



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SERVICIOS GENERALES  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

## INVITACIÓN A CONCURSO

**GCA Construcciones, S.A. de C.V.**

3 **Martín González Ulloa**

Representante legal

Presente:

Con fundamento en los artículos 18 fracción II, 43 y 44 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara, me permito extenderle la presente para que participe en la adjudicación por la modalidad de concurso el cual se describe a continuación:

### ADJUDICACION NO. SEMS-CONC-015-2021

**Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E.**

En caso de interesarle participar en este concurso deberá presentar los requisitos solicitados a más tardar a más tardar el día **1 de noviembre del 2021**, en la Coordinación de Servicios Generales, ubicadas en la calle Liceo No. 496, 4to Piso, colonia centro, Guadalajara, Jalisco, en un horario de 10:00 a 16:00hrs.

La documentación solicitada se relaciona a continuación:

1. Oficio de aceptación de la invitación dirigido al Coordinador de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior en papel membretado de la Empresa.
2. Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del Art. 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara.
3. Copia del acta constitutiva y sus modificaciones, en el caso de persona física acta de nacimiento certificada (Original y copia).
4. Copia del documento mediante el cual se acrediten las facultades del representante legal (original y copia).
5. Copia del Registro Federal de Contribuyentes.
6. Copia de identificación oficial con fotografía del representante legal.
7. Copia de Declaración Anual de Impuestos del ejercicio inmediato anterior.
8. Currículo de la empresa.
9. Copia del registro patronal de la empresa ante el IMSS.

RECIBI, INVITACION

1

3

MARTÍN GONZÁLEZ  
29 OCT 2021



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

10. Comprobante de domicilio fiscal a nombre de la empresa (original y copia), con vigencia no mayor a 60 días anteriores a la fecha de la invitación.

Los requisitos números 3 al 10 si durante el presente ejercicio ya fueron presentados en esta dependencia no es necesario que sean presentados de nuevo, por lo que solo deberán manifestarlo mencionando el número de concurso.

Este concurso se sujetará a lo dispuesto en el Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara y las bases del concurso.

En el mismo proceso de la entrega de la documentación serán entregadas las bases para el concurso.

Atentamente:

**"Piensa y Trabaja"**

**"Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"**

Guadalajara, Jalisco, a 29 de octubre de 2021.

**Ing. Fernando Calvillo Vargas.**  
Coordinador



SEMS  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
Coordinación de Servicios Generales



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR / SECUNDARIA ADJUNTA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

## INVITACIÓN A CONCURSO

**Martínez Ochoa Luis Armando**  
Representante legal  
Presente:

Con fundamento en los artículos 18 fracción II, 43 y 44 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara, me permito extenderle la presente para que participe en la adjudicación por la modalidad de concurso el cual se describe a continuación:

### ADJUDICACION NO. SEMS-CONC-015-2021

**Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E.**

En caso de interesarle participar en este concurso deberá presentar los requisitos solicitados a más tardar a más tardar el día **1 de noviembre del 2021**, en la Coordinación de Servicios Generales, ubicadas en la calle Liceo No. 496, 4to Piso, colonia centro, Guadalajara, Jalisco, en un horario de 10:00 a 16:00hrs.

La documentación solicitada se relaciona a continuación:

1. Oficio de aceptación de la invitación dirigido al Coordinador de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior en papel membretado de la Empresa.
2. Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del Art. 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara.
3. Copia del acta constitutiva y sus modificaciones, en el caso de persona física acta de nacimiento certificada (Original y copia).
4. Copia del documento mediante el cual se acrediten las facultades del representante legal (original y copia).
5. Copia del Registro Federal de Contribuyentes.
6. Copia de identificación oficial con fotografía del representante legal.
7. Copia de Declaración Anual de Impuestos del ejercicio inmediato anterior.
8. Currículo de la empresa.
9. Copia del registro patronal de la empresa ante el IMSS.

*RECIBI INVITACION  
24/10/2021 Sergio Ochoa*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR / INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

10. Comprobante de domicilio fiscal a nombre de la empresa (original y copia), con vigencia no mayor a 60 días anteriores a la fecha de la invitación.

Los requisitos números 3 al 10 si durante el presente ejercicio ya fueron presentados en esta dependencia no es necesario que sean presentados de nuevo, por lo que solo deberán manifestarlo mencionando el número de concurso.

Este concurso se sujetará a lo dispuesto en el Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara y las bases del concurso.

En el mismo proceso de la entrega de la documentación serán entregadas las bases para el concurso.

