

## BASES DE LICITACIÓN PARA OBRAS

La Universidad de Guadalajara por conducto de la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de los Lagos, 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-001-CULAGOS-2024 de fecha 06 de Septiembre de 2024**, 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:

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**UBICACIÓN:** Paseos De La Montaña S/N, Colonia Paseos De La Montaña C.P. 47460. Lagos De Moreno, Jalisco, México.

#### 2. EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA QUE SE REQUIERE:

Curriculum 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).

#### 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 **85 días naturales**.  
La fecha estimada para el inicio de los trabajos es el 05 de octubre de 2024.

## 7. PORCENTAJE DE ANTICIPOS:

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de los Lagos otorgará un anticipo del **30%** 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.

## 8. VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS:

Se efectuará una visita al sitio de los trabajos el día **11 de septiembre de 2024 a las 12:00 hrs**, la cita para realizarla será en la oficina de la Coordinación de Servicios Generales ubicado en planta baja del Módulo E del Centro Universitario de los Lagos ubicado en calle Av. Enrique Díaz de León 1144, Colonia Paseos de la Montaña, C.P. 47460 Lagos de Moreno, Jalisco, México, 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 **12 de septiembre de 2024 a las 12:00 hrs**, la cita para realizarla será en el Aula Magna Dr. Cirilo Medina Gutiérrez ubicado en planta baja del Módulo B del Centro Universitario de los Lagos ubicado en calle Av. Enrique Díaz de León 1144, Colonia Paseos de la Montaña, C.P. 47460 Lagos de Moreno, Jalisco, México, 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.

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de los Lagos 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:

En Junta Pública que se celebrará a las **13:00 hrs. el día 17 de septiembre de 2024**, la cita para realizarla será en la Aula Magna Dr. Cirilo Medina Gutiérrez del Centro Universitario de los Lagos ubicado en planta baja del Módulo B del Centro Universitario de los Lagos con domicilio en Enrique Díaz de León No. 1144, Colonia Paseos de la Montaña C.P. 47460. Lagos de Moreno, Jalisco, se llevará a cabo la Presentación de Proposiciones y Apertura de las Propuestas, levantándose el acta correspondiente. Los sobres que contengan la propuesta deberán ser entregados por un representante de la empresa concursante 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% (cien por ciento) 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.

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 por al menos un licitante y el funcionario que preside el acto, 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.
- 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 a **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, **formato anexo**.
- Doc. 7 Programa de adquisición de materiales y equipo de instalación permanente, graficando cada uno de los utilizados, como diagrama de barras, por semana, de acuerdo a **formato anexo**.

- 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, **formato anexo.**
- 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 consignarse tanto en número como en letra. **En formato proporcionado por la Universidad de Guadalajara.**
- 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, 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 y cargos aplicables, **formato anexo.**
- 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, el importe correspondiente y el resumen total, **formato anexo.**
- Doc. 16 Programa económico de los trabajos por partida, graficado por semana, considerando subtotales y acumulados por cada semana, **formato anexo.**

- 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 Análisis del cargo adicional incluyendo el 5 al millar por concepto de servicios de vigilancia, inspección y control sobre las obras públicas, por lo que deberá considerarse como cargo adicional en la elaboración de las tarjetas de precios unitarios de la licitación, **formato anexo**.
- Doc. 22 Una unidad de almacenamiento USB la cual debe contener el catálogo de conceptos, el programa de ejecución de los trabajos, explosión de insumos en **archivo de Excel**. Deberá etiquetarse anotando el nombre de la empresa participante y el número de concurso. **Con respecto al catálogo de conceptos digitalizado, generado en el formato proporcionado por la Universidad de Guadalajara, este deberá respetar que cada descripción del concepto se encuentre en una sola celda sin combinar, y programar los importes totales con las fórmulas automáticas activas tomadas de la cantidad y el importe.**

#### 14. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO:

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de los Lagos, 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 efectuaran 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 los Lagos;

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.

La Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de los Lagos 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 los Lagos, formulará un dictamen técnico que servirá como fundamento para que el Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de los Lagos 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 los Lagos, 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 del Centro Universitario de los Lagos 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 los Lagos, 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 sí mismo o formando parte de cualquier compañía o asociación.
- 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 y que no presente copia del Acta de 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, ni en el formato proporcionado por la Universidad de Guadalajara.
- 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) Que en el documento Doc.12 catálogo de conceptos, no se anote algún precio unitario con letra.
- R) 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.

#### **17. LICITACIÓN DESIERTA:**

El Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de los Lagos 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 los Lagos 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 los Lagos.

## 18. COMUNICACIÓN DEL FALLO:

La lectura del Fallo que emite el Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de los Lagos se hará en reunión pública cuya fecha se hará saber en el acta 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) OBLIGACIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DEL REPSE:

El licitante a quien se le adjudique el contrato de obra, deberá previo a la firma del contrato entregar, un listado del personal de mano de obra que intervendrá en la ejecución de los trabajos mismo que deberá contener la siguiente información:

- Nombre del trabajador.
- CURP.
- Número de seguridad social.
- Salario base de cotización.

Así mismo en la bitácora de la obra, durante la ejecución de los trabajos, deberá presentar como anexo de la misma, las modificaciones necesarias a las listas de trabajadores cuando la empresa haga cambio de estos.

### b) 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 los dispuesto en el artículo 77 del Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara, así como en los artículos 62 y 75 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de servicios de la Universidad de Guadalajara.

c) **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 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 los Lagos 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.

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

El Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de los Lagos, 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) Los trabajadores del contratista deberán estar plenamente identificados a través de gafete, chaleco u otro medio que permita asociar a dichos trabajadores con la empresa que ejecuta la obra, durante el desarrollo de sus labores en las instalaciones de la Universidad.
- b) 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 catalogo y los diferentes frentes ocasionados por las dimensiones de la obra.
- c) 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.

- d) 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.
- e) 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.
- f) 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.

Lagos de Moreno, Jalisco a 28 de agosto de 2024



**ACTA DE CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS  
LI-001-CULAGOS-2024**

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

EN LA LOCALIDAD DE LAGOS DE MORENO, JALISCO SIENDO LAS **12:00 HRS** DEL DÍA **11 DE SEPTIEMBRE DE 2024**, EN **LAS OFICINAS DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS UBICADO EN CALLE AV. ENRIQUE DÍAZ DE LEÓN 1144, COLONIA PASEOS DE LA MONTAÑA, C.P. 47460 LAGOS DE MORENO, JALISCO, MÉXICO**, SE REUNIERON LOS REPRESENTANTES DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DE CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, Y LOS REPRESENTANTES DE LAS EMPRESAS QUE ESTÁN PARTICIPANDO EN EL CONCURSO ARRIBA MENCIONADO.

MANIFESTANDO LOS QUE FIRMAN AL CALCE, HABER VISITADO Y EXAMINADO EL LUGAR EN EL QUE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS MOTIVO DEL CONCURSO, DE MANERA QUE CONSIDERARÁN EN SUS PROPUESTAS TODAS LAS PECULIARIDADES QUE INCIDEN EN EL PROYECTO.

| No. | EMPRESAS  | NOMBRE     | FIRMA      |
|-----|---|------------|------------|
| 1   | FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.                | [Redacted] | [Redacted] |
| 2   | NOVAR INGENIEROS, S.A. DE .V                        | [Redacted] | [Redacted] |
| 3   | ALBALI, S.A. DE C.V.                                | [Redacted] | [Redacted] |
| 4   | EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.                | [Redacted] | [Redacted] |
| 5   | DESARROLLOS CONSTRUCTIVOS ASLO, S.A. DE C.V.        | [Redacted] | [Redacted] |
| 6   | LINDE EDIFICACION Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.      | [Redacted] | [Redacted] |
| 7   | EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIONES URANDY, S.A. DE C.V. | [Redacted] | [Redacted] |
| 8   | RESTORE CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.                | [Redacted] | [Redacted] |

**REPRESENTANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**ING. YÉRED ESLÍ TORRUCO DELENNE**  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

Servicios  
Generales



**ACTA DE JUNTA ACLARATORIA  
LI-001-CULAGOS-2024**

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

EN LA LOCALIDAD DE LAGOS DE MORENO, JALISCO SIENDO LAS **12:00 HRS** DEL DÍA **12 DE SEPTIEMBRE DE 2024**, EN **AULA MAGNA DR. CIRILO MEDINA GUTIÉRREZ UBICADO EN PLANTA BAJA DEL MÓDULO B DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS UBICADO EN CALLE AV. ENRIQUE DÍAZ DE LEÓN 1144, COLONIA PASEOS DE LA MONTAÑA, C.P. 47460 LAGOS DE MORENO, JALISCO, MÉXICO**, SE REUNIERON LOS REPRESENTANTES DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DE CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, Y LOS REPRESENTANTES DE LAS EMPRESAS QUE ESTÁN PARTICIPANDO EN EL CONCURSO ARRIBA MENCIONADO.

QUIENES FIRMAN AL CALCE MANIFIESTAN QUE HAN EXPUESTO TODAS LAS DUDAS QUE PUEDAN REPERCUTIR EN LA ELABORACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE ESTE CONCURSO Y ASIGNAMOS LA PRESENTE COMO SEÑAL DE QUE ACEPTAMOS LOS ACUERDOS EN ESTA REUNIÓN ALCANZADOS.

**ACUERDOS:**

- **ACUERDOS QUE TOME LA DEPENDENCIA.**

**NO EXISTIERON ACUERDOS POR PARTE DE LA DEPENDENCIA**

**POR PARTE DE LAS EMPRESAS, NO SE GENERAN PREGUNTAS NI INCONFORMIDADES CORRESPONDIENTES A LA INFORMACIÓN ENTREGADA.**

| No. | EMPRESAS                                       | NOMBRE | FIRMA |
|-----|--|--------|-------|
| 1   | FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.           | 17     | 23    |
| 2   | NOVAR INGENIEROS, S.A. DE C.V.                 | 18     | 24    |
| 3   | ALBALI, S.A. DE C.V.                           | 19     | 25    |
| 4   | EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.           | 20     | 26    |
| 5   | DESARROLLOS CONSTRUCTIVOS ASLO, S.A. DE C.V.   | 21     | 27    |
| 6   | LINDE EDIFICACION Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. | 22     | 28    |

29

30



|   |   |    |            |    |            |
|---|---|----|------------|----|------------|
| 7 | EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIONES URANDY, S.A. DE C.V. | 31 | [Redacted] | 33 | [Redacted] |
| 8 | RESTORE CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.                | 32 | [Redacted] | 34 | [Redacted] |

**REPRESENTANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

*[Signature]*  
**ING. YÉRED ESLÍ TORRUCO DELENNE**  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS



**Servicios  
Generales**

35  
[Redacted]

36  
[Redacted]

37  
[Redacted]

[Redacted]

38  
[Redacted]

39  
[Redacted]

40  
[Redacted]



LAGOS DE MORENO, JALISCO, A 20 DE SEPTIEMBRE DE 2024

**DICTAMEN TÉCNICO**

**LI-001-CULAGOS-2024**

**OBRA:** CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**1.- RELACIÓN DE LAS PROPOSICIONES DECLARADAS SOLVENTES POR QUE CUMPLE CON TODO LOS REQUISITOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS SOLICITADOS.**

| No. | CONTRATISTA                                    | IMPORTE INCLUYE I.V.A. |
|-----|--|------------------------|
| 1   | EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.           | \$9,108,270.69         |
| 2   | DESARROLLOS CONSTRUCTIVOS ASLO, S.A. DE C.V.   | \$ 9,160,200.21        |
| 3   | NOVAR INGENIEROS, S.A. DE C.V.                 | \$ 9,350,749.33        |
| 4   | LINDE EDIFICACION Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. | \$ 9,605,284.36        |
| 5   | ALBALI, S.A. DE C.V.                           | \$ 10,003,874.22       |
| 6   | FERMOSA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.           | \$ 10,121,423.96       |

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

LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS, PARA HACER LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA, VERIFICÓ:

- a) EL REGLAMENTO DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.
- b) 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, ASÍ QUE SE HAYAN CONSIDERADO PARA EL ANÁLISIS LOS RENDIMIENTOS, INSUMOS Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN DE ÉSTOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS Y ACORDE CON LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE SEAN LOS REQUERIDOS POR EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS.
- c) LA COINCIDENCIA DEL PRECIO UNITARIO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON LAS TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS, 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 INSUMAS 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.

LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS, EMITE EL PRESENTE DICTAMEN QUE SIRVE COMO FUNDAMENTO PARA EL FALLO, EN EL QUE HACE CONSTAR QUE TODAS LAS PROPUESTAS PRESENTADAS FUERON SOLVENTES Y NO SE RECHAZÓ NINGUNA PROPUESTA.

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

### 3.- SUGERENCIA DE ADJUDICACIÓN

LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS, SUGIERE QUE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CORRESPONDA A LA EMPRESA: **EL OPEÑO CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.; POR UN IMPORTE TOTAL DE \$ 9'108,270.69 (NUEVE MILLONES CIENTO OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA PESOS 69/100 M.N.).**

EN VIRTUD DE HABER REUNIDO LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS Y GARANTIZAR SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS Y HABER PRESENTADO LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA SOLVENTE, **CUYO PRECIO ES EL MÁS BAJO.**

AUTORIZÓ

  
**ING. YERED ESLÍ TORRUCO DELEÑA**  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS  


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.

OPINIÓN TÉCNICA  
SESIÓN ORDINARIA  
FECHA SESIÓN:  
PROYECTO/EXPEDIENTE

No. XXIX/2024  
23 DE SEPTIEMBRE DE 2024  
LI-001-CULAGOS-2024

"CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA".

DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

FECHA DE RECEPCIÓN DE EXPEDIENTE:  
20 DE SEPTIEMBRE DE 2024

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 400 veces la unidad de medida y actualización (UMA) 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 DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

OPINIÓN TÉCNICA  
SESIÓN ORDINARIA  
FECHA SESIÓN:  
PROYECTO/EXPEDIENTE

No. XXIX/2024  
23 DE SEPTIEMBRE DE 2024  
LI-001-CULAGOS-2024

"CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA".

DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

- 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.

- 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

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: **20 de Septiembre de 2024**, presentado por la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario de los Lagos, en donde se pretende adjudicar a la empresa: **EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.** por un monto de **\$9'108,270.69 (NUEVE MILLONES CIENTO OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA PESOS 69/100 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 DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

OPINIÓN TÉCNICA  
SESIÓN ORDINARIA  
FECHA SESIÓN:  
PROYECTO/EXPEDIENTE

No. XXIX/2024  
23 DE SEPTIEMBRE DE 2024  
LI-001-CULAGOS-2024

"CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA".

DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS

INTEGRANTES DEL COMITÉ REVISOR:

MARIA GUADALUPE CID ESCOBEDO  
Presidenta

ESTEBAN SEGURA ESTRADA  
Secretario

GABRIEL VIRAMONTES ZARAGOZA  
Representante de la Oficina de la Abogacía General

FERNANDO CALVILLO VARGAS  
Representante del SEMS

HÉCTOR CÁRDENAS MONAYO  
Representante de Centros Universitarios Regionales.