Atentamente:  
**“Piensa y Trabaja”**  
**“Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara”**  
Guadalajara, Jalisco, a 29 de octubre de 2021.

**Ing. Fernando Calvillo Vargas.**  
Coordinador



SEMS  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR / SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

## INVITACIÓN A CONCURSO

**Desarrollos Aicon, S.A. de C.V.**

3 **Everardo Damian Garcia**

Representante legal

Presente:

Con fundamento en los artículos 18 fracción II, 43 y 44 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara, me permito extenderle la presente para que participe en la adjudicación por la modalidad de concurso el cual se describe a continuación:

### ADJUDICACION NO. SEMS-CONC-015-2021

**Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E.**

En caso de interesarle participar en este concurso deberá presentar los requisitos solicitados a más tardar a más tardar el día **1 de noviembre del 2021**, en la Coordinación de Servicios Generales, ubicadas en la calle Liceo No. 496, 4to Piso, colonia centro, Guadalajara, Jalisco, en un horario de 10:00 a 16:00hrs.

La documentación solicitada se relaciona a continuación:

1. Oficio de aceptación de la invitación dirigido al Coordinador de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior en papel membretado de la Empresa.
2. Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del Art. 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara.
3. Copia del acta constitutiva y sus modificaciones, en el caso de persona física acta de nacimiento certificada (Original y copia).
4. Copia del documento mediante el cual se acrediten las facultades del representante legal (original y copia).
5. Copia del Registro Federal de Contribuyentes.
6. Copia de identificación oficial con fotografía del representante legal.
7. Copia de Declaración Anual de Impuestos del ejercicio inmediato anterior.
8. Currículo de la empresa.
9. Copia del registro patronal de la empresa ante el IMSS.

*29/10/21 -  
Recibí invitación  
Brenda Jiménez C*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR / SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

10. Comprobante de domicilio fiscal a nombre de la empresa (original y copia), con vigencia no mayor a 60 días anteriores a la fecha de la invitación.

Los requisitos números 3 al 10 si durante el presente ejercicio ya fueron presentados en esta dependencia no es necesario que sean presentados de nuevo, por lo que solo deberán manifestarlo mencionando el número de concurso.

Este concurso se sujetará a lo dispuesto en el Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara y las bases del concurso.

En el mismo proceso de la entrega de la documentación serán entregadas las bases para el concurso.

Atentamente:

**"Piensa y Trabaja"**

**"Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"**

Guadalajara, Jalisco, a 29 de octubre de 2021.

**Ing. Fernando Calvillo Vargas.**

Coordinador



SEMS  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
Coordinación de Servicios Generales



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR / SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES

## INVITACIÓN A CONCURSO

**Constructora Cobián, S.A. de C.V.**

**3** Sergio Rojas Cobian

Representante legal

Presente:

Con fundamento en los artículos 18 fracción II, 43 y 44 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara, me permito extenderle la presente para que participe en la adjudicación por la modalidad de concurso el cual se describe a continuación:

### ADJUDICACION NO. SEMS-CONC-015-2021

**Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E.**

En caso de interesarle participar en este concurso deberá presentar los requisitos solicitados a más tardar a más tardar el día **1 de noviembre del 2021**, en la Coordinación de Servicios Generales, ubicadas en la calle Liceo No. 496, 4to Piso, colonia centro, Guadalajara, Jalisco, en un horario de 10:00 a 16:00hrs.

La documentación solicitada se relaciona a continuación:

1. Oficio de aceptación de la invitación dirigido al Coordinador de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior en papel membretado de la Empresa.
2. Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del Art. 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara.
3. Copia del acta constitutiva y sus modificaciones, en el caso de persona física acta de nacimiento certificada (Original y copia).
4. Copia del documento mediante el cual se acrediten las facultades del representante legal (original y copia).
5. Copia del Registro Federal de Contribuyentes.
6. Copia de identificación oficial con fotografía del representante legal.
7. Copia de Declaración Anual de Impuestos del ejercicio inmediato anterior.
8. Currículo de la empresa.
9. Copia del registro patronal de la empresa ante el IMSS.

RECIBI INVITACION  
29/OCT/21  
SERGIO ROJAS COBIAN



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR / SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES

10. Comprobante de domicilio fiscal a nombre de la empresa (original y copia), con vigencia no mayor a 60 días anteriores a la fecha de la invitación.

Los requisitos números 3 al 10 si durante el presente ejercicio ya fueron presentados en esta dependencia no es necesario que sean presentados de nuevo, por lo que solo deberán manifestarlo mencionando el número de concurso.