GUILLERMO A. IBERRI MOSQUEDA  
Representante de Centros Universitarios Temáticos

LUIS EUGENIO VIDAL ESPELETA  
Especialista en Costos





## ACTA DE FALLO DE LA LICITACIÓN

### PROCEDIMIENTO No: LI-001-CULAGOS-2024

**NOMBRE:** CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

En la ciudad de Lagos de Moreno, Jalisco, siendo las 11:00 horas del día 25 de septiembre de 2024, se reunieron es sesión hibrida, los integrantes del Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de los Lagos, quienes fueron convocados por citatorio enviado mediante correo institucional por el Mtro. Ernesto Herrera Cárdenas, Secretario Administrativo y Secretario Ejecutivo del Comité de Compras y Adquisiciones Centro Universitario de los Lagos, para emitir el siguiente fallo:

De acuerdo con el segundo párrafo del artículo 8 del Reglamento General para la Celebración de Sesiones en Modalidad Virtual y Sincrónica de la Universidad de Guadalajara, se confirmó su asistencia por medio de correo electrónico a la Segunda Sesión Extraordinaria del Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de los Lagos, mediante sala virtual y contando con algunos miembros de forma presencial en la Sala de Juntas de la Secretaria Administrativa, con dirección Enrique Díaz de León 1144, Paseos de La Montaña, 47463 Lagos de Moreno, Jal., en la que se accedió en el siguiente hipervínculo:

<https://udg-mx.zoom.us/j/85677726447?pwd=0v002bOvM2qDAF52Z6IHGwd0yhpdT.1>

El Ing. José Alejandro Garay Pérez, Presidente del Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de los Lagos, con base en las atribuciones del Comité, contempladas en el Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara, llevó a cabo el análisis de los documentos presentados por la Coordinación de Servicios Generales del CULagos, e hizo saber que la adjudicación del contrato de obra a base de precios unitarios y tiempo determinado de la "CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA", corresponde al siguiente;

Contratista: **EL OPEÑO CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.**

Por un monto total de: **\$ 9'108,270.69 (NUEVE MILLONES CIENTO OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA PESOS 69/100 M.N.)**, incluyendo el impuesto del valor agregado (I.V.A)

En virtud de haber reunido las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Coordinación de Servicios Generales del CULagos para garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, de conformidad con los artículos 18 fracción I, 21 y 24 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara.

**Ing. José Alejandro Garay Pérez**  
Presidente del Comité de Compras  
y Adquisiciones del CULagos

**Mtro. Ernesto Herrera Cárdenas**  
Secretario Ejecutivo del Comité de Compras y  
Adquisiciones del CULagos



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

Exp. 5650/2024

## CARATULA CONTRATO DE OBRA

### LAS PARTES

| LA UNIVERSIDAD                        |  | EL CONTRATISTA                        |  |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| Nombre, denominación o razón social   | Universidad de Guadalajara   | Nombre, denominación o razón social   | EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.   |
| Representante                         | María Guadalupe Cid Escobedo   | Acta Constitutiva                     | Escritura Pública No. 574 de fecha 19 de febrero del 2002, otorgada ante la fé del Lic. Jorge Ruiz Rodríguez, Notario Público Titular Numero 61 de Guadalajara, Jalisco. |
| Título                                | Apoderada  | Representante                         | 41 José Manuel González Valenzuela   |
| 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.                                | OCO020219N16   |
|                                       |  | Clave Patronal I.M.S.S.               | 42   |
| Domicilio                             |  | Domicilio                             | Calle Vasco de Quiroga, Numero 1341, Colonia Miraflores, Código Postal 44270, Guadalajara, Jalisco.  |

### LA OBRA

|   |   |                                   |   |
|---|---|-----------------------------------|---|
| Denominación                            | Construcción del Gimnasio de Usos Múltiples en Unidad Deportiva (Etapas de terminación), en el Centro Universitario de los Lagos de la Universidad de Guadalajara |                                   |   |
| Clave                                   | LI-001-CULAGOS-2024   | Procedimiento de Adjudicación     | Licitación  |
| Dependencia responsable del seguimiento | Centro Universitario de los Lagos   | Dependencia o comité que adjudicó | Comité de Compras y Adquisiciones del Centro Universitario de los Lagos |
| IMPORTE DE LA OBRA                      |   | VIGENCIA                          |   |
| Cantidad a pagar                        | \$9'108,270.69 I.V.A. Incluido  | Fecha de inicio de la obra        | Al día siguiente de la entrega del anticipo                             |
| Porcentaje de anticipo                  | 30%   | Duración de la obra               | 85 días naturales   |

### FIANZAS

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 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.  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 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.  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 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. |
| <input type="checkbox"/>            | 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          | 25 de septiembre de 2024  |
| LA UNIVERSIDAD                       |   | EL CONTRATISTA |   |
| Representante                        | María Guadalupe Cid Escobedo                  | Representante  | 44 José Manuel González Valenzuela                              |
| Título                               | Apoderada                                     | Título         | Administrador General Único                                     |
| TESTIGOS                             |   |                |   |
| Nombre                               | Dra. Gloria Angélica Hernández Obledo         | Nombre         | Mtro. Ernesto Herrera Cárdenas                                  |
| Cargo                                | Rectora del Centro Universitario de los Lagos | Cargo          | Secretario Administrativo del Centro Universitario de los Lagos |



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

| DATOS DE EL CONTRATISTA  |  |
|--|--|
| Teléfono   | 45 [REDACTED]  |
| Correo Electrónico   | 46 [REDACTED]  |
| REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS U OBRAS ESPECIALIZADAS (REPSE) |  |
| Número de Aviso de Registro  | AR108307/2023  |
| Folio  | 709934ff-26ca-474a-a11b-e0495b576373   |
| Actividad  | LA CONSTRUCCION, DISEÑO Y ASESORIA DE CUALQUIER CLASE DE COMPLEJOS HABITACIONALES, ESCOLARES, INDUSTRIALES, COMERCIALES, HOSPITALARIOS, DE SALUD, DEPORTIVOS, TURISTICOS, PUENTES, CARRETERAS, PRESAS, BORDOS, CONDUCCION DE AGUAS, INFRAESTRUCTURA Y DEMAS RELACIONADOS CON LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION |

**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 ejecutiva 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.
- III. Que se compromete a entregar a la dependencia responsable del seguimiento, durante la vigencia del presente, el listado de los trabajadores que participarán para el cumplimiento del mismo, el cual se integrará como anexo del contrato, así como mantenerlo actualizado.

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, catálogos, especificaciones de obra, procedimientos constructivos, calidad de materiales, calendario y programa de obra citados, y consid

47



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

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 períodos 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.

- 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



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

**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.

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 existieren 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.

**FINQUITO**

49



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

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

- I. **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.
  - II.- 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.
  - III.- 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:
    - 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 trascorra 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



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

**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 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 terminarán 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 realizarel 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 el 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 51 levante el



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

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.

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 52 el presente contrato, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.



**El Opeño Constructores, S.A. de C.V.**  
Vasco de Quiroga 1341 Col. Miraflores  
Guadalajara, Jal., México Tel. 38 53 22 50/63 C.P. 44270  
R.F.C. OCO-020219N16 <sup>53</sup> [REDACTED]

**ANEXO "A"**

LI-001-CULAGOS-2024

DOCUMENTO 12

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

GUADALAJARA, JAL., 17 DE SEPTIEMBRE DE 2024

55 [REDACTED]

54 [REDACTED]

56 [REDACTED]



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
**VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270**  
**GUADALAJARA, JALISCO**

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS                        |  |        |          |   |             |                      |
|--|--|--------|----------|---|-------------|----------------------|
| NO.  | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO      | TOTAL                |
| <b>PRELIMINARES</b>                          |  |        |          |   |             |                      |
| 1  | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS Y BANCO DE NIVEL, INCLUYE: EQUIPO DE TOPOGRAFÍA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.   | M2     | 750.00   | Veintiuno Pesos 99/100 M.N.                           | \$ 21.99    | \$ 16,492.50         |
| 2  | CORTE DE MATERIAL POR MEDIOS MECÁNICOS EN MATERIAL TIPO "B", INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LIMPIEZA FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO A SITIO AUTORIZADO POR AUTORIDADES, CARGA, ABUNDAMIENTO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA AL FINAL DE LOS TRABAJOS DE LAS ÁREAS ALEDAÑAS AL POLÍGONO   | M3     | 325.00   | Cuatrocientos Cuarenta y Ocho Pesos 63/100 M.N.       | \$ 448.63   | \$ 145,804.75        |
| <b>SUBTOTAL PARTIDA PRELIMINARES</b>         |  |        |          |   |             | <b>\$ 162,297.25</b> |
| <b>COLUMNAS DE CONCRETO</b>                  |  |        |          |   |             |                      |
| 3  | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO Fy=4,200 KG/CM2 DE CUALQUIER DIÁMETRO, INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO, HABILITADO, CORTES, DOBLECES, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | KG     | 2,125.00 | Cuarenta y Nueve Pesos 37/100 M.N.                    | \$ 49.37    | \$ 104,911.25        |
| 4  | CIMBRA ACABADO APARENTE EN COLUMNAS DE CONCRETO CON CIMBRAPLAY DE 19mm. MÁXIMO 3 USOS, INCLUYE: DESMOLDANTE, CHAFLANES, MOÑOS, ARRASTRES, PUNTALES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESCIMBRA, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | M2     | 225.00   | Seiscientos Treinta Pesos 16/100 M.N.                 | \$ 630.16   | \$ 141,786.00        |
| 5  | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO Premezclado EN COLUMNAS DE CONCRETO DE F'c= 250 KG/CM2 R.N., 14, BOMBEABLE, T.M.A. 3/4", INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO A, 7, 14 Y 28 DÍAS, VIBRADO, CURADO CON CURACRETO ACRÍLICO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | M3     | 22.50    | Tres Mil Setecientos Ochenta y Ocho Pesos 14/100 M.N. | \$ 3,788.14 | \$ 85,233.15         |
| <b>SUBTOTAL PARTIDA COLUMNAS DE CONCRETO</b> |  |        |          |   |             | <b>\$ 331,930.40</b> |
| <b>ESTRUCTURA METÁLICA</b>                   |  |        |          |   |             |                      |
| 6  | FABRICACIÓN, SUMINISTRO, HABILITADO Y PUESTA EN OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA LIGERA A CUALQUIER ALTURA, ELABORADA A BASE DE PERFILES TIPO PTR ASTM A-570-A50, PLACA DE ACERO A-36 Y DIFERENTES PERFILES ESTRUCTURALES, INCLUYE: INGENIERÍA DE TALLER, DOS MANOS DE PINTURA DE POLIURETANO E-10 MCA. COMEX O SIMILAR MISMA CALIDAD COLOR BLANCO, LIMPIEZA DE LA ESTRUCTURA POR MEDIOS QUÍMICOS Y MECÁNICOS HASTA ELIMINAR EL 100 % DE LA GRASA E IMPUREZAS, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, SOLDADURA ASTM A-7018, CORTES, DESPERDICIOS, EMPATES, DESPATINES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ENERGÍA ELÉCTRICA, PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO DURANTE Y AL FINAL DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. | KG     | 200.00   | Noventa Pesos 25/100 M.N.                             | \$ 90.25    | \$ 18,050.00         |
| 7  | MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, INCLUYE: GRÚA, MANIOBRAS, SOLDADURA, DESPATINES, CORTES, TRAZO, PLOMO, VERIFICACIÓN TOPOGRÁFICA, HERRAMIENTA, EQUIPO, RETOQUES EN PINTURA A BASE DE PINTURA DE POLIURETANO E-10 MCA. COMEX O SIMILAR MISMA CALIDAD COLOR BLANCO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS   | KG     | 200.00   | Veintiseis Pesos 33/100 M.N.                          | \$ 27.33    | \$ 5,466.00          |
| <b>SUBTOTAL PARTIDA ESTRUCTURA METÁLICA</b>  |  |        |          |   |             | <b>\$ 23,516.00</b>  |
| <b>ALBAÑILERÍAS</b>                          |  |        |          |   |             |                      |
| 8  | CASTILLO K-1 DE 15 X 25 CMS DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4", ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL No. 3 @ 20 CMS., INCLUYE: MATERIALES, ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA ACABADO APARENTE, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | ML     | 75.00    | Setecientos Catorce Pesos 78/100 M.N.                 | \$ 714.78   | \$ 53,608.50         |
| 9  | CASTILLO K-2 DE 20 X 30 CMS DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4", ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3, 4 VARILLAS DEL #4 Y ESTRIBOS DEL No. 3 @ 20 CMS., INCLUYE: MATERIALES, ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA ACABADO APARENTE, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | ML     | 8.00     | Novecientos Noventa y Cinco Pesos 34/100 M.N.         | \$ 995.34   | \$ 7,962.72          |
| 10   | CASTILLO K-3 DE 15 X 35 CMS DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4", ARMADO CON 8 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL No. 3 @ 20 CMS., INCLUYE: MATERIALES, ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA ACABADO APARENTE, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | ML     | 25.00    | Novecientos Cincuenta y Tres Pesos 66/100 M.N.        | \$ 953.66   | \$ 23,841.50         |
| 11   | DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 15X25 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 @ ESQUINA Y ESTRIBOS DEL No. 3 @ 20 CMS. INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, TRASLAPES, ESCUADRAS, CRUCE DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | ML     | 45.00    | Setecientos Cuarenta y Dos Pesos 96/100 M.N.          | \$ 742.96   | \$ 33,433.20         |
| 12   | DALA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 15X25 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 @ ESQUINA Y ESTRIBOS DEL No. 3 @ 20 CMS. INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, TRASLAPES, ESCUADRAS, CRUCE DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | ML     | 98.00    | Setecientos Sesenta y Un Pesos 41/100 M.N.            | \$ 761.41   | \$ 74,618.18         |






**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JAL. 63 64

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |  |        |          |  |             |               |
|-----------------------|--|--------|----------|--|-------------|---------------|
| NO.                   | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA  | PRECIO      | TOTAL         |
| 13                    | DALA DE CONCRETO D-3 HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A.=3/4", CON SECCION DE 17.5X25 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 4 @ ESQUINA Y ESTRIBOS DEL No. 3 @ 20 CMS. INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, TRASLAPES, ESCUADRAS, CRUCE DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | M2     | 95.00    | Ochocientos Cuatro Pesos 22/100 M.N.               | \$ 804.22   | \$ 76,400.90  |
| 14                    | MURO DE BLOCK SOLIDO DE 11 X 14 X 28 CM DE 14 CM DE ESPESOR (SOGA) HASTA 3.50 M DE ALTURA, ACABADO COMÚN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, CORTES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | M2     | 95.00    | Seiscientos Dieciocho Pesos 19/100 M.N.            | \$ 618.19   | \$ 58,728.05  |
| 15                    | FORIADO DE MURO APARENTE DE TABIQUE ESTRUBLOCK MODELO BLOCK SPLIT NEGRO DE 20 X 20 X 40 CM RESISTENCIA 60 DE 20CM DE ESPESOR (SOGA) ACABADO APARENTE A UNA CARA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:4, INCLUYE: REFUERZO VERTICAL CON 1 VARILLA DEL #3 A CADA 2 HUECOS DE 11 X 14 CMTS RELLENADO CON MORTERO CEM-ARE PROP 1:4, REFUERZO HORIZONTAL CON 1 VARILLA DEL # 3 A CADA 2 HILADAS RELLENADO CON MORTERO PROP 1:4, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.         | M2     | 65.00    | Mil Setecientos Ochoenta y Tres Pesos 28/100 M.N.  | \$ 1,783.28 | \$ 115,913.20 |
| 16                    | FORIADO DE MURO APARENTE DE TABIQUE ESTRUBLOCK COLOR NATURAL MODELO BLOCK SPLIT DE 20 X 20 X 40 CM RESISTENCIA 60 DE 20CM DE ESPESOR (SOGA) ACABADO APARENTE A UNA CARA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:4, INCLUYE: REFUERZO VERTICAL CON 1 VARILLA DEL #3 A CADA 2 HUECOS DE 11 X 14 CMTS RELLENADO CON MORTERO CEM-ARE PROP 1:4, REFUERZO HORIZONTAL CON 1 VARILLA DEL # 3 A CADA 2 HILADAS RELLENADO CON MORTERO PROP 1:4, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. | M2     | 257.50   | Mil Seiscientos Setenta y Cuatro Pesos 99/100 M.N. | \$ 1,674.99 | \$ 431,309.93 |
| 17                    | MURO APARENTE A BASE DE FACHALETA ESTRUBLOCK MODELO BLOCK SPLIT NEGRO DE 5 X 20 X 40 RESISTENCIA 60 (SOGA) ACABADO APARENTE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:4, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | M2     | 20.00    | Mil Doscientos Dieciséis Pesos 59/100 M.N.         | \$ 1,216.59 | \$ 24,331.80  |
| 18                    | MURO APARENTE A BASE DE FACHALETA ESTRUBLOCK MODELO BLOCK SPLIT NATURAL DE 5 X 20 X 40 RESISTENCIA 60 (SOGA) ACABADO APARENTE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:4, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | M2     | 60.00    | Mil Ciento Veinte Pesos 67/100 M.N.                | \$ 1,120.67 | \$ 67,240.20  |
| 19                    | FORIADO DE ESCALONES A BASE DE TABICÓN DE JALCRETO SÓLIDO 11 X 14 X 28 CMS. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE RIO PROP. 1:4, INCLUYE: APLANADO ACABADO RUSTICO PARA RECIBIR ACABADO FINAL, MATERIALES, HERRAMIENTA, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE CADA TRABAJO.  | ML     | 25.00    | Trescientos Dos Pesos 25/100 M.N.                  | \$ 302.25   | \$ 7,556.25   |
| 20                    | FORIADO DE RAMPA PARA DISCAPACITADOS CON CONCRETO F'c=200 KG/CM2 ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 10/10, ACABADO ESCOBILLADO FINO, INCLUYE: TRAZO, CIMBRADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, PINTURA DE ESMALTE CALIDAD COMEX 100 EN EL ÁREA DE LA RAMPA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | M2     | 15.00    | Mil Diez Pesos 08/100 M.N.                         | \$ 1,010.08 | \$ 15,151.20  |
| 21                    | ENJARRADO DE 2.5 CM DE ESPESOR PROMEDIO PARA MUROS, CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, A PLOMO Y REGLA, INCLUYE: ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, REMATES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PLOMEADO, REGLEADO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | M2     | 685.00   | Trescientos Veintiseis Pesos 75/100 M.N.           | \$ 326.75   | \$ 223,823.75 |
| 22                    | LOSA DE CONCRETO F'c = 150 KG/CM2 DE 7 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON VARILLA DEL #3 @ 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRADO, FRONTERAS, HUECO PARA OVALINES, APUNTALAMIENTO, DESCIMBRADO, MATERIALES, DESPERDICIO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, VACIADO, VIBRADO, CURADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | M2     | 9.24     | Mil Ciento Noventa y Ocho Pesos 76/100 M.N.        | \$ 1,198.76 | \$ 11,076.54  |
| 23                    | FORIADO DE BANQUETA DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 8 CM DE ALTURA ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 10/10, ACABADO ESCOBILLADO FINO, INCLUYE: TRAZO, CIMBRADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | M2     | 776.78   | Setecientos Cinco Pesos 20/100 M.N.                | \$ 705.20   | \$ 7,785.26   |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

65  
66  
67  
68  
218



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
**VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270**  
**GUADALAJARA, JALISCO**

|                     |  |                     |                                 |
|---------------------|--|---------------------|---------------------------------|
| <b>Dependencia</b>  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | <b>Clave</b>        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| <b>Lugar</b>        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | <b>Analista</b>     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Especialidad</b> | CONSTRUCCION   | <b>Responsable</b>  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Proyecto</b>     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | <b>Documento 12</b> | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|                     |  | <b>Fecha</b>        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS                              |   |        |          |   |              |                        |    |
|--|---|--------|----------|---|--------------|------------------------|----|
| NO.  | DESCRIPCION   | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO       | TOTAL                  |    |
| 24   | FABRICACIÓN DE VEREDERO DE MEDIDAS 0.65X0.65 MTS FORMADO POR UN MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7X14X28CM DE 7 CM DE ESPESOR POR 45CM DE ALTURA, ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA PROP. 1:4. A PLOMO Y NIVEL. JUNTAS DE 1.5 CMS CON-ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA PROPORCIÓN 1:1:6 DE 1.50 CMS DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA MAXIMO CON ACABADO COMÚN; Y FONDO DE PLANILLA A BASE MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA PROPORCIÓN 1:1:6-ACABADO PULIDO DE 3.00 CMS DE ESPESOR PROMEDIO, CON PENDIENTE DEL 2%. INCLUYE: DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, DETALLADO EN ESQUINAS Y ARISTAS, EMBOQUILLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | PZA    | 2.00     | Novedientos Cincuenta y Un Pesos 69/100 M.N.          | \$ 951.69    | \$ 1,903.38            |    |
| 25   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE AGUAS PLUVIALES DE 0.40 X 0.60 X 1.00 M, CON MURO DE LADRILLO DE LAMA DE 5.5 X 11.0 X 22.0 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, INCLUYE: APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:3, TAPA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EXCAVACIÓN Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 2.00     | Tres Mil Setecientos Cincuenta Pesos 94/100 M.N.      | \$ 3,750.94  | \$ 7,501.88            |    |
| 26   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO SANITARIO DE 0.40 X 0.60 X 1.00 M, CON MURO DE LADRILLO DE LAMA DE 5.5 X 11.0 X 22.0 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, INCLUYE: APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:3, TAPA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EXCAVACIÓN Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 2.00     | Tres Mil Setecientos Cincuenta Pesos 94/100 M.N.      | \$ 3,750.94  | \$ 7,501.88            |    |
| 27   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA DE 1.20m DE PROFUNDIDAD VARIABLE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, INCLUYE: APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE RIO 1:3, TAPA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EXCAVACIÓN Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 3.00     | Veinticinco Mil Ochocientos Setenta Pesos 18/100 M.N. | \$ 25,870.18 | \$ 77,610.54           |    |
| <b>SUBTOTAL PARTIDA ALBAÑILERIAS</b>               |   |        |          |   |              | <b>\$ 1,867,298.86</b> |    |
| FIRMES Y PISOS DE CONCRETO                         |   |        |          |   |              |                        |    |
| 28   | BASE COMPACTADA CON MATERIAL DE BANCO (TEPATATE) EN CAPAS DE 20CMS, COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M. POR MEDIOS MECÁNICOS (BAILARINA), INCLUYE: NIVELACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS DE COMPACTACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | M3     | 95.00    | Seiscientos Trece Pesos 30/100 M.N.                   | \$ 613.30    | \$ 58,263.50           |    |
| 29   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTILLA DE CONCRETO POBRE DE F'C= 100 KG/CM2 HECHO EN OBRA, DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUYE: PREPARACIÓN DEL ÁREA, VACIADO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | M2     | 198.57   | Trescientos Once Pesos 05/100 M.N.                    | \$ 311.05    | \$ 61,765.20           |    |
| 30   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FIRME DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 EN ÁREA DE GRADAS DE 8 CMS DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/6-6, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, MATERIALES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, REGLEADO, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO CON CINTA DE PRECAUCION Y SEÑALAMIENTO ADECUADO, RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | M2     | 198.57   | Setecientos Sesenta y Dos Pesos 50/100 M.N.           | \$ 762.50    | \$ 151,409.63          |    |
| 31   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSA DE PISO DE CONCRETO DE BAJA CONTRACCIÓN F'C=250 KG/CM2, DE 12 CMS DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/4-4, TERMINADO PULIDO CON ALLANADORA MECÁNICA, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, MATERIALES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, REGLEADO, DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO CON CINTA DE PRECAUCION Y SEÑALAMIENTO ADECUADO, RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | M2     | 65.00    | Mil Siete Pesos 62/100 M.N.                           | \$ 1,007.62  | \$ 65,495.30           |    |
| 32   | JUNTA DE CONSTRUCCIÓN CON PASAJUNTAS FABRICADA DE ACERO REDONDO LISO DE 3/4" DE DIÁMETRO CON 80 CM DE LARGO, COLOCADO AL CENTRO Y PERPENDICULAR A JUNTA DE COLOCADO @30 CM Y ABAJO DEL ARMADO PRINCIPAL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, COLOCACIÓN CON ESCANTILLÓN, FUNDA DE MANGUERA, ENGRASADO, ALAMBRE RECOCIDO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 195.00   | Doscientos Seis Pesos 78/100 M.N.                     | \$ 206.78    | \$ 40,322.10           |    |
| 33   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SELLADOR DE JUNTAS HORIZONTALES MODELOS ELASTOFEST O SIMILAR MISMA CALIDAD, DE 13 MM DE ESPESOR, INCLUYE: COLA DE RATA MARCA SIKAROD O SIMILAR MISMA CALIDAD DE 1/2" , MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | ML     | 287.34   | Ciento Cinco Pesos 07/100 M.N.                        | \$ 105.07    | \$ 30,190.81           |    |
| 34   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE FEXPAN O CELOTEX DE 1/2" DE ESPESOR Y 8 CMS DE ALTURA , EN PERIMETRO DE FIRME DE CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 285.58   | Setenta y Un Pesos 44/100 M.N.                        | \$ 71.44     | \$ 20,401.84           | 71 |
| 35   | CORTE CON CORTADORA DE CONCRETO EN LOSA DE PISO PARA JUNTA CONSTRUCTIVA, A UNA PROFUNDIDAD DE 2.5 CM, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE A SITIO AUTORIZADO POR SUPERVISIÓN, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 345.28   | Setenta y Cuatro Pesos 77/100 M.N.                    | \$ 74.77     | \$ 25,816.59           | 73 |
| <b>SUBTOTAL PARTIDA FIRMES Y PISOS DE CONCRETO</b> |   |        |          |   |              | <b>\$ 1,000,000.00</b> | 74 |
| <b>CCTV</b>  |   |        |          |   |              | <b>\$ 0.00</b>         |    |

*[Handwritten signatures and initials]*



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
**VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270**  
**GUADALAJARA, JALISCO**

|                     |  |                     |                                 |
|---------------------|--|---------------------|---------------------------------|
| <b>Dependencia</b>  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | <b>Clave</b>        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| <b>Lugar</b>        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | <b>Analista</b>     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Especialidad</b> | CONSTRUCCION   | <b>Responsable</b>  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Proyecto</b>     | CONSTRUCCION DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | <b>Documento 12</b> | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|                     |  | <b>Fecha</b>        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS           |   |        |          |   |             |               |          |
|---------------------------------|---|--------|----------|---|-------------|---------------|----------|
| NO.                             | DESCRIPCION   | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO      | TOTAL         |          |
| <b>CANALIZACIONES Y SALIDAS</b> |   |        |          |   |             |               |          |
| 36                              | SALIDA DE CCTV DE 5.2 MTS DE CANALIZACIÓN PROMEDIO PARA CCTV CON TUBERIA CONDUIT METALICA DE 3/4" PARED LIGERA "GPD" CON TERMINACION CONDUIT RECTANGULAR TIPO F52 MARCA RAWELT O SIMILAR, SOPORTES TIPO PERA, CABLEADO UTP CAT 6A MARCA PANDUIT, CAT. PURGAV04BU-G (PROMEDIO 38 MTS). INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, MONITORES, ACCESORIO DE UNION A CHAROLA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, INSTALACIÓN, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. NO INCLUYE: EQUIPO, JACKS Y FACEPLATE | SAL    | 11.00    | Cuatro Mil Setecientos Cuarenta y Un Pesos 63/100 M.N.  | \$ 4,741.63 | \$ 52,157.99  |          |
| 37                              | SALIDA DE CCTV LADO ESTRADO DE 9 MTS DE CANALIZACIÓN PROMEDIO PARA NODOS POR PISO CON TUBERIA CONDUIT PVC SERVICIO PESADO DE 3/4" CON CAJA RACO, CABLEADO UTP CAT 6A CAT. PURGAV04BU-G, MARCA PANDUIT (PROMEDIO 63 MTS). INCLUYE: TRAZO, RANURA, MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, INSTALACIÓN A CUALQUIER NIVEL, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. NO INCLUYE: EQUIPO, JACKS Y FACEPLATE  | SAL    | 5.00     | Cinco Mil Trece Pesos 19/100 M.N.                       | \$ 5,013.19 | \$ 25,065.95  |          |
| <b>EQUIPO Y ACCESORIOS</b>      |   |        |          |   |             |               |          |
| 38                              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRABADORA DE VIDEO DE RED DIGITAL NVR 8 MP 16 CANALES POE, H265 HIKVISION, CAT. D57616NIK2/16P. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Nueve Mil Novecientos Sesenta y Dos Pesos 62/100 M.N.   | \$ 9,962.62 | \$ 9,962.62   |          |
| 39                              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISCO DURO 2TB 2400RPM P/VIDEO, CAT. WD20PURZ, MARCA WESTER DIGITAL. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Tres Mil Trescientos Treinta y Cuatro Pesos 71/100 M.N. | \$ 3,334.71 | \$ 3,334.71   |          |
| 40                              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE PARCHEO (VACIO) ANGULADO MODULAR PARA 24 JACKS MINICOM 1RU, CAT. CPPLA24WBLY, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Dos Mil Doscientos Nueve Pesos 21/100 M.N.              | \$ 2,209.21 | \$ 2,209.21   |          |
| 41                              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR VERTICAL DOBLE, CAT. WMPH2E, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Tres Mil Doscientos Nueve Pesos 65/100 M.N.             | \$ 3,209.65 | \$ 3,209.65   |          |
| 42                              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA DOMO IP 2.8MM 4MP H.265 EXIR30MT, CAT. DS2CD2143G01, MARCA HIKVISION. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 16.00    | Seis Mil Trescientos Treinta y Seis Pesos 02/100 M.N.   | \$ 6,336.02 | \$ 101,376.32 |          |
| 43                              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK MODULAR UNIVERSAL TX6A RJ45, 10GB15, 8 POSICIONES, 8 HILOS CATEGORIA 6A AZUL, CONFIGURACIÓN A/B MCA PANDUIT, MOD. C156X8BTG. INCLUYE: CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 32.00    | Setecientos Pesos 93/100 M.N.                           | \$ 700.93   | \$ 22,429.76  |          |
| 44                              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACEPLATE SERIE EJECUTIVA, 1 MODULO Mini- Com*, BLANCO INTERNACIONAL, CAT. CFP1WHY, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 16.00    | Trescientos Sesenta y Nueve Pesos 52/100 M.N.           | \$ 369.52   | \$ 5,912.32   |          |
| 45                              | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCHCORD CATEGORIA 6A, TX6A™ 10Gig™, COLOR AZUL 7 ft, CAT. UTP6A7BU, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 32.00    | Novecientos Cincuenta y Un Pesos 04/100 M.N.            | \$ 951.04   | \$ 30,433.28  |          |
| <b>OBRA</b>                     |   |        |          |   |             |               |          |
| 46                              | TRAZO EN MUROS, PISO, LOSA DE CIMENTACIÓN PARA TRAYECTORIA DE INSTALACIONES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.  | ML     | 24.00    | Veintiuno Pesos 99/100 M.N.                             | \$ 21.99    | \$ 527.76     |          |
| 47                              | AFINE Y COMPACTACIÓN POR MEDIOS MANUALES EN ZANJA PARA DUCTOS ELÉCTRICOS Y DE TELECOMUNICACIONES, INCLUYE: RETIRO DE BOLEOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ELEVACIÓN DEL MATERIAL SUELTO POR CUALQUIER MEDIO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | ML     | 24.00    | Cincuenta Pesos 67/100 M.N.                             | \$ 50.67    | \$ 1,216.08   | 77       |
| 48                              | GUIADO Y RATONEADO DE DUCTO PARA LIMPIEZA Y REMOCIÓN DE LODOS, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 24.00    | Setenta y Dos Pesos 68/100 M.N.                         | \$ 72.68    | \$ 1,744.32   | 78 79 80 |