Este concurso se sujetará a lo dispuesto en el Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara y las bases del concurso.

En el mismo proceso de la entrega de la documentación serán entregadas las bases para el concurso.

Atentamente:

**“Piensa y Trabaja”**

**“Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara”**

Guadalajara, Jalisco, a 29 de octubre de 2021.

**Ing. Fernando Calvillo Vargas.**  
Coordinador



SEMS  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
Coordinación de Servicios Generales



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

## INVITACIÓN A CONCURSO

**Caar&Co Constructora, S.A. de C.V.**

3 Miguel Ojeda Gomez

Representante legal

Presente:

Con fundamento en los artículos 18 fracción II, 43 y 44 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara, me permito extenderle la presente para que participe en la adjudicación por la modalidad de concurso el cual se describe a continuación:

### ADJUDICACION NO. SEMS-CONC-015-2021

**Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E.**

En caso de interesarle participar en este concurso deberá presentar los requisitos solicitados a más tardar a más tardar el día **1 de noviembre del 2021**, en la Coordinación de Servicios Generales, ubicadas en la calle Liceo No. 496, 4to Piso, colonia centro, Guadalajara, Jalisco, en un horario de 10:00 a 16:00hrs.

La documentación solicitada se relaciona a continuación:

1. Oficio de aceptación de la invitación dirigido al Coordinador de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior en papel membretado de la Empresa.
2. Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del Art. 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara.
3. Copia del acta constitutiva y sus modificaciones, en el caso de persona física acta de nacimiento certificada (Original y copia).
4. Copia del documento mediante el cual se acrediten las facultades del representante legal (original y copia).
5. Copia del Registro Federal de Contribuyentes.
6. Copia de identificación oficial con fotografía del representante legal.
7. Copia de Declaración Anual de Impuestos del ejercicio inmediato anterior.
8. Currículo de la empresa.
9. Copia del registro patronal de la empresa ante el IMSS.

Recibi invitación 29/10/2021 Roberto Jr. Sanchez Rivera



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR / SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES

10. Comprobante de domicilio fiscal a nombre de la empresa (original y copia), con vigencia no mayor a 60 días anteriores a la fecha de la invitación.

Los requisitos números 3 al 10 si durante el presente ejercicio ya fueron presentados en esta dependencia no es necesario que sean presentados de nuevo, por lo que solo deberán manifestarlo mencionando el número de concurso.

Este concurso se sujetará a lo dispuesto en el Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara y las bases del concurso.

En el mismo proceso de la entrega de la documentación serán entregadas las bases para el concurso.

Atentamente:

**"Piensa y Trabaja"**

**"Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"**

Guadalajara, Jalisco, a 29 de octubre de 2021.

**Ing. Fernando Calvillo Vargas**  
Coordinador



SEMS  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
Coordinación de Servicios Generales



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR / SISTEMA ADMINISTRATIVO  
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GENERALES

## INVITACIÓN A CONCURSO

**Construcciones Gómez Hernandez, S.A. de C.V.**

3 [Redacted] Leonardo Miguel Gomez Muñoz

Representante legal

Presente:

Con fundamento en los artículos 18 fracción II, 43 y 44 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara, me permito extenderle la presente para que participe en la adjudicación por la modalidad de concurso el cual se describe a continuación:

### ADJUDICACION NO. SEMS-CONC-015-2021

**Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E.**

En caso de interesarle participar en este concurso deberá presentar los requisitos solicitados a más tardar a más tardar el día **1 de noviembre del 2021**, en la Coordinación de Servicios Generales, ubicadas en la calle Liceo No. 496, 4to Piso, colonia centro, Guadalajara, Jalisco, en un horario de 10:00 a 16:00hrs.

La documentación solicitada se relaciona a continuación:

1. Oficio de aceptación de la invitación dirigido al Coordinador de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior en papel membretado de la Empresa.
2. Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del Art. 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Universidad de Guadalajara.
3. Copia del acta constitutiva y sus modificaciones, en el caso de persona física acta de nacimiento certificada (Original y copia).
4. Copia del documento mediante el cual se acrediten las facultades del representante legal (original y copia).
5. Copia del Registro Federal de Contribuyentes.
6. Copia de identificación oficial con fotografía del representante legal.
7. Copia de Declaración Anual de Impuestos del ejercicio inmediato anterior.
8. Currículo de la empresa.
9. Copia del registro patronal de la empresa ante el IMSS.

Recibida invitación  
Leonardo Gomez  
29 Oct 2021



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR / SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

10. Comprobante de domicilio fiscal a nombre de la empresa (original y copia), con vigencia no mayor a 60 días anteriores a la fecha de la invitación.