**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JALISCO

|                     |  |                     |                                 |
|---------------------|--|---------------------|---------------------------------|
| <b>Dependencia</b>  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | <b>Clave</b>        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| <b>Lugar</b>        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | <b>Analista</b>     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Especialidad</b> | CONSTRUCCION   | <b>Responsable</b>  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Proyecto</b>     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | <b>Documento 12</b> | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|                     |  | <b>Fecha</b>        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS                 |  |        |          |  |             |               |
|---------------------------------------|--|--------|----------|--|-------------|---------------|
| NO.                                   | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA  | PRECIO      | TOTAL         |
| 49                                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RAFIA COMO GUIA PARA SU POSTERIOR CABLEADO, INCLUYE: DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 52.00    | Nueve Pesos 09/100 M.N.                                | \$ 9.09     | \$ 472.68     |
| 50                                    | PRUEBA DE DESEMPEÑO ESCANEADO A NODO, INCLUYE: RESULTADO DE PRUEBAS, REPORTE DE RESULTADOS, CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 16.00    | Mil Trescientos Cuarenta y Sels Pesos 65/100 M.N.      | \$ 1,346.65 | \$ 21,546.40  |
| SUBTOTAL PARTIDA CCTV                 |  |        |          |  |             | \$ 281,598.99 |
| INGENIERÍA ELÉCTRICA                  |  |        |          |  |             |               |
| CONTACTOS NORMALES                    |  |        |          |  |             |               |
| 51                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA PARA CONTACTO DÚPLEX, 127 V, 15 AMP., PUESTA A TIERRA, CABLE THHW-LS CAL. 10, TUBERÍA GALVANIZADA DE PARED DELGADA DE 16 MM, 21 MM Y 27 MM, INCLUYE: MATERIALES, ACCESORIOS, CONEXIÓN, PRUEBAS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIOS HASTA 12.00 MTS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PRUEBAS, CONEXIONES, ACCESORIOS MCA. BTICINO BLANCO MERIDA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. | SAL    | 51.00    | Dos Mil Cincuenta y Cinco Pesos 73/100 M.N.            | \$ 2,055.73 | \$ 104,842.23 |
| ALUMBRADO                             |  |        |          |  |             |               |
| 52                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA PARA ALUMBRADO, CABLE THHW-LS, CAL. 12, TUBERÍA GALVANIZADA DE PARED DELGADA DE 16 MM, 21 MM Y 27 MM, INCLUYE: MATERIALES, ACCESORIOS, CONEXIÓN, PRUEBAS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | SAL    | 112.00   | Mil Cuatrocientos Dos Pesos 32/100 M.N.                | \$ 1,402.32 | \$ 157,059.84 |
| 53                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA PARA APAGADOR SENCILLO, CABLE THHW-LS, CAL. 12, TUBERÍA GALVANIZADA DE PARED GRUESA DE 16 MM, INCLUYE: MATERIALES, ACCESORIOS, CONEXIÓN, PRUEBAS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | SAL    | 26.00    | Mil Cuatrocientos Sesenta y Siete Pesos 34/100 M.N.    | \$ 1,467.34 | \$ 38,150.84  |
| 54                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE INTERIOR USO INDUSTRIAL LED PARA SUSPENDER 75 W MARCA CONSTRULITA, MODELO IN8031NBNA O SIMILAR, INCLUYE: FIJACIÓN, CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 8.00     | Sels Mil Ciento Cuarenta y Tres Pesos 12/100 M.N.      | \$ 6,143.12 | \$ 49,144.96  |
| 55                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE INTERIOR USO INDUSTRIAL LED PARA SUSPENDER 150 W MARCA CONSTRULITA, MODELO IN8029NBNA O SIMILAR, INCLUYE: FIJACIÓN, CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 6.00     | Siete Mil Trescientos Noventa y Tres Pesos 66/100 M.N. | \$ 7,393.66 | \$ 44,361.96  |
| 56                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE SOBREPONER 12 W 127V-60HZ MARCA ESTEVEZ, MODELO 39113-0-NW O SIMILAR, INCLUYE: FIJACIÓN, CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 18.00    | Dos Mil Ciento Cuarenta y Un Pesos 36/100 M.N.         | \$ 2,141.36 | \$ 38,544.48  |
| 57                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE SOBREPONER 18 W 127V-60HZ MARCA ESTEVEZ, MODELO 39114-0-NW O SIMILAR, INCLUYE: FIJACIÓN, CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 3.00     | Mil Setecientos Sesenta y Sels Pesos 19/100 M.N.       | \$ 1,766.19 | \$ 5,298.57   |
| 58                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO SOBREPONER EN LOSA LDAI302TSP GABINETE HERMETICO 2X16W 4000K SOBREPONER O SIMILAR, INCLUYE: FIJACIÓN, CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 28.00    | Dos Mil Trescientos Veintiocho Pesos 93/100 M.N.       | \$ 2,328.93 | \$ 65,210.04  |
| 59                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIO EMPOTRADO EN PISO 20 W, LUZ AZUL, 120-277 V MARCA ZERAUS, MODELO Z133CEUCNG O SIMILAR, INCLUYE: FIJACIÓN, CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 36.00    | Siete Mil Setecientos Sels Pesos 30/100 M.N.           | \$ 7,706.30 | \$ 277,426.80 |
| 60                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIO EMPOTRADO EN PISO 20 W, 120-277 V MARCA ZERAUS, MODELO Z133CEUCNG O SIMILAR, INCLUYE: FIJACIÓN, CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 13.00    | Siete Mil Setecientos Sels Pesos 30/100 M.N.           | \$ 7,706.30 | \$ 100,181.90 |
| ALIMENTADORES GENERALES               |  |        |          |  |             |               |
| 61                                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DERIVADO TIPO QOB DE 1 POLO DE 15 A 50 AMP, CAT QOB120, MCA. SQUARE D, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. (TABLERO B)   | PZA    | 20.00    | Cuatrocientos Setenta y Ocho Pesos 60/100 M.N.         | \$ 478.60   | \$ 9,572.00   |
| SUBTOTAL PARTIDA INGENIERÍA ELÉCTRICA |  |        |          |  |             | \$ 889,793.62 |
| VOZ Y DATOS                           |  |        |          |  |             |               |
| CANALIZACIONES Y SALIDAS              |  |        |          |  |             |               |

84 85 86



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JALISCO

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |  |        |          |   |             |              |
|-----------------------|--|--------|----------|---|-------------|--------------|
| NO.                   | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO      | TOTAL        |
| 62                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAROLA DE MALLA CHAROFIL 300 X 54 MM, CAT. CH-54-300EZ. INCLUYE: ACCESORIOS DE UNIÓN ENTRE TRAMOS, CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, GRUA, ESCALERAS A CUALQUIER NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 11.00    | Mil Cuatrocientos Noventa y Nueve Pesos 21/100 M.N.   | \$ 1,499.21 | \$ 16,491.31 |
| 63                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO PARA UNIÓN DE SOPORTE UNICANAL A CHAROLA TIPO MALLA MEDIANTE DOS ABRAZADERAS Y DOS TUERCAS UNICANAL CON RESORTE, INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 22.00    | Ciento Cuarenta y Cuatro Pesos 28/100 M.N.            | \$ 144.28   | \$ 3,174.16  |
| 64                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO TRAPECIO HECHO A TRAVÉS DE UNICANAL DE 4 X 2 X 40 CMS INCLUYE: 2 MTS DE VARILLA ROSCADA DE 1/4", 2 PERNOS ANCLA 1/4", 2 COPLES HEXAGONAL 1/4", CARGAS, 8 TUERCAS DE 1/4", 8 RONDANAS PLANAS DE 1/4", MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y/O GRUA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 22.00    | Trescientos Treinta Pesos 53/100 M.N.                 | \$ 330.53   | \$ 7,271.66  |
| 65                    | SALIDA DE RED WIFI DE 3 MTS DE CANALIZACIÓN PROMEDIO CON TUBERIA CONDUIT METALICA 3/4" PARED LIGERA "GPD" CON TERMINACION CONDULET RECTANGULAR TIPO FS2 MARCA RAWELT O SIMILAR, SOPORTES TIPO PERA, CABLEADO UTP CAT 6A CAT. PUR6AV04BU-G, MARCA PANDUIT (PROMEDIO 40 MTS). INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, MONITORES, ACCESORIO DE UNION A CHAROLA, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. NO INCLUYE: EQUIPO, JACKS Y FACEPLATE   | SAL    | 2.00     | Cinco Mil Trescientos Sesenta y Dos Pesos 03/100 M.N. | \$ 5,362.03 | \$ 10,724.06 |
| 66                    | SALIDA DE RED DE 4.5 MTS DE CANALIZACIÓN PROMEDIO PARA NODOS UBICADO EN MURO O ESTRUCTURA CON TUBERIA CONDUIT METALICA DE 3/4" PARED LIGERA "GPD" CON TERMINACION CONDULET RECTANGULAR TIPO FS2 MARCA RAWELT O SIMILAR, SOPORTES TIPO PERA Y ABRAZADERA UÑA, CABLEADO UTP CAT 6A CAT. PUR6AV04BU-G, MARCA PANDUIT (PROMEDIO 32 MTS). INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, MONITORES, ACCESORIO DE UNION A CHAROLA, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, INSTALACIÓN, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. NO INCLUYE: EQUIPO, JACKS Y FACEPLATE | SAL    | 6.00     | Cinco Mil Trescientos Sesenta y Dos Pesos 03/100 M.N. | \$ 5,362.03 | \$ 32,172.18 |
| 67                    | SALIDA DE RED ESTRADO DE 9 MTS DE CANALIZACIÓN PROMEDIO PARA NODOS POR PISO CON TUBERIA CONDUIT PVC SERVICIO PESADO DE 3/4" CON CAJA RACO, CABLEADO UTP CAT 6A CAT. PUR6AV04BU-G, MARCA PANDUIT (PROMEDIO 60 MTS). INCLUYE: TRAZO, RANURA, MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, INSTALACIÓN, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. NO INCLUYE: EQUIPO, JACKS Y FACEPLATE  | SAL    | 3.00     | Cinco Mil Sesenta y Un Pesos 59/100 M.N.              | \$ 5,061.59 | \$ 15,184.77 |
| 68                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, INCLUYE: TRAZOS, CORTES, AJUSTES, CONECTORES, COPLES, CURVAS, DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 48.00    | Ciento Treinta y Siete Pesos 67/100 M.N.              | \$ 137.67   | \$ 6,608.16  |
| 69                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR PARA TUBO CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 53 MM DE DIÁMETRO (2"), INCLUYE: DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 4.00     | Cincuenta y Dos Pesos 83/100 M.N.                     | \$ 52.83    | \$ 211.32    |
| 70                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, INCLUYE: DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 4.00     | Noventa y Dos Pesos 85/100 M.N.                       | \$ 92.85    | \$ 371.40    |
| 71                    | EXCAVACIÓN MANUAL PARA TENDIDO DE TUBERÍAS HASTA 0.60 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDOS Y TALUDES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A LUGAR DE ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | M3     | 4.32     | Cuatrocientos Ochenta y Cinco Pesos 94/100 M.N.       | \$ 485.94   | \$ 2,099.26  |
| 72                    | RELLENO DE CEPAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, INCLUYE: PISONADO CON EQUIPO MANUAL, HUMEDAD ÓPTIMA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | M3     | 4.32     | Trescientos Sesenta y Tres Pesos 77/100 M.N.          | \$ 363.77   | \$ 1,571.49  |
| 73                    | TRAZO EN MUROS, PISO, LOSA DE CIMENTACIÓN PARA TRAYECTORIA DE INSTALACIONES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.   | ML     | 24.00    | Veintiuno Pesos 99/100 M.N.                           | \$ 21       | \$ 504       |

OBRA REDES

*JMA*

*[Handwritten signature]*

90  
91  
92



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JALISCO

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |  |        |          |  |             |              |
|-----------------------|--|--------|----------|--|-------------|--------------|
| NO.                   | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA  | PRECIO      | TOTAL        |
| 74                    | AFINE Y COMPACTACIÓN POR MEDIOS MANUALES EN ZANJA PARA DUCTOS ELÉCTRICOS Y DE TELECOMUNICACIONES, INCLUYE: RETIRO DE BOLEOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ELEVACIÓN DEL MATERIAL SUELTO POR CUALQUIER MEDIO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 24.00    | Cincuenta Pesos 67/100 M.N.                            | \$ 50.67    | \$ 1,216.08  |
| 75                    | GUIADO Y RATONEADO DE DUCTO PARA LIMPIEZA Y REMOCIÓN DE LODO, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 24.00    | Setenta y Dos Pesos 68/100 M.N.                        | \$ 72.68    | \$ 1,744.32  |
| 76                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RAFIA COMO GUIA PARA SU POSTERIOR CABLEADO, INCLUYE: DESPERDICIOS, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 52.00    | Nueve Pesos 09/100 M.N.                                | \$ 9.09     | \$ 472.68    |
| 77                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE TIPO HIMMEL DE DIMENSIONES 30 X 25 X 15 MM, CAT. CRN-3025/150, EMPOTRADO. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ACCESORIOS, AJUSTES, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 2.00     | Dos Mil Cuatrocientos Once Pesos 48/100 M.N.           | \$ 2,411.48 | \$ 4,822.96  |
| ACCESORIOS Y SITE     |  |        |          |  |             |              |
| 78                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE ALUMINIO DE 19" POR 45 UR, MARCA PANDUIT, MODELO CMR19X84, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 1.00     | Nueve Mil Cuatrocientos Treinta y Un Pesos 14/100 M.N. | \$ 9,431.14 | \$ 9,431.14  |
| 79                    | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ORGANIZADOR VERTICAL DOBLE 45U, CAT. WMPV45E, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, INSTALACIÓN A CUALQUIER NIVEL, ESCALERAS, ANDAMIOS, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 2.00     | Nueve Mil Cuatrocientos Treinta y Un Pesos 14/100 M.N. | \$ 9,431.14 | \$ 18,862.28 |
| 80                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL DOBLE 2U PARA RACK 19", COLOR NEGRO, CAT. WMP1E, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALS A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 3.00     | Tres Mil Cincuenta y Tres Pesos 34/100 M.N.            | \$ 3,053.34 | \$ 9,160.02  |
| 81                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASIC PDU, 15 AMPERES, (12)5-20R, NEMA 5-15P-3M, BLACK BARRA MULTICONTACTO PARA RACK, CAT. P12B01M, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.           | PZA    | 1.00     | Tres Mil Novecientos Veintiocho Pesos 73/100 M.N.      | \$ 3,928.73 | \$ 3,928.73  |
| 82                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE PARCHEO (VACIO) ANGULADO MODULAR PARA 24 JACKS MINICOM 1RU, CAT. CPPLA24WBLY, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.                        | PZA    | 1.00     | Tres Mil Ciento Quince Pesos 88/100 M.N.               | \$ 3,115.88 | \$ 3,115.88  |
| 83                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCHCORD CATEGORIA 6A, TX6A™ 10Gig™ COLOR AZUL 5 ft, CAT. UTP6ASBU, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 11.00    | Novecientos Cincuenta y Un Pesos 04/100 M.N.           | \$ 951.04   | \$ 10,461.44 |
| 84                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCHCORD CATEGORIA 6A, TX6A™ 10Gig™, COLOR AZUL 7 ft, CAT. UTP6A7BU, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 11.00    | Novecientos Cincuenta y Un Pesos 04/100 M.N.           | \$ 951.04   | \$ 10,461.44 |
| 85                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACEPLATE SERIE EJECUTIVA, 1 MÓDULO Mini-Com®, BLANCO INTERNACIONAL, CAT. CPE1IWY, MARCA PANDUIT. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.                            | PZA    | 11.00    | Trescientos Sesenta y Nueve Pesos 52/100 M.N.          | \$ 369.52   | \$ 4,064.72  |
| 86                    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK MODULAR UNIVERSAL TX6A R45, 10GB15, 8 POSICIONES, 8 HILOS CATEGORIA 6A AZUL, CONFIGURACIÓN A/B MCA PANDUIT, MOD. CIS6X88TG, MARCA PANDUIT. INCLUYE: CONEXIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ESCALERA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. | PZA    | 22.00    | Setecientos Pesos 93/100 M.N.                          | \$ 700.93   | \$ 15,420.46 |