Los requisitos números 3 al 10 si durante el presente ejercicio ya fueron presentados en esta dependencia no es necesario que sean presentados de nuevo, por lo que solo deberán manifestarlo mencionando el número de concurso.

Este concurso se sujetará a lo dispuesto en el Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara y las bases del concurso.

En el mismo proceso de la entrega de la documentación serán entregadas las bases para el concurso.

Atentamente:

**“Piensa y Trabaja”**

**“Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara”**

Guadalajara, Jalisco, a 29 de octubre de 2021.

**Ing. Fernando Calvillo Vargas.**  
Coordinador



SEMS  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
Coordinación de Servicios Generales



## BASES DE CONCURSO PARA OBRAS

La Universidad de Guadalajara por conducto de la Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior, en cumplimiento al Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara, le invita 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 CONCURSO. No. SEMS-CONC-015-2021

#### 1. FUENTE DE LOS RECURSOS

- 1.1. Los recursos corresponden a recursos del Fondo de Aportación para el Fortalecimiento de Entidades Federativas (FAFEF) 2021.
- 1.2. El presente concurso quedará sujeta a la disponibilidad presupuestal, por lo que sus efectos estarán condicionados a la existencia de los recursos financieros correspondientes, sin que la no realización de la presente origine responsabilidad para la contratante.

#### 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA Y UBICACION:

**Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E**

UBICACIÓN: Predio propiedad de la Universidad de Guadalajara, situado en el kilómetro 6.5 de la carretera Guadalajara-Colotlán, en el municipio de Zapopan, Jalisco.

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

Se requiere experiencia y capacidad técnica de la empresa en: construcción de obras de edificación, acreditada con copia de las carátulas, actas de entrega-recepción de los contratos y/o curriculum que demuestre su experiencia, misma que se entregan en la documentación de inscripción o en la documentación de registro de la empresa.

La capacidad financiera será comprobada con la declaración anual del ejercicio inmediato anterior en la documentación de registro de la empresa.

#### 3. FORMA DE ACREDITAR LA EXISTENCIA Y PERSONALIDAD JURÍDICA:

El concursante podrá designar la persona que suscriba la Propuesta en el Concurso y deberá contar con los documentos notariales 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 invitación (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 máximo de ejecución de los trabajos será de **46 DÍAS NATURALES**.

La fecha estimada de inicio de los trabajos es el día: **15 DE NOVIEMBRE DE 2021**

7. PORCENTAJE DE ANTICIPOS:

La Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior, otorgará un anticipo de un **30%** del importe total del contrato para que el contratista realice en el sitio de 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 que deberán otorgar.

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

8. VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS:

Se efectuará una visita al sitio de los trabajos el día **3 de noviembre del 2021**, la cita para realizarla será en el ingreso a Predio propiedad de la Universidad de Guadalajara, situado en el kilómetro 6.5 de la carretera Guadalajara-Colotlán, en el municipio de Zapopan, Jalisco., a las **10:00 hrs.**, la asistencia a la misma no es obligatoria.

9. JUNTA DE ACLARACIONES:

La Junta de Aclaraciones se celebrará el día **3 de noviembre del 2021 a las 12:00 hrs.**, el lugar de reunión será, en la Sala de Juntas de la Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior, sita en calle Liceo No. 496, 4to Piso, Colonia Centro, Guadalajara, Jalisco, la asistencia a la misma no es obligatoria.

La Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior, indica a los participantes que las aclaraciones que llegaren a solicitar con relación a las Bases del concurso y sus anexos, se lleven a cabo en esta instancia.



#### 10. PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES:

En Junta Pública que se celebrará a las **10:00 hrs. el día 5 de noviembre de 2021 en la Sala de Juntas de la Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior, sita en calle Liceo No. 496, 4to Piso, Colonia Centro, Guadalajara, 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.

El acto de apertura de las propuestas será llevado a cabo en una etapa, conforme a lo siguiente:

Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado; se procederá con la apertura de la propuesta y a la revisión cuantitativa de los documentos solicitados en estas Bases, desechándose aquellas que hubieren omitido alguno de los documentos exigidos, se dará lectura al importe total de las propuestas que cubran los requisitos exigidos.

Por lo menos un Licitante, si asistiere alguno, y el funcionario que preside el acto rubricarán Doc.7 Programa de Ejecución de los Trabajos y el Doc.12, Catálogo de Conceptos.

Al término de esta etapa, se levantará el acta, en la que se hará constar el resultado de la revisión cuantitativa de los requisitos que integra las Propuestas, citando las que fueron aceptadas para su análisis cualitativo, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron.

#### 11. ACTO DE LECTURA DE FALLO:

En Junta Pública, se dará a conocer el Fallo de Concurso, la cual se celebrará a **las 10:30 hrs.**, del día **12 de noviembre de 2021, en la Sala de Juntas de la Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior, sita en calle Liceo No. 496, 4to Piso, Colonia Centro, Guadalajara, Jalisco.**, levantándose el Acta correspondiente.

#### 12. GARANTÍAS:

De anticipo, el concursante que hubiere sido favorecido con la adjudicación del contrato, deberá garantizar el 100% del importe total del anticipo otorgado incluido el impuesto al valor agregado (I.V.A), previo a su entrega, mediante constitución de fianza por institución legalmente autorizada, 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, a favor de la Universidad de Guadalajara, por un valor del 10% (diez por ciento), del importe total del mismo (incluyendo el I.V.A.), dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha en que reciba copia del 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, a favor de la Universidad de Guadalajara, por un valor del 10% (diez por ciento), del importe total del mismo (incluyendo el I.V.A.), esta deberá ser presentada por el contratista a más tardar junto con la estimación de finiquito.

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

Para preparar la proposición, 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 presentará mediante un sobre cerrado, el cual contendrá, los Aspectos Técnicos y los Aspectos Económicos, integrados de conformidad como se señala a continuación:

- a) Las propuestas deberán presentarse, en el orden que se establece en el inciso c) de esta cláusula, dentro del sobre cerrado en forma inviolable, el sobre deberán indicar en la parte superior izquierda el nombre del concursante y al centro del mismo, el número de concurso.
- b) Toda la documentación deberá estar rubricada por el representante legal de la empresa.
- c) 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 compromiso, de acuerdo a formato anexo elaborada en papel membretado de la empresa.
- doc. 2 Manifestación escrita de conocer el sitio de los trabajos de acuerdo a formato anexo.
- doc. 3 Manifestación escrita de asistencia o conocimiento de los acuerdos de la junta aclaratoria, según formato anexo, a la que se deberá anexar copia del Acta de la Junta de Aclaraciones aunque no se haya asistido a la misma, en señal de aceptación de la misma.
- doc. 4 Bases del concurso firmadas en señal de su aceptación de las mismas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

- doc. 5 Explosión de Insumos con los datos básicos de costos de materiales puestos en el sitio de los trabajos, datos básicos de la mano de obra y datos básicos del costo de la maquinaria de construcción. Incluyendo volúmenes de cada uno e importes, sin considerar IVA.
- doc. 6 Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando el número de unidades a utilizar en la obra, si es propia o rentada y su ubicación física de acuerdo a formato anexo.
- doc. 7 Programa calendarizado de ejecución de los trabajos, graficado como diagrama de barras, desglosado por partidas, calendarizado por días naturales.
- doc. 8 Programa calendarizado de utilización de la maquinaria y equipo de construcción, graficado como diagrama de barras, calendarizado por semana.
- doc. 9 Programa calendarizado de adquisición de materiales y equipo de instalación permanente, graficado como diagrama de barras, calendarizado por semana.
- doc. 10 Programa calendarizado de utilización de personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos, graficado como diagrama de barras, calendarizado por semana.
- doc. 11 Manifestación de los contratos en vigor, celebrados con la administración pública o con particulares, indicando importe del contrato, importe por ejercer, porcentaje de avance físico, 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 proposición.
- 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.



- doc. 15 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. 16 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. 17 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. 18 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. 19 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. De acuerdo a formato anexo.
- doc. 20 Dos discos compactos. Cada uno debe contener el catálogo de conceptos y el programa de ejecución de los trabajos, en formato de Excel. Deberá etiquetarse anotando el nombre de la empresa participante y el número de concurso.

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

La Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior, para hacer la evaluación de las proposiciones, 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 establezca el importe del precio unitario;
- c) Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

deben ser coincidentes; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el análisis de precio unitario correspondiente, y

- d) Verificar que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes; el monto correcto, será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;

Que las mismas incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las Bases de concurso 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 Sistema de Educación Media Superior.

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 Sistema de Educación Media Superior, 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 concursante esté realizando otras y que éstas puedan ocasionar incumplimiento.