OBRA REDES

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

95

98

96

97

99



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
**VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270**  
**GUADALAJARA, JALISCO 99 100**

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS        |  |        |          |   |                                     |                      |
|------------------------------|--|--------|----------|---|-------------------------------------|----------------------|
| NO.                          | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO                              | TOTAL                |
| 87                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERILLA PORTACABLE, 12"W X 9' 11-1/2"L, TRAVESAÑOS CADA 12", COLOR NEGRO, CAT. 10250-712, MARCA CHATSWORTH PRODUCTS. INCLUYE: TRAZOS, CORTES, CONECTORES, COPLES, MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.                                 | PZA    | 1.00     | Cinco Mil Quinientos Setenta y Ocho Pesos 06/100 M.N. | \$ 5,578.06                         | \$ 5,578.06          |
| 88                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA INTERIOR PARA ESCALERILLA PORTACABLE 12"W, COLOR NEGRO, CAT. 10724-712, MARCA CHATSWORTH PRODUCTS. INCLUYE: TRAZOS, CORTES, CONECTORES, COPLES, MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Cinco Mil Quinientos Quince Pesos 55/100 M.N.         | \$ 5,515.55                         | \$ 5,515.55          |
| 89                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE UNIÓN PARA ESCALERILLA PORTACABLE, 1 PAR, COLOR NEGRO, CAT. 11301-701, MARCA CHATSWORTH PRODUCTS. INCLUYE: TRAZOS, CORTES, CONECTORES, COPLES, MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Novecientos Cincuenta y Un Pesos 04/100 M.N.          | \$ 951.04                           | \$ 951.04            |
| 90                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE UNIÓN EN "T" PARA ESCALERILLA PORTACABLE, 1 PAR, COLOR NEGRO, CAT. 11302-701, MARCA CHATSWORTH PRODUCTS. INCLUYE: TRAZOS, CORTES, CONECTORES, COPLES, MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 1.00     | Novecientos Cincuenta y Un Pesos 04/100 M.N.          | \$ 951.04                           | \$ 951.04            |
| 91                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA PARA SOPORTE DE ESCALERILLA A RACK CON HERRAJE HAT, PARA ESCALERILLAS DE 9 A 12" DE ANCHO, COLOR NEGRO, CAT. 12730-712, MARCA CHATSWORTH PRODUCTS. INCLUYE: TRAZOS, CORTES, CONECTORES, COPLES, MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. | PZA    | 1.00     | Dos Mil Ciento Treinta y Nueve Pesos 07/100 M.N.      | \$ 2,139.07                         | \$ 2,139.07          |
| 92                           | PRUEBA DE DESEMPEÑO ESCANEADO A NODO, INCLUYE: RESULTADO DE PRUEBAS, REPORTE DE RESULTADOS, CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 11.00    | Mil Trescientos Cuarenta y Sels Pesos 65/100 M.N.     | \$ 1,346.65                         | \$ 14,813.15         |
| <b>EQUIPAMIENTO</b>          |  |        |          |   |                                     |                      |
| 93                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESS POINT MARCA ARUBA AP-515 (RW) UNIFIED AP, INCLUYE: LICENCIA, MOUNT BRACKET, ARUBA CENTRAL DM TOKEN 3y, INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, ACCESORIOS, AJUSTES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DESPERDICIOS, CONEXIONES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA, ESCALERAS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 2.00     | Treinta y Nueve Mil Setecientos Un Pesos 35/100 M.N.  | \$ 99,701.35                        | \$ 79,402.70         |
|                              |  |        |          |   | <b>SUBTOTAL PARTIDA VOZ Y DATOS</b> | <b>\$ 298,920.29</b> |
| <b>INSTALACIÓN SANITARIA</b> |  |        |          |   |                                     |                      |
| <b>OBRA CIVIL</b>            |  |        |          |   |                                     |                      |
| 94                           | TRAZO Y NIVELACIÓN PARA TRAYECTORIA DE INSTALACIONES CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.   | ML     | 215.27   | Veintiuno Pesos 99/100 M.N.                           | \$ 21.99                            | \$ 4,733.79          |
| 95                           | EXCAVACIÓN MANUAL PARA TENDIDO DE TUBERÍAS HASTA 1.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDOS Y TALUDES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A LUGAR DE ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, ABUNDAMIENTO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | M3     | 129.16   | Cuatrocientos Ochenta y Cinco Pesos 94/100 M.N.       | \$ 485.94                           | \$ 62,764.01         |
| 96                           | RELLENO DE CEPAS CON MATERIAL DE BANCO "TEPETATE", INCLUYE: PISONADO CON EQUIPO MANUAL, HUMEDAD ÓPTIMA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | M3     | 129.16   | Quinientos Noventa y Un Pesos 76/100 M.N.             | \$ 591.76                           | \$ 76,431.72         |
| <b>TUBERÍAS Y CONEXIONES</b> |  |        |          |   |                                     |                      |
| 97                           | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE P.V.C. TIPO DWV DE 51 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, COPLES, CODOS, TAPON REGISTRO, TEE, YEE, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | ML     | 72.20    | Trescientos Sesenta y Un Pesos 50/100 M.N.            | \$ 361.50                           | \$ 26,100.30         |
| 98                           | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE P.V.C. TIPO DWV DE 102 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, COPLES, CODOS, TAPON REGISTRO, TEE, YEE, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | ML     | 21.57    | Setecientos Treinta y Dos Pesos 89/100 M.N.           | \$ 732.89                           | \$ 15,808.44         |
| 99                           | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE P.V.C. TIPO DWV DE 152 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, COPLES, CODOS, TAPON REGISTRO, TEE, YEE, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | ML     | 77.90    | Mil Trescientos Treinta y Cinco Pesos 45/100 M.N.     | \$ 1,335.45                         | \$ 104,104.10        |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

101  
103  
102



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
**VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270**  
**GUADALAJARA, JALISCO 105 106**

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |   |        |          |  |              |               |
|-----------------------|---|--------|----------|--|--------------|---------------|
| NO.                   | DESCRIPCION   | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA  | PRECIO       | TOTAL         |
| 100                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE P.V.C. TIPO DWV DE 200 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, COPLES, CODOS, TAPON REGISTRO, TEE, YEE, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | ML     | 43.60    | Dos Mil Setenta Pesos 17/100 M.N.                        | \$ 2,070.17  | \$ 90,259.41  |
| 101                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION BUSHING DE P.V.C. TIPO DWV DE 102MM X 51MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 9.00     | Doscientos Setenta y Seis Pesos 23/100 M.N.              | \$ 276.23    | \$ 2,486.07   |
| 102                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION BUSHING DE P.V.C. TIPO DWV DE 152MM X 51MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 12.00    | Setecientos Trece Pesos 93/100 M.N.                      | \$ 713.93    | \$ 8,567.16   |
| 103                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION BUSHING DE P.V.C. TIPO DWV DE 152MM X 102MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 8.00     | Quinientos Ochenta y Ocho Pesos 87/100 M.N.              | \$ 588.87    | \$ 4,710.96   |
| COLADERAS Y REGISTROS |   |        |          |  |              |               |
| 104                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADAPTADOR MACHO DE P.V.C. TIPO DWV DE 51 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 16.00    | Doscientos Cuarenta y Cuatro Pesos 96/100 M.N.           | \$ 244.96    | \$ 3,919.36   |
| 105                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADAPTADOR HEMBRA P.V.C. TIPO DWV DE 51 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 3.00     | Doscientos Cuarenta y Cuatro Pesos 96/100 M.N.           | \$ 244.96    | \$ 734.88     |
| 106                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADAPTADOR HEMBRA P.V.C. TIPO DWV DE 102 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Trescientos Veinte Pesos 00/100 M.N.                     | \$ 320.00    | \$ 320.00     |
| 107                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA DE PISO CON CUERPO, EN HIERRO GRIS, DE LA MCA. HELVEX O SIMILAR MODELO 24-CH, CON SALIDA LATERAL ROSCADA DE 51MM DE Ø, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, ELEVACION, FIJACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 9.00     | Dos Mil Ochoenta Pesos 38/100 M.N.                       | \$ 2,080.38  | \$ 18,723.42  |
| 108                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA LINEAL DE LUJO 30 CM DOBLE VISTA ACERO INOXIDABLE, MCA. CASAMIA, MOD. VICTORIA, CON SALIDA DE 51 MM DE Ø O SIMILAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, ELEVACION, FIJACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 7.00     | Tres Mil Quinientos Cuatro Pesos 21/100 M.N.             | \$ 3,504.21  | \$ 24,529.47  |
| MUEBLES               |   |        |          |  |              |               |
| 109                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE W.C. MCA AMERICAN STD PARA FLUXOMETRO BLANCO, MOD. OLIMPOICO FLUX II ( DESCARGA 4.80 L) MCA. IDEAL STANDARD, INCLUYE: FLUXOMETRO DE PALANCA, ASIENTO DE PLÁSTICO, PIJAS, CUELLO DE CERA, SELLADO, PRUEBAS, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, FIJACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.                               | PZA    | 12.00    | Veintiuno Mil Setecientos Seis Pesos 17/100 M.N.         | \$ 21,706.17 | \$ 260,474.04 |
| 110                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE W.C. TANQUE BAJO MODELO ZEUS ALARGADO DE 3.8 LTS, COLOR BLANCO CON ASIENTO O SIMILAR, INCLUYE: LLAVE ANGULAR, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, PRUEBAS, FIJACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 2.00     | Cinco Mil Novecientos Noventa y Cuatro Pesos 18/100 M.N. | \$ 5,994.18  | \$ 11,988.36  |
| 111                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO ESTÁNDAR PARA FLUXÓMETRO MOD. UNIVERSAL COLOR BLANCO, MCA. AMERICAN STANDARD BAJO CONSUMO DE AGUA CON CESPOL INTEGRAL O SIMILAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, FIJACION, SELLADO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 4.00     | Siete Mil Seiscientos Ochenta y Dos Pesos 43/100 M.N.    | \$ 7,682.43  | \$ 30,729.72  |
| 112                   | SUMINISTRO Y COLOCACION FLUXÓMETRO DE PALANCA VISIBLE PARA MINGITORIO, CAT. 285-19 MCA. HELVEX O SIMILAR, INCLUYE: BRIDA FLEXIBLE PARA MINGITORIO CON DESCARGA HORIZONTAL Y TRAMPA INTEGRADA PARA TUBERÍA DE PVC, MATERIAL, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, PRUEBAS, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, FIJACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.        | PZA    | 4.00     | Diez Mil Ciento Ochenta y Tres Pesos 53/100 M.N.         | \$ 10,183.53 | \$ 40,734.12  |
| 113                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE OVALIN DE SOBREPONER DE CEJA ANCHA, MARCA IDEAL ESTÁNDAR, MODELO CADET O SIMILAR, INCLUYE: LLAVES ANGULARES FIG. 401, CESPOL CROMADO MARCA URREA FIG. 207, LLAVE ECONOMIZADORA MARCA HELVEX FIG. TV-105, LLAVES ANGULARES, CESPOL CROMADO, MANGUERAS, CONEXIONES, PRUEBAS, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, FIJACION, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. | PZA    | 12.00    | Once Mil Doscientos Cuarenta y Seis Pesos 49/100 M.N.    | \$ 11,246.49 | \$ 134,957.88 |






**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
**VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270**  
**GUADALAJARA, JAL. 111 112**

|                     |   |                     |                                 |
|---------------------|---|---------------------|---------------------------------|
| <b>Dependencia</b>  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  | <b>Clave</b>        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| <b>Lugar</b>        | LAGOS DE MORENO, JAL.   | <b>Analista</b>     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Especialidad</b> | CONSTRUCCION  | <b>Responsable</b>  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Proyecto</b>     | CONSTRUCCION DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACION) EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | <b>Documento 12</b> | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|                     |   | <b>Fecha</b>        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS                         |   |        |          |   |             |       |                   |
|---|---|--------|----------|---|-------------|-------|-------------------|
| NO.   | DESCRIPCION   | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO      | TOTAL |                   |
| 114   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TARJA FREGADERO DE COCINA 304 ACERO INOXIDABLE 8245 O SIMILAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, LLAVES ANGULARES, CESPOL CROMADO, MANGUERAS, CONEXIONES, PRUEBAS, HERRAMIENTA, FIJACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 1.00     | Ocho Mil Trescientos Setenta Pesos 22/100 M.N.          | \$ 8,370.22 | \$    | 8,370.22          |
| 115   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOHOMANDO PARA TARJA MEZCLADORA EXTRAÍBLE LLAVE TEKA IN 939 43 CM EXTREME GLOW ACABADO CROMO COLOR PLATEADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, FIJACION, PRUEBA DE SU BUEN FUNCIONAMIENTO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 1.00     | Seis Mil Ochocientos Cuarenta y Nueve Pesos 93/100 M.N. | \$ 6,849.93 | \$    | 6,849.93          |
| 116   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE MANERAL Y CEBOLLETA AHORRADORA MODELO 62843 MARCA MOEN O SIMILAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, FIJACION, PRUEBA DE SU BUEN FUNCIONAMIENTO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | PZA    | 7.00     | Seis Mil Ochocientos Cuarenta y Nueve Pesos 93/100 M.N. | \$ 6,849.93 | \$    | 47,949.51         |
| 117   | SUMINISTRO Y COLOCACION LLAVE DE NARIZ CROMADA PARA CONEXION A TUBERIA DE 13 MM DE Ø (1/2"), INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, FIJACION, PRUEBA DE SU BUEN FUNCIONAMIENTO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 3.00     | Novecientos Setenta y Dos Pesos 35/100 M.N.             | \$ 972.35   | \$    | 2,917.05          |
| <b>SUBTOTAL PARTIDA INSTALACION SANITARIA</b> |   |        |          |   |             | \$    | <b>989,091.38</b> |
| INSTALACION HIDRAULICA                        |   |        |          |   |             |       |                   |
| OBRA CIVIL                                    |   |        |          |   |             |       |                   |
| 118   | TRAZO Y NIVELACION PARA TRAYECTORIA DE INSTALACIONES CON EQUIPO TOPOGRAFICO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.  | ML     | 195.34   | Veintiuno Pesos 99/100 M.N.                             | \$ 21.99    | \$    | 4,295.53          |
| 119   | EXCAVACION MANUAL PARA TENDIDO DE TUBERIAS HASTA 1.50 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDOS Y TALUDES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION A LUGAR DE ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | M3     | 117.20   | Cuatrocientos Ochenta y Cinco Pesos 94/100 M.N.         | \$ 485.94   | \$    | 56,952.17         |
| 120   | RELLENO DE CEPAS CON MATERIAL DE BANCO "TEPETATE", INCLUYE: PISONADO CON EQUIPO MANUAL, HUMEDAD OPTIMA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.  | M3     | 117.20   | Quinientos Noventa y Un Pesos 76/100 M.N.               | \$ 591.76   | \$    | 69,354.27         |
| AGUA FRIA                                     |   |        |          |   |             |       |                   |
| TUBERIAS Y CONEXIONES                         |   |        |          |   |             |       |                   |
| 121   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSION, DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, COPLES, TEE, TAPON PARA CAPA, ADAPTADOR MACHO, ADAPTADOR HEMBRA, TAPON MACHO, TAPON HEMBRA, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTATICAS, LIMPIEZA EN TUBERIAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | ML     | 75.93    | Doscientos Setenta y Tres Pesos 56/100 M.N.             | \$ 263.56   | \$    | 20,012.11         |
| 122   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSION, DE 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, COPLES, TEE, TAPON PARA CAPA, ADAPTADOR MACHO, ADAPTADOR HEMBRA, TAPON MACHO, TAPON HEMBRA, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTATICAS, LIMPIEZA EN TUBERIAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | ML     | 23.10    | Trescientos Dieciséis Pesos 64/100 M.N.                 | \$ 317.64   | \$    | 7,337.48          |
| 123   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSION, DE 32 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, COPLES, TEE, TAPON PARA CAPA, ADAPTADOR MACHO, ADAPTADOR HEMBRA, TAPON MACHO, TAPON HEMBRA, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTATICAS, LIMPIEZA EN TUBERIAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | ML     | 125.99   | Quinientos Dieciocho Pesos 82/100 M.N.                  | \$ 518.82   | \$    | 65,366.13         |
| 124   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSION, DE 40 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, COPLES, TEE, TAPON PARA CAPA, ADAPTADOR MACHO, ADAPTADOR HEMBRA, TAPON MACHO, TAPON HEMBRA, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTATICAS, LIMPIEZA EN TUBERIAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | ML     | 4.51     | Mil Treinta y Siete Pesos 17/100 M.N.                   | \$ 1,037.17 | \$    | 4,677.64          |
| 125   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSION, DE 50 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, COPLES, TEE, TAPON PARA CAPA, ADAPTADOR MACHO, ADAPTADOR HEMBRA, TAPON MACHO, TAPON HEMBRA, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTATICAS, LIMPIEZA EN TUBERIAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | ML     | 30.86    | Mil Doscientos Cuarenta Pesos 38/100 M.N.               | \$ 1,240.38 | \$    | 38,278.13         |