Las proposiciones 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 Sistema de Educación Media Superior, formulará un dictamen que servirá como fundamento para el fallo mediante el cual el Comité de Compras y Adquisiciones del Sistema de Educación Media Superior, adjudicará el contrato al participante que reúna las condiciones necesarias que garanticen satisfactoriamente el cumplimiento del contrato y la ejecución de la obra y haya presentado la oferta evaluada solvente más baja. Para la evaluación de las proposiciones, en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el Comité de Compras y Adquisiciones del Sistema de Educación Media Superior adjudicará el contrato de entre los participantes a aquel cuya propuesta resulte solvente porque reúne, las condiciones legales, técnicas y económicas



requeridas por La Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes y por tanto satisfacen la totalidad de los requerimientos de la Coordinación de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior, el contrato se adjudicará a quien presente la propuesta económica solvente más baja.

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 las presentes Bases de concurso y sus anexos.

B) Que se encuentre en cualquiera de los supuestos del Artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Concesiones, Arrendamientos, Contrataciones de Obra y de Servicio de la Universidad de Guadalajara.

C) Que presente varias proposiciones bajo el mismo o diferentes nombres, ya sea por si mismo o formando parte de cualquier compañía o asociación.

D) Que se ponga de acuerdo con otros participantes para elevar el costo de los trabajos o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás concursantes.

E) Que el postor se encuentre sujeto a suspensión de pagos o declarado en estado de quiebra o concurso mercantil, aun cuando ésta declaración sea con posterioridad a la Apertura del concurso.

F) Que el concursante 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, en su caso.

H) Que 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) Si modifica las especificaciones solicitadas.

K) La falta de la firma autógrafa del Representante Legal en alguna de las hojas de la propuesta.



- L) Si no presenta el programa de ejecución de los trabajos diagramados por DÍAS NATURALES.
- M) Si presenta alguno de los documentos solicitados elaborados a lápiz o si lo presenta con tachaduras o enmendaduras.
- N) Si el sobre presentado con la propuesta no se encuentra cerrado.
- O) Cuando no satisfagan cualquiera de los requisitos determinados en estas bases y sus anexos, 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 presentes Bases, así como en las proposiciones presentadas, podrán ser negociadas por los concursantes.

#### 17. CONCURSO DESIERTO:

El Comité de Compras y Adquisiciones del Sistema de Educación Media Superior, procederá a declarar desierto un concurso cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos de las bases del concurso o sus precios no fueren aceptables, y expedirán una segunda invitación.

La Secretaría Administrativa del Sistema de Educación Media Superior, podrá cancelar un concurso por caso fortuito o fuerza mayor. De igual manera, podrán 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 Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara.

#### 18. COMUNICACIÓN DEL FALLO:

El Fallo será comunicado según el Capítulo 10, de estas Bases.

#### 19. DEL CONTRATO:

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

##### a) NO FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

Si el concursante 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 este reglamento 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. Y el contratista que no firmó el contrato será sancionado de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 77 del Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas de la Universidad de Guadalajara, así como en el artículo 45 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de servicios de la Universidad de Guadalajara.

b) BITÁCORA DE OBRA

La Bitácora que registra el cumplimiento de los derechos y obligaciones concertados por las partes en el Contrato, constituye el instrumento que permite a los órganos de control, verificar los avances y modificaciones en la ejecución de los trabajos, motivo por el cual se debe considerar que dicha Bitácora forma parte del Contrato.

20. CONDICIONES DE PRECIO:

Los trabajos motivo de este concurso, se regirán bajo la modalidad de Contrato de Obra a base de Precios Unitarios y Tiempo Determinado

21. RETENCIONES SOBRE LAS ESTIMACIONES POR PAGAR:

El Licitante que resulte adjudicado, de las estimaciones que se le cubran se le hará la retención del (5) cinco al millar del importe de cada estimación, para cumplir con lo estipulado en el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos en vigor, por concepto de derechos de inspección, control y vigilancia de los trabajos por la Secretaría de la Función Pública, según lo establece el artículo 37 y derivado del artículo transitorio de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Mismos, que serán enterados a la Contraloría del Estado de Jalisco, con base en el Acuerdo de colaboración Administrativa en Materia Fiscal Federal, que celebren el Ejecutivo del Estado de Jalisco y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

22. 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 Residencia de Supervisión por períodos no mayores de un mes, acompañadas de los números generadores previamente autorizados por la citada Residencia 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 contados a partir de la recepción de la misma.

23. DOCUMENTO CONTRACTUAL:

La proposición del concursante 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 ejecutaran los trabajos, entregándole copia del proyecto de la obra, datos de identificación fiscal de la empresa 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.

#### 24. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS:

Los acuerdos, disposiciones y decisiones tomadas por los miembros del Comité de Compras y Adquisiciones del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara, con respecto al resolutivo del concurso, serán inapelables.

El Comité de Compras y Adquisiciones del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara, tendrá la facultad de decidir sobre cualquier controversia que pudiera presentarse durante el desarrollo de la licitación, y aplicar la normatividad universitaria.

#### 25. 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.

**Guadalajara, Jalisco a 29 de octubre de 2021.**



## DICTAMEN TÉCNICO

GUADALAJARA, JALISCO, A 8 DE NOVIEMBRE DE 2021

**CONCURSO No:** SEMS-CONC-015-2021  
**DEPENDENCIA:** SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR  
**O B R A:** PREPARATORIA NO. 21 CONSTRUCCIÓN DE 3ERA ETAPA,  
TERMINACIÓN DE EDIFICIO "A", OBRA EXTERIORES,  
TRANSFORMADOR, ALIMENTACIONES DE VOZ Y DATOS Y MEDIA  
TENSIÓN PARA EDIFICIOS A,B,C,D Y E.

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

No.	EMPRESA	IMPORTE INCLUYE I.V.A.
1	GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	\$ 6,670,592.88
2	CAAR&CO CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	\$ 6,768,074.51
3	DESARROLLOS AICON, S.A. DE C.V.	\$ 6,799,125.69
4	CONSTRUCTORA COBIÁN, S.A. DE C.V.	\$ 6,836,337.32
5	MARTÍNEZ OCHOA LUIS ARMANDO	\$ 6,695,895.17
6	CONSTRUCCIONES GÓMEZ HERNANDEZ, S.A. DE C.V.	\$ 6,990,823.76

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

LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR, PARA HACER LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA, VERIFICÓ:

- QUE LAS MISMAS INCLUYAN LA INFORMACIÓN, DOCUMENTOS Y REQUISITOS SOLICITADOS, QUE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN PROPUESTOS SEAN FACTIBLES Y CONGRUENTES DE REALIZAR, DENTRO DEL PLAZO SOLICITADO, CON LOS RECURSOS CONSIDERADOS POR EL CONCURSANTE, Y QUE LAS CARACTERISTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES SEAN LAS REQUERIDAS.
- EL DEBIDO ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, CONTEMPLADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

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

LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR, EMITE EL PRESENTE DICTAMEN QUE SIRVE COMO FUNDAMENTO PARA EL FALLO, EN EL QUE HACE CONSTAR EL ANÁLISIS DE LAS PROPOSICIONES ADMITIDAS Y SE MENCIONA LAS PROPOSICIONES DESECHADAS.

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

3.- LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR, SUGIERE QUE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CORRESPONDA A LA EMPRESA: **GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., POR UN IMPORTE TOTAL DE \$ 6,670,592.88 (SEIS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS, 88 /100 M.N.) INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.),** EN VIRTUD DE HABER REUNIDO LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR, Y GARANTIZAR SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS Y HABER PRESENTADO LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA SOLVENTE, CUYO PRECIO ES EL MÁS BAJO.

4.- NO FUE RECHAZADAS NINGUNA PROPUESTA.

**ELABORÓ**

**ING. MARTIN HERNANDEZ HERNANDEZ**  
JEFE DE LA UNIDAD DE OBRAS Y PROYECTOS  
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES  
SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR

**AUTORIZO**

**ING. FERNANDO CALVILLO VARGAS**  
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES  
SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Sistema de educación media superior  
Comité de compras

## ACTA DE FALLO

**CONCURSO No:** SEMS-CONC-015-2021  
**DEPENDENCIA:** SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR  
**O B R A:** PREPARATORIA NO. 21 CONSTRUCCIÓN DE 3ERA ETAPA, TERMINACIÓN DE EDIFICIO "A", OBRA EXTERIORES, TRANSFORMADOR, ALIMENTACIONES DE VOZ Y DATOS Y MEDIA TENSIÓN PARA EDIFICIOS A,B,C,D Y E.

EN LA CIUDAD DE GUADALAJARA, JALISCO A LAS 11:10 HORAS DEL DIA 10 DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2021, SE REUNIERON DE MANERA VIRTUAL A TRAVES DE PLATAFORMA ELECTRONICA, LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE COMPRAS Y ADQUISICIONES, PARA EMITIR EL FALLO DE ESTE CONCURSO.