*[Handwritten signatures]*

114  
115  
116



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JALISCO

118

|                     |  |                     |                                 |
|---------------------|--|---------------------|---------------------------------|
| <b>Dependencia</b>  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | <b>Clave</b>        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| <b>Lugar</b>        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | <b>Analista</b>     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Especialidad</b> | CONSTRUCCION   | <b>Responsable</b>  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Proyecto</b>     | CONSTRUCCION DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | <b>Documento 12</b> | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|                     |  | <b>Fecha</b>        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |   |        |          |  |             |              |
|-----------------------|---|--------|----------|--|-------------|--------------|
| NO.                   | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA  | PRECIO      | TOTAL        |
| 126                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 63 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, COPLES, TEE, TAPON PARA CAPA, ADAPTADOR MACHO, ADAPTADOR HEMBRA, TAPON MACHO, TAPON HEMBRA, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | ML     | 18.68    | Mil Setecientos Cincuenta Pesos 63/100 M.N.    | \$ 1,750.61 | \$ 32,701.39 |
| 127                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN DE 90 X 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 50.00    | Ciento Once Pesos 37/100 M.N.                  | \$ 111.37   | \$ 5,568.50  |
| 128                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN DE 90 X 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 16.00    | Ciento Cuarenta y Ocho Pesos 89/100 M.N.       | \$ 148.89   | \$ 2,382.24  |
| 129                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN DE 90 X 32 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 51.00    | Ciento Ochenta Pesos 14/100 M.N.               | \$ 180.14   | \$ 9,187.14  |
| 130                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN DE 90 X 50 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 29.00    | Doscientos Cincuenta y Cinco Pesos 19/100 M.N. | \$ 255.19   | \$ 7,400.51  |
| 131                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN DE 90 X 63 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 3.00     | Trescientos Cinco Pesos 20/100 M.N.            | \$ 305.20   | \$ 915.60    |
| 132                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 25 X 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 10.00    | Cuarenta y Dos Pesos 60/100 M.N.               | \$ 42.60    | \$ 426.00    |
| 133                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 32 X 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 10.00    | Sesenta y Siete Pesos 61/100 M.N.              | \$ 67.61    | \$ 676.10    |
| 134                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 32 X 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 22.00    | Ciento Cinco Pesos 11/100 M.N.                 | \$ 105.11   | \$ 2,312.42  |
| 135                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 40 X 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 2.00     | Ciento Cinco Pesos 11/100 M.N.                 | \$ 105.11   | \$ 210.22    |
| 136                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 40 X 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 1.00     | Ciento Diecisiete Pesos 63/100 M.N.            | \$ 117.63   | \$ 117.63    |
| 137                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 40 X 32 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 11.00    | Ciento Cuarenta y Ocho Pesos 89/100 M.N.       | \$ 148.89   | \$ 1,637.79  |
| 138                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 50 X 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 2.00     | Ciento Noventa y Dos Pesos 66/100 M.N.         | \$ 192.66   | \$ 385.32    |
| 139                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 50 X 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 3.00     | Doscientos Veintitres Pesos 92/100 M.N.        | \$ 223.92   | \$ 671.76    |
| 140                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 50 X 32 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 7.00     | Doscientos Once Pesos 42/100 M.N.              | \$ 211.42   | \$ 1,480.00  |



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JALISCO 123 124

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS               |  |        |          |  |             |              |
|-------------------------------------|--|--------|----------|--|-------------|--------------|
| NO.                                 | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA  | PRECIO      | TOTAL        |
| 141                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSION, DE 50 X 40 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | PZA    | 5.00     | Doscientos Once Pesos 42/100 M.N.              | \$ 211.42   | \$ 1,057.10  |
| 142                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSION, DE 63 X 32 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | PZA    | 2.00     | Doscientos Cuarenta y Dos Pesos 68/100 M.N.    | \$ 242.68   | \$ 485.36    |
| 143                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA FRIA, UNION POR TERMOFUSION, DE 63 X 50 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | PZA    | 3.00     | Doscientos Setenta y Tres Pesos 95/100 M.N.    | \$ 273.95   | \$ 821.85    |
| VÁLVULAS Y CONEXIONES               |  |        |          |  |             |              |
| 144                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA PPR DESMONTABLE DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Quinientos Ochenta y Seis Pesos 42/100 M.N.    | \$ 586.42   | \$ 586.42    |
| 145                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA PPR DESMONTABLE DE 32 MM DE Ø, INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 4.00     | Ochocientos Treinta y Seis Pesos 53/100 M.N.   | \$ 836.53   | \$ 3,346.12  |
| 146                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA PPR DESMONTABLE DE 50 MM DE Ø, INCLUYE: INSTALACION, MATERIALES, PRUEBAS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 5.00     | Mil Ochenta y Seis Pesos 63/100 M.N.           | \$ 1,086.63 | \$ 5,433.15  |
| 147                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCA UNION MIXTA PPR DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 2.00     | Doscientos Ochenta y Ocho Pesos 54/100 M.N.    | \$ 288.54   | \$ 577.08    |
| 148                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCA UNION MIXTA PPR DE 32 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 8.00     | Trescientos Ochenta y Ocho Pesos 58/100 M.N.   | \$ 388.58   | \$ 3,108.64  |
| 149                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCA UNION MIXTA PPR DE 50 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, PRUEBA, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 10.00    | Setecientos Sesenta y Tres Pesos 75/100 M.N.   | \$ 763.75   | \$ 7,637.50  |
| 150                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MACHO PPR DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 2.00     | Doscientos Un Pesos 01/100 M.N.                | \$ 201.01   | \$ 402.02    |
| 151                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MACHO PPR DE 32 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 8.00     | Cuatrocientos Cincuenta y Un Pesos 11/100 M.N. | \$ 451.11   | \$ 3,608.88  |
| 152                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MACHO PPR DE 50 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 10.00    | Seiscientos Treinta y Ocho Pesos 69/100 M.N.   | \$ 638.69   | \$ 6,386.90  |
| AGUA CALIENTE TUBERÍAS Y CONEXIONES |  |        |          |  |             |              |
| 153                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSION, DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.                                      | ML     | 70.59    | Doscientos Sesenta y Tres Pesos 56/100 M.N.    | \$ 263.56   | \$ 18,604.70 |
| 154                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSION, DE 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.                                      | ML     | 69.37    | Trescientos Dieciséis Pesos 64/100 M.N.        | \$ 317.64   | \$ 22,034.69 |
| 155                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSION, DE 32 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.                                      | ML     | 0.53     | Quinientos Dieciocho Pesos 82/100 M.N.         | \$ 518.82   | \$ 274.97    |
| 156                                 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPLE DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSION, DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACION, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 18.00    | Treinta y Nueve Pesos 47/100 M.N.              | \$ 39.47    | \$ 710.46    |

126 127 128



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JALISCO 129 130

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |  |        |          |  |           |             |         |
|-----------------------|--|--------|----------|--|-----------|-------------|---------|
| NO.                   | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA  | PRECIO    | TOTAL       |         |
| 157                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COUPLE DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.         | PZA    | 17.00    | Cuarenta y Ocho Pesos 84/100 M.N.              | \$ 48.84  | \$ 830.28   |         |
| 158                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COUPLE DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 32 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.         | PZA    | 1.00     | Cincuenta y Cinco Pesos 10/100 M.N.            | \$ 55.10  | \$ 55.10    |         |
| 159                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN DE 90 X 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.       | PZA    | 45.00    | Ciento Once Pesos 37/100 M.N.                  | \$ 111.37 | \$ 5,011.65 |         |
| 160                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN DE 90 X 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.       | PZA    | 22.00    | Ciento Cuarenta y Ocho Pesos 89/100 M.N.       | \$ 148.89 | \$ 3,275.58 |         |
| 161                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 25 X 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | PZA    | 5.00     | Cuarenta y Dos Pesos 60/100 M.N.               | \$ 42.60  | \$ 213.00   |         |
| 162                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 32 X 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | PZA    | 2.00     | Ciento Cinco Pesos 11/100 M.N.                 | \$ 105.11 | \$ 210.22   |         |
| 163                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TEE DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.            | PZA    | 19.00    | Cuarenta Pesos 09/100 M.N.                     | \$ 40.09  | \$ 761.71   |         |
| 164                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TEE DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 25 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.            | PZA    | 2.00     | Cincuenta y Ocho Pesos 23/100 M.N.             | \$ 58.23  | \$ 116.46   |         |
| 165                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TEE DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 32 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.            | PZA    | 1.00     | Ochenta y Seis Pesos 37/100 M.N.               | \$ 86.37  | \$ 86.37    |         |
| 166                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPÓN CAPA DE PPR PARA AGUA CALIENTE, UNION POR TERMOFUSIÓN, DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.     | PZA    | 17.00    | Cuarenta Pesos 09/100 M.N.                     | \$ 40.09  | \$ 681.53   |         |
| 167                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PPR, UNION POR TERMOFUSIÓN DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.                       | PZA    | 14.00    | Ochenta y Seis Pesos 37/100 M.N.               | \$ 86.37  | \$ 1,209.18 |         |
| 168                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPON MACHO PPR DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, INSTALACIÓN, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, RANURA EN MUROS, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, LIMPIEZA EN TUBERÍAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 14.00    | Ochenta Pesos 12/100 M.N.                      | \$ 80.12  | \$ 1,121.68 |         |
| VÁLVULAS Y CONEXIONES |  |        |          |  |           |             |         |
| 169                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA PPR DESMONTABLE DE 20 MM DE Ø. INCLUYE: INSTALACIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 4.00     | Quinientos Ochenta y Seis Pesos 42/100 M.N.    | \$ 586.42 | \$ 2,345.68 |         |
| 170                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ESFERA PPR DESMONTABLE DE 25 MM DE Ø. INCLUYE: INSTALACIÓN, MATERIALES, PRUEBAS, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, PRUEBAS HIDROSTÁTICAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Setecientos Setenta y Tres Pesos 99/100 M.N.   | \$ 773.99 | \$ 773.99   |         |
| 171                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCA UNION MIXTA PPR DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 8.00     | Doscientos Ochenta y Ocho Pesos 54/100 M.N.    | \$ 288.54 | \$ 2,308.32 | 131     |
| 172                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCA UNION MIXTA PPR DE 25 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 2.00     | Cuatrocientos Cincuenta y Un Pesos 11/100 M.N. | \$ 451.11 | \$ 902.22   |         |
| 173                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MACHO PPR DE 20 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 8.00     | Doscientos Un Pesos 01/100 M.N.                | \$ 132    | \$ 1,056.00 | 133 134 |

*JJA*



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JAL. 135 136

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCION DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |  |        |          |   |  |                      |
|-----------------------|--|--------|----------|---|--|----------------------|
| NO.                   | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO   | TOTAL                |
| 174                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MACHO PPR DE 25 MM DE Ø, INCLUYE: TEFLON, PERMATEX, ESTOPA, LIMPIADOR, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.  | PZA    | 2.00     | Doscientos Treinta y Dos Pesos 26/100 M.N.              | \$ 232.26                                      | \$ 464.52            |
|                       |  |        |          |   | <b>SUBTOTAL PARTIDA INSTALACIÓN HIDRÁULICA</b> | <b>\$ 429,397.43</b> |
| INSTALACIÓN PLUVIAL   |  |        |          |   |  |                      |
| TUBERÍAS Y CONEXIONES |  |        |          |   |  |                      |
| 175                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE PVC DWV CED. 40 DE UNIÓN CEMENTADA DE DIÁMETRO 102Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS   | ML     | 36.50    | Trescientos Setenta y Dos Pesos 46/100 M.N.             | \$ 372.46                                      | \$ 13,594.79         |
| 176                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE PVC DWV CED. 40 DE UNIÓN CEMENTADA DE DIÁMETRO 152Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS   | ML     | 150.90   | Quinientos Ochenta y Un Pesos 27/100 M.N.               | \$ 581.27                                      | \$ 87,713.64         |
| 177                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COPIE DE PVC DWV CED. 40 DE UNIÓN CEMENTADA DE DIÁMETRO 102Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS   | ML     | 10.00    | Ciento Noventa y Un Pesos 86/100 M.N.                   | \$ 191.86                                      | \$ 1,918.60          |
| 178                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COPIE DE PVC DWV CED. 40 DE UNIÓN CEMENTADA DE DIÁMETRO 152Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS   | ML     | 30.00    | Quinientos Cuatro Pesos 51/100 M.N.                     | \$ 504.51                                      | \$ 15,135.30         |
| 179                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 90° DE PVC DWV, UNIÓN CEMENTADA, MARCA CHARLOTTE O SIMILAR MISMA CALIDAD DE DIÁMETRO: 102Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS                                 | PZA    | 8.00     | Doscientos Sesenta y Seis Pesos 89/100 M.N.             | \$ 266.89                                      | \$ 2,135.12          |
| 180                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 45° DE PVC DWV, UNIÓN CEMENTADA, MARCA CHARLOTTE O SIMILAR MISMA CALIDAD DE DIÁMETRO: 102Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS                                 | PZA    | 6.00     | Doscientos Veintinueve Pesos 39/100 M.N.                | \$ 229.39                                      | \$ 1,376.34          |
| 181                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 90° DE PVC DWV, UNIÓN CEMENTADA, MARCA CHARLOTTE O SIMILAR MISMA CALIDAD DE DIÁMETRO: 152Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS                                 | PZA    | 8.00     | Setecientos Cincuenta y Cuatro Pesos 63/100 M.N.        | \$ 754.63                                      | \$ 6,037.04          |
| 182                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 45° DE PVC DWV, UNIÓN CEMENTADA, MARCA CHARLOTTE O SIMILAR MISMA CALIDAD DE DIÁMETRO: 152Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS                                 | PZA    | 8.00     | Seiscientos Noventa y Dos Pesos 09/100 M.N.             | \$ 692.09                                      | \$ 5,536.72          |
| 183                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCION BUSHING PVC DWV CED. 40, UNIÓN CEMENTADA DIÁMETRO: 152Ø-102Ø, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y ALTURA, ANDAMIAJE, MANO DE OBRA, Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS   | PZA    | 12.00    | Cuatrocientos Cuarenta y Un Pesos 97/100 M.N.           | \$ 441.97                                      | \$ 5,303.64          |
| 184                   | SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC DWV CED.40 UNIÓN CEMENTADA, DE DIÁMETRO: 152Ø, INCLUYE: PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR PARA PVC, ESTOPA, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.   | PZA    | 10.00    | Dos Mil Treinta y Dos Pesos Dieciséis Pesos 80/100 M.N. | \$ 2,317.80                                    | \$ 23,178.00         |
| 185                   | ADAPTADOR ESPIGA DE PVC SANITARIO DWV DE 102Ø, MCA. CHARLOTTE O EQ. DIAMETRO, INCLUYE: INSTALACION, PEGAMENTOS, MATERIALES MENORES, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 12.00    | Doscientos Cincuenta y Cuatro Pesos 40/100 M.N.         | \$ 254.40                                      | \$ 3,052.80          |
| 186                   | ADAPTADOR ESPIGA DE PVC SANITARIO DWV DE 152Ø, MCA. CHARLOTTE O EQ. DIAMETRO, INCLUYE: INSTALACION, PEGAMENTOS, MATERIALES MENORES, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 2.00     | Mil Ciento Veintinueve Pesos 79/100 M.N.                | \$ 1,129.79                                    | \$ 2,259.58          |
| 187                   | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON PVC DWV CED.40 UNIÓN CEMENTADA, DE DIÁMETRO: 102Ø, INCLUYE: PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR PARA PVC, ESTOPA, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.   | PZA    | 4.00     | Trescientos Setenta y Nueve Pesos 46/100 M.N.           | \$ 379.46                                      | \$ 1,517.84          |
| 188                   | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON PVC DWV CED.40 UNIÓN CEMENTADA, DE DIÁMETRO: 152Ø, INCLUYE: PEGAMENTO PARA PVC, LIMPIADOR PARA PVC, ESTOPA, MANO DE OBRA, PRUEBA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRESIACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA.   | PZA    | 2.00     | Seiscientos Noventa y Dos Pesos 09/100 M.N.             | \$ 692.09                                      | \$ 1,384.18          |
| 189                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE CÚPULA PARA AZOTEA, MOD. 444 DE 102Ø, MCA. HELVEK, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIAJE, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 10.00    | Tres Mil Treinta y Seis Pesos 76/100 M.N.               | \$ 3,036.76                                    | \$ 30,367.60         |
| 190                   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE CÚPULA PARA AZOTEA, MOD. 446X DE 152Ø, MCA. HELVEK, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIAJE, ACARREOS A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 2.00     | Cuatro Mil Treinta y Siete Pesos 20/100 M.N.            | \$ 4,037.20                                    | \$ 8,074.40          |
| SOPORTERÍA            |  |        |          |   |  |                      |
| 191                   | SOPORTE TIPO PERA DE LA MCA. CLEVIS Ó SIMILAR, FIG. 269, PARA TUBO DE 102 MM DE Ø, CON TIRANTE DE VARILLA ROSCADA GALVANIZADA DE 1" DE Ø X HASTA 1.20 METROS. DE LARGO, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | PZA    | 16.00    | Trescientos Noventa y Seis Pesos 09/100 M.N.            | \$ 1,427.34                                    | \$ 22,837.44         |

*[Handwritten signature]*

137  
138  
139  
140



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JAL. 141 142

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCION DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS                       |  |        |          |   |              |                      |
|---|--|--------|----------|---|--------------|----------------------|
| NO.   | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO       | TOTAL                |
| 192   | SOPORTE TIPO PERA DE LA MCA. CLEVIS O SIMILAR, FIG. 269, PARA TUBO DE 152 MM DE Ø, CON TIRANTE DE VARILLA ROSCADA GALVANIZADA DE 1/2" DE Ø X HASTA 1.20 METROS. DE LARGO, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 46.00    | Cuatrocientos Cincuenta y Ocho Pesos 63/100 M.N.          | \$ 458.63    | \$ 21,096.98         |
| 193   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE VERTICAL, FABRICADO A BASE DE 40 CMS. DE UNICANAL DE 4XA, CON 2 TIRANTES DE VARILLA ROSCADA GALVANIZADA DE 1/2" DE Ø X HASTA 60 CMS. DE LARGO CADA UNO, INCLUYE DOS TAQUETES DE EXPANSIÓN TIPO "TX" DE LA MCA. HILTI DE 1/2" DE Ø X 2" DE LARGO, CON TUERCA HEXAGONAL Y RONDANA PLANA DE 1/2" DE Ø, DOS COPLES HEXAGONALES PARA VARILLA ROSCADA DE 1/2" DE Ø, SEIS TUERCAS HEXAGONALES GALVANIZADAS DE 1/2" DE Ø Y SEIS RONDANAS PLANAS GALVANIZADAS DE 1/2", INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | PZA    | 20.00    | Cuatrocientos Setenta y Siete Pesos 08/100 M.N.           | \$ 477.08    | \$ 9,541.60          |
| 194   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ABRAZADERA UNICANAL DE 152Ø (6"Ø), CON TORNILLO GALVANIZADO CON CABEZA HEXAGONAL Y TUERCA GALVANIZADA, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, ANDAMIOS, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 20.00    | Cuatrocientos Tres Pesos 81/100 M.N.                      | \$ 403.81    | \$ 8,076.20          |
| <b>SUBTOTAL PARTIDA INSTALACIÓN PLUVIAL</b> |  |        |          |   |              | <b>\$ 253,637.81</b> |
| ACABADOS                                    |  |        |          |   |              |                      |
| PINTURA                                     |  |        |          |   |              |                      |
| 195   | LÍNEA DE BALIZAMIENTO PARA CANCHA DE BALONCESTO DE 5 CMS DE ANCHO EN DIFERENTES COLORES (SEGÚN DISEÑO EN PLANO) A BASE DE PINTURA MCA. COMEX CALIDAD TOP DEPORTIVO A DOS MANOS SOBRE PISO DE CONCRETO PULIDO PREVIAMENTE DE COLOR BLANCO (SEGUIR FICHA TÉCNICA), INCLUYE: MATERIAL, TRAZO, MANO DE OBRA, MATERIALES, DESPERDICIO, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.  | ML     | 225.40   | Ciento Treinta y Nueve Pesos 05/100 M.N.                  | \$ 139.05    | \$ 31,341.87         |
| 196   | RÓTULO DE LOGOTIPO SEGÚN DISEÑO " LEONES NEGROS" DE 3.62 M DE DIAMETRO EN EL ÁREA CENTRAL DE LA CANCHA DE BALONCESTO ELABORADO SEGÚN DETALLE EN PLANO A BASE DE PINTURA MCA COMEX CALIDAD TOP DEPORTIVO, (SEGUIR FICHA TÉCNICA), INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Cuarenta Mil Novecientos Ochoenta y Dos Pesos 26/100 M.N. | \$ 40,982.26 | \$ 40,982.26         |
| 197   | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MCA COMEX CALIDAD VINIMEX O SIMILAR A 2 MANOS O HASTA CUBRIR PERFECTAMENTE LA SUPERFICIE HASTA 12 MTS DE ALTURA , INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE A BASE DE SELLADOR VINÍLICO 5 x 1, LIMPIEZA, RESANES, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | M2     | 630.73   | Ciento Setenta y Seis Pesos 54/100 M.N.                   | \$ 176.54    | \$ 111,349.07        |
| 198   | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA MCA COMEX CALIDAD VINIMEX O SIMILAR A 2 MANOS O HASTA CUBRIR PERFECTAMENTE LA SUPERFICIE HASTA 5 MTS DE ALTURA INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE A BASE DE SELLADOR VINÍLICO 5 x 1, LIMPIEZA, RESANES, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | M2     | 856.31   | Ciento Cuarenta y Cuatro Pesos 73/100 M.N.                | \$ 144.73    | \$ 123,933.75        |
| RECUBRIMIENTOS, AZULEJOS Y ZÓCADOS          |  |        |          |   |              |                      |
| 199   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO CERÁMICO MCA. INTERCERAMIC MODELO MANITOBA TAUPE 20X60 CMS, ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL BLANCO MCA. INTERCERAMIC Y BOQUILLA TAUPE MCA. INTERCERAMIC, O SIMILAR TODO COLOCADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN EN PLANO, INCLUYE: DESPERDICIOS, RECORTES, NIVELADO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS.   | M2     | 92.86    | Setecientos Dieciséis Pesos 11/100 M.N.                   | \$ 716.11    | \$ 66,497.97         |
| 200   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO CERÁMICO MCA. INTERCERAMIC MODELO VALPARAISO 20 X 20 CMS, ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL BLANCO MCA. INTERCERAMIC Y BOQUILLA WHITE PEARL MCA INTERCERAMIC O SIMILAR, TODO COLOCADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN EN PLANO, INCLUYE: DESPERDICIOS, RECORTES, NIVELADO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS.  | M2     | 18.86    | Setecientos Dieciséis Pesos 11/100 M.N.                   | \$ 716.11    | \$ 13,505.83         |
| 201   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO CERÁMICO MCA. INTERCERAMIC MODELO TREKKING CLAY WHITE 40 X 60 CMS, ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL BLANCO MCA. INTERCERAMIC Y BOQUILLA WHITE PEARL MCA INTERCERAMIC O SIMILAR , TODO COLOCADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN EN PLANO, INCLUYE: DESPERDICIOS, RECORTES, NIVELADO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS.  | M2     | 102.00   | Setecientos Dieciséis Pesos 11/100 M.N.                   | \$ 716.11    | \$ 73,043.22         |
| 202   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DUELA DE MADERA DE 9.2 MM DE ESPESOR MCA TERZA MOD. CHAMBRETTE COLOR TABAC, COLOCADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN EN PLANO, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELADO, PEGAMENTO, DESPERDICIOS, RECORTES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS.  | M2     | 45.04    | Dos Mil Quinientos Noventa y Seis Pesos 24/100 M.N.       | \$ 716.11    | \$ 32,263.54         |

*[Handwritten signatures]*

143 73,043.22  
 144 145  
 146



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JALISCO 147 148

|                     |  |                     |                                 |
|---------------------|--|---------------------|---------------------------------|
| <b>Dependencia</b>  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA   | <b>Clave</b>        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| <b>Lugar</b>        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | <b>Analista</b>     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Especialidad</b> | CONSTRUCCION   | <b>Responsable</b>  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| <b>Proyecto</b>     | CONSTRUCCION DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | <b>Documento 12</b> | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|                     |  | <b>Fecha</b>        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS        |   |        |          |   |              |               |
|------------------------------|---|--------|----------|---|--------------|---------------|
| NO.                          | DESCRIPCION   | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO       | TOTAL         |
| 203                          | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO TACHONADO MCA. UNIMAT MODELO 8600 ADHERIDO CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PISO ANTIDERRAPANTE U-7200 MCA. UNIMAT, TODO COLOCADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN EN PLANO. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA ZONA, PEGAMENTO, DESPERDICIOS, RECORTES, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS.   | M2     | 15.35    | Mil Seiscientos Sesenta y Nueve Pesos 59/100 M.N. | \$ 1,669.59  | \$ 25,628.21  |
| 204                          | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO CERÁMICO EN ESCALONES Y CUBIERTA PARA LAVABOS MARCA INTERCERAMIC MOD TREKKING GEOMETRIC FORMATO 40 X 60 CMS, ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL GRIS MCA. INTERCERAMIC Y BOQUILLA GRAY MCA INTERCERAMIC O SIMILAR TODO COLOCADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN EN PLANO, INCLUYE: DESPERDICIOS, RECORTES, NIVELADO, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS.                  | M2     | 14.15    | Setecientos Dieciséis Pesos 11/100 M.N.           | \$ 716.11    | \$ 10,132.96  |
| 205                          | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RECUBRIMIENTO CERÁMICO PARA MURO MCA. INTERCERAMIC MODELO WHINTER WHEAT 40 X 60 CMS, ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL BLANCO MCA. INTERCERAMIC, TODO COLOCADO SEGÚN PATRÓN INDICADO EN PLANO. INCLUYE: BOQUILLA WHITE PEARL SIN ARENA MCA INTERCERAMIC, DESPERDICIOS, CORTES, NIVELADO, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS. | M2     | 155.39   | Setecientos Dieciséis Pesos 11/100 M.N.           | \$ 716.11    | \$ 111,276.33 |
| 206                          | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RECUBRIMIENTO CERÁMICO PARA MURO MCA. INTERCERAMIC MODELO MISTY GRAY 40 X 60 CMS ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL GRIS O SIMILAR, TODO COLOCADO SEGÚN PATRÓN INDICADO. INCLUYE: BOQUILLA GRAY SIN ARENA MCA INTERCERAMIC, DESPERDICIOS, CORTES, NIVELADO, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS.                               | M2     | 86.67    | Setecientos Dieciséis Pesos 11/100 M.N.           | \$ 716.11    | \$ 62,065.25  |
| 207                          | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENEFA PARA MURO MCA. INTERCERAMIC MODELO GEOMETRIC 40 X 60 CMS, ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL GRIS O SIMILAR, TODO COLOCADO SEGÚN PATRÓN INDICADO. INCLUYE: BOQUILLA GRAY SIN ARENA MCA INTERCERAMIC, DESPERDICIOS, CORTES, NIVELADO, ANDAMIAJE A CUALQUIER ALTURA Y NIVEL, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS.   | ML     | 28.62    | Cuatrocientos Cuarenta y Sels Pesos 62/100 M.N.   | \$ 446.62    | \$ 12,782.26  |
| 208                          | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ZOCLO DE 9 CMS DE ALTO MODELO TREKKING CLAY WHITE MCA INTERCERAMIC, ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL BLANCO MCA. INTERCERAMIC Y BOQUILLA WHITE PEARL MCA INTERCERAMIC O SIMILAR, TODO COLOCADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN EN PLANO. INCLUYE: NIVELADO, LIMPIEZA, CORTES, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.                                 | ML     | 14.86    | Doscientos Ochenta y Nueve Pesos 57/100 M.N.      | \$ 289.57    | \$ 4,303.01   |
| 209                          | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ZOCLO DE 9 CMS DE ALTO MODELO MANITOBA TAUPE MCA INTERCERAMIC, ASENTADO CON ADHESIVO NORMAL BLANCO MCA. INTERCERAMIC Y BOQUILLA TAUPE MCA INTERCERAMIC O SIMILAR, TODO COLOCADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN EN PLANO. INCLUYE: NIVELADO, LIMPIEZA, CORTES, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | ML     | 107.36   | Trescientos Treinta y Ocho Pesos 14/100 M.N.      | \$ 338.14    | \$ 36,302.71  |
| <b>ALUMINIO Y CANCELERIA</b> |   |        |          |   |              |               |
| 210                          | FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO TIPO LOUVER ACABADO NATURAL DE 2" EN DOS HOJAS DE 1.80 MTS X 2.10 MTS CON CHAPA TIPO CAPFCE MCA. HERRALUM SKU 1134000NA. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, SELLADO PERIMETRAL, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.   | PZA    | 1.00     | Dos Mil Cincuenta y Cuatro Pesos 47/100 M.N.      | \$ 2,054.47  | \$ 2,054.47   |
| 211                          | FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO TIPO LOUVER ACABADO NATURAL DE 2" DE 1.00 MTS X 2.10 MTS CON CHAPA TIPO CAPFCE MCA. HERRALUM SKU 1134000NA. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, SELLADO PERIMETRAL, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 1.00     | Diez Mil Ochocientos Ocho Pesos 31/100 M.N.       | \$ 10,808.31 | \$ 10,808.31  |
| 212                          | FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO TIPO LOUVER ACABADO NATURAL DE 2" DE 0.80 MTS X 2.10 MTS CON CHAPA TIPO CAPFCE MCA. HERRALUM SKU 1134000NA. INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, SELLADO PERIMETRAL, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.  | PZA    | 1.00     | Diez Mil Ochocientos Ocho Pesos 31/100 M.N.       | \$ 10,808.31 | \$ 10,808.31  |
| <b>ACCESORIOS BAÑOS</b>      |   |        |          |   |              |               |

*[Handwritten signature]*

149  
150  
151  
152



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44770  
 GUADALAJARA, JAL. 153 154

|              |  |              |                                 |
|--------------|--|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAIGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  | Clave        | LI-001-CULAIGOS-2024            |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.  | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION   | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCION DEL GIMNASIO DE USOS MULTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACION), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |  | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |  |        |          |   |              |               |
|-----------------------|--|--------|----------|---|--------------|---------------|
| NO.                   | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA   | PRECIO       | TOTAL         |
| 213                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARAS MODUMEX LINEA LEEDER M3 MOD. ESTANDAR 170 CON PATAS DE ACERO INOXIDABLE, ACABADO LAMINADO COMPACTO DE 12.7 MM. DE ESPESOR EN COLOR ALUMINA 2103, O SIMILAR, INCLUYE: BISAGRAS, HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE CAL. # 12, AVISO DE VACANTE Y OCUPADO EN SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES, PUERTAS, PILASTRAS, TORNILLERIA, AGARRADERAS, ANCLAS Y CERRADURAS, SISTEMA DE FIJACION A PISO CON TAQUETE METALICO 5/8", BARRA MAQUINADA DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/8" DE DIAMETRO, TIPO 303 CON FUNDA Y CHAPETON, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.                    | M2     | 48.24    | Ocho Mil Cuatrocientos Setenta y Cinco Pesos 14/100 M.N.    | \$ 8,475.14  | \$ 408,840.75 |
| 214                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARAS PARA REGADERAS MCA. MODUMEX LINEA LEEDER M1 MOD. ESTANDAR 170 CON ZOCLO DE ACERO INOXIDABLE, ACABADO LAMINADO COMPACTO DE 12.7 MM. DE ESPESOR EN COLOR ALUMINA 2103, O SIMILAR INCLUYE: BISAGRAS, HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE CAL. # 12, AVISO DE VACANTE Y OCUPADO EN SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES, PUERTAS, PILASTRAS, TORNILLERIA, AGARRADERAS, ANCLAS Y CERRADURAS, SISTEMA DE FIJACION A PISO CON TAQUETE METALICO 5/8", BARRA MAQUINADA DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/8" DE DIAMETRO, TIPO 303 CON FUNDA Y CHAPETON, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS. | M2     | 22.41    | Ocho Mil Cuatrocientos Setenta y Cinco Pesos 14/100 M.N.    | \$ 8,475.14  | \$ 189,927.89 |
| 215                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARAS MODUMEX LINEA LEEDER M1 MOD. ESTANDAR 170 CON ZOCLO Y PATAS DE ACERO INOXIDABLE, ACABADO LAMINADO COMPACTO DE 12.7 MM. DE ESPESOR EN COLOR ALUMINA 2103, O SIMILAR INCLUYE: BISAGRAS, HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE CAL. # 12, AVISO DE VACANTE Y OCUPADO EN SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES, PUERTAS, PILASTRAS, TORNILLERIA, AGARRADERAS, ANCLAS Y CERRADURAS, SISTEMA DE FIJACION A PISO CON TAQUETE METALICO 5/8", BARRA MAQUINADA DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/8" DE DIAMETRO, TIPO 303 CON FUNDA Y CHAPETON, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL DE LOS TRABAJOS.             | M2     | 5.90     | Ocho Mil Cuatrocientos Setenta y Cinco Pesos 14/100 M.N.    | \$ 8,475.14  | \$ 50,003.33  |
| 216                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA DE SUJECCION EN ACERO INOXIDABLE CON SOPORTE HASTA 1000 LB, DIAMETRO EXTERNO DE 1 1/2" IN X 24" (60 CMS) MCA BRADLEY O SIMILAR MISMAS CARACTERISTICAS. INCLUYE ACARREOS, HERRAJES, MATERIAL MENOR, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR EL TRABAJO.  | PZA    | 3.00     | Siete Mil Veintiseis Pesos 84/100 M.N.                      | \$ 7,026.84  | \$ 21,080.52  |
| 217                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAMBIADOR DE PAÑALES HORIZONTAL MOD LIGHT GREY MCA. BRADLEY O SIMILAR MISMAS CARACTERISTICAS. INCLUYE: ACARREOS, HERRAJES, MATERIAL MENOR Y DE FIJACION, HERRAMIENTA, EQUIPO DE MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR EL TRABAJO.  | PZA    | 1.00     | Veintinueve Mil Seteientos Setenta y Seis Pesos 53/100 M.N. | \$ 21,776.53 | \$ 21,776.53  |
| 218                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE DISPENSADOR DE JABON VERTICAL PARA MONTAR EN PARED DE ACERO INOXIDABLE SATINADO, VALVULA RESISTENTE A LA CORROSION, CAP. 40 OZ. MCA BRADLEY O SIMILAR MISMAS CARACTERISTICAS. INCLUYE ACARREOS, HERRAJES, MATERIAL MENOR Y DE FIJACION, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR EL TRABAJO.   | PZA    | 8.00     | Cinco Mil Diecinueve Pesos 17/100 M.N.                      | \$ 5,019.17  | \$ 40,153.36  |
| 219                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL PARA MONTAR EN LA PARED, DE ACERO INOXIDABLE CON ACABADO SATINADO, MCA. BOBRICK MOD. B2860 O SIMILAR. INCLUYE ACARREOS, HERRAJES, MATERIAL MENOR Y DE FIJACION, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR EL TRABAJO.   | PZA    | 8.00     | Dieciocho Mil Veinticuatro Pesos 89/100 M.N.                | \$ 18,024.89 | \$ 144,199.12 |
| 220                   | SUMINISTRO Y COLOCACION DE DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO DE UN ROLLO, JUMBO PARA MONTAR EN PARED DE ACERO INOXIDABLE ACABADO SATINADO, CON CERRADURA CON PESTILLO. MCA. BRADLEY MOD. 5424-00 O SIMILAR MISMAS CARACTERISTICAS. INCLUYE ACARREOS, HERRAJES, MATERIAL MENOR Y DE FIJACION, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL FINALIZAR EL TRABAJO.  | PZA    | 14.00    | Cuatro Mil Doscientos Sesenta y Ocho Pesos 85/100 M.N.      | \$ 4,268.85  | \$ 59,763.90  |

| HERRERIA                         |   |    |        |  |           |                        |
|----------------------------------|---|----|--------|--|-----------|------------------------|
| 221                              | FABRICACION, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE PASAMANOS A BASE DE TUBO REDONDO CEDULA 30 DE 2" Y DE 1" DE DIAMETRO CON UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE MARCA COMEX 100 O SIMILAR, ELABORADO SEGUN DISEÑO. INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, EMPATES DESPATINES, ACARREOS VERTICALES Y HORIZONTALES A CUALQUIER DISTANCIA Y NIVEL, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DURANTE Y AL TERMINAR LOS TRABAJOS. | KG | 495.00 | Ciento Cuarenta y Cuatro Pesos 07/100 M.N. | \$ 144.07 | \$ 71,314.65           |
| <b>SUBTOTAL PARTIDA ACABADOS</b> |   |    |        |  |           | <b>\$ 1,870,810.49</b> |

| RESUMEN |   |
|---------|---|
|         | SUBTOTAL PARTIDA PRELIMINARES \$ 162,297.25               |
|         | SUBTOTAL PARTIDA COLUMNAS DE CONCRETO \$ 331,930.40       |
|         | SUBTOTAL PARTIDA ESTRUCTURA METALICA \$ 23,516.00         |
|         | SUBTOTAL PARTIDA ALBAÑILERIAS \$ 1,867,298.86             |
|         | SUBTOTAL PARTIDA FIRMES Y PISOS DE CONCRETO \$ 453,664.97 |
|         | SUBTOTAL PARTIDA CCTV \$ 281,598.99                       |
|         | SUBTOTAL PARTIDA INGENIERIA ELECTRICA \$ 889,793.62       |
|         | SUBTOTAL PARTIDA VOZ Y DATOS \$ 298,920.29                |
|         | INSTALACION SANITARIA \$ 989,091.38                       |
|         | SUBTOTAL PARTIDA INSTALACION HIDRAULICA \$ 397.45         |
|         | SUBTOTAL PARTIDA INSTALACION PLUMBERIA \$ 637.81          |
|         | SUBTOTAL PARTIDA ACABA \$ 810.49                          |

155  
156  
157  
158

17



**EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**  
 VASCO DE QUIROGA 1341 COL. MIRAFLORES, C.P. 44270  
 GUADALAJARA, JAL. 159 160

|              |   |              |                                 |
|--------------|---|--------------|---------------------------------|
| Dependencia  | CULAGOS UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  | Clave        | LI-001-CULAGOS-2024             |
| Lugar        | LAGOS DE MORENO, JAL.   | Analista     | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Especialidad | CONSTRUCCION  | Responsable  | JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA |
| Proyecto     | CONSTRUCCIÓN DEL GIMNASIO DE USOS MÚLTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACIÓN) EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | Documento 12 | CATALOGO DE CONCEPTOS           |
|              |   | Fecha        | 17 DE SEPTIEMBRE 2024.          |

| CATALOGO DE CONCEPTOS |             |        |          |       |          |                 |
|-----------------------|-------------|--------|----------|-------|----------|-----------------|
| NO.                   | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | LETRA | PRECIO   | TOTAL           |
|                       |             |        |          |       | TOTAL    | \$ 7,851,957.49 |
|                       |             |        |          |       | IVA 16 % | \$ 1,256,313.20 |
|                       |             |        |          |       | TOTAL    | \$ 9,108,270.69 |

Nueve Millones Ciento Ocho Mil Doscientos Setenta Pesos 69/100 M.N.

ATENTAMENTE  
 EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S. A. DE C.V.

161  
 [Redacted Signature]

JOSE MANUEL GONZALEZ VALENZUELA  
 162  
 [Redacted Signature]

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

163  
 [Redacted]

164  
 [Redacted]



**El Opeño Constructores, S.A. de C.V.**  
Vasco de Quiroga 1341 Col. Miraflores  
Guadalajara, Jal., México Tel. 38 53 22 50/63 C.P. 44270  
R.F.C. OCO-020219N16 165

LI-001-CULAGOS-2024

DOCUMENTO 5

**PROGRAMA CALENDARIZADO DE  
EJECUCION DE LOS TRABAJOS**

GUADALAJARA, JAL., 17 DE SEPTIEMBRE DE 2024

166 167

168 [Redacted]





**El Opeño Constructores, S.A. de C.V.**  
Vasco de Quiroga 1341 Col. Miraflores  
Guadalajara, Jal., México Tel. 38 53 22 50 63 C.P. 44270  
R.F.C. OCO-020219N16 [REDACTED]

**ING. YERED ESLI TORRUCO DELENNE**  
Coordinador de Servicios Generales  
del Centro Universitario de los Lagos  
de la Universidad de Guadalajara  
Presente

Por medio de la presente me permito saludarlo y a la vez hacerle llegar la información solicitada por ustedes mediante correo electrónico, relativo al concurso: LI-001-CULAGOS-2024. Referente a la obra: CONSTRUCCION DEL GIMNASIO DE USOS MULTIPLES EN UNIDAD DEPORTIVA (ETAPA DE TERMINACION), EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS LAGOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

Listado de personal que intervendrá en la ejecución de los trabajos:

| N° | NSS | NOMBRE | SALARIO BASE | CURP | RFC |
|----|-----|--------|--------------|------|-----|
| 1  | 174 | 186    | \$500.00     | 198  | 210 |
| 2  | 175 | 187    | \$420.00     | 199  | 211 |
| 3  | 176 | 188    | \$450.00     | 200  | 212 |
| 4  | 177 | 189    | \$450.00     | 201  | 213 |
| 5  | 178 | 190    | \$300.00     | 202  | 214 |
| 6  | 179 | 191    | \$420.00     | 203  | 215 |
| 7  | 180 | 192    | \$420.00     | 204  | 216 |
| 8  | 181 | 193    | \$285.00     | 205  | 217 |
| 9  | 182 | 194    | \$285.00     | 206  | 218 |
| 10 | 183 | 195    | \$285.00     | 207  | 219 |
| 11 | 184 | 196    | \$300.00     | 208  | 220 |
| 12 | 185 | 197    | \$285.00     | 209  | 221 |

Los correos electrónicos donde podremos darle seguimiento a todas nuestras comunicaciones son los siguiente: [REDACTED] y [REDACTED]

Sin más por el momento me despido, agradeciendo las atenciones que se sirva dar a la presente, quedando de Usted a sus órdenes.

[REDACTED]  
224

EL OPEÑO CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.  
José Manuel González Valenzuela

[REDACTED]  
225

[REDACTED]  
226

c.c.p. Archivo

*[Handwritten signatures]*

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22 31, 32, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196 y 197. Se eliminan 28 nombres, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.

9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 95, 96, 97, 98, 101, 102, 103, 104, 107, 108, 109, 110, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 161, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 224 y 226. Se eliminan 115 firmas, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.

41 y 44. Se eliminan dos palabras, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 8 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.

53, 165, 169, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184 y 185. Se eliminan 16 cifras alfanuméricas, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 5 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.

42. Se elimina 1 cifra alfanumérica, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así

como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.

45, 57, 63, 69, 75, 81, 87, 93, 99, 105, 111, 117, 123, 129, 135, 141, 147, 153 y 159. Se eliminan 19 cifras numéricas, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.

46, 58, 64, 70, 76, 82, 88, 94, 100, 106, 112, 118, 124, 130, 136, 142, 148, 154, 160, 162, 222, 223 y 225. Se eliminan 23 correos electrónicos, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 10 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.

198, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208 y 209. Se eliminan 11 cifras alfanuméricas, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.

210, 211, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220 y 221. Se eliminan 11 cifras alfanuméricas, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I 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. Lineamiento Trigésimo Octavo, Fracción I punto 1 de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la información, así como para la Elaboración de Versión Públicas, que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En virtud de tratarse un dato considerado como dato identificativo.