EL **LIC. JORGE NAVARRO PEÑA** CON CARGO DE PRESIDENTE DEL COMITÉ, CON BASE EN EL DICTAMEN TÉCNICO ELABORADO POR LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR, EL CUAL SE LLEVÓ A CABO CONFORME A LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN LAS BASES DEL CONCURSO, ASÍ COMO AL REGLAMENTO DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, HIZO SABER QUE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CORRESPONDEN A LA EMPRESA:

**GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

**POR UN IMPORTE TOTAL DE \$ 6,670,592.88 (SEIS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS, 88 /100 M.N.) INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.).**

EN VIRTUD DE HABER REUNIDO LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEL SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR Y GARANTIZAR SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS Y HABER PRESENTADO PROPOSICIONES TÉCNICA Y ECONÓMICA SOLVENTES Y CUYO PRECIO FUE EL MÁS BAJO.

**LIC. JORGE NAVARRO PEÑA**  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE COMPRAS Y ADQUISICIONES  
DEL SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR

**MTR. JESÚS ALBERTO JIMENEZ HERRERA**  
SECRETARIO EJECUTIVO DEL COMITÉ DE COMPRAS Y  
ADQUISICIONES DEL SISTEMA DE EDUCACION MEDIA  
SUPERIOR



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

## CARATULA CONTRATO DE OBRA

### LAS PARTES

LA UNIVERSIDAD		EL CONTRATISTA	
<b>Nombre, denominación o razón social</b>	Universidad de Guadalajara	<b>Nombre, denominación o razón social</b>	GCA Construcciones S.A. de C.V.
<b>Representante</b>	Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo	<b>Acta Constitutiva</b>	Escritura Pública 6954 de fecha 2 de octubre de 2001, ante el Lic. Rubén Alberto Santana Murillo, Notario Público Suplente 71 de Guadalajara, Jalisco.
<b>Título</b>	Apoderada	<b>Representante</b>	Martín González Ulloa
<b>Documento que acredita las facultades</b>	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	<b>Título</b>	Administrador General Único
		<b>Documento que acredita las facultades</b>	Acta Constitutiva.
<b>Domicilio</b>	Avenida Juárez número 976, Zona Centro, Código Postal 44100, en Guadalajara, Jalisco	<b>R.F.C.</b>	GCO011004PD9
		<b>Clave Patronal I.M.S.S.</b>	2
		<b>Domicilio</b>	Calle Gregorio Davila No. 42 int. 12, Col. San Antonio, código postal 44160, en Guadalajara, Jalisco.

### LA OBRA

<b>Denominación</b>	PREPARATORIA NO. 21 CONSTRUCCIÓN DE 3ERA ETAPA, TERMINACIÓN DE EDIFICIO "A", OBRA EXTERIORES, TRANSFORMADOR, ALIMENTACIONES DE VOZ Y DATOS Y MEDIA TENSIÓN PARA EDIFICIOS A,B,C,D Y E.		
<b>Clave</b>	SEMS-CONC-015-2021	<b>Procedimiento de Adjudicación</b>	Concurso.
<b>Dependencia responsable del seguimiento</b>	Sistema de Educación Media Superior	<b>Dependencia o comité que adjudicó</b>	Comité de Compras y Adquisiciones del Sistema de Educación Media Superior
<b>IMPORTE DE LA OBRA</b>		<b>VIGENCIA</b>	
<b>Cantidad a pagar</b>	\$6'670,592.88 Incluye I.V.A.	<b>Fecha de inicio de la obra</b>	Al día siguiente de la entrega del anticipo.
<b>Porcentaje de anticipo</b>	30%	<b>Duración de la obra</b>	46 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		<b>Fecha</b>	12 de noviembre de 2021
<b>LA UNIVERSIDAD</b>		<b>EL CONTRATISTA</b>	
<b>Representante</b>	Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo	<b>Representante</b>	Martín González Ulloa
<b>Título</b>	Apoderada	<b>Título</b>	Administrador General Único
<b>TESTIGOS</b>			
<b>Nombre</b>	Ing. Fernando Calvillo Vargas.	<b>Nombre</b>	Mtro. Jesús Alberto Jiménez Herrera.
<b>Cargo</b>	Coordinador de Servicios Generales del Sistema de Educación Media Superior.	<b>Cargo</b>	Secretario Administrativo del Sistema de Educación Media Superior.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

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

## DECLARACIONES:

### DECLARA LA UNIVERSIDAD

- I. Que es un organismo público descentralizado del gobierno del Estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica publicada por el Ejecutivo Estatal el día 15 de enero de 1994, en ejecución del Decreto número 15,319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- II. Que el Rector General es la máxima autoridad 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.

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

## CLÁUSULAS

### OBJETO DEL CONTRATO

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

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

### IMPORTE DE LA OBRA

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

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

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

El saldo de la asignación determinada se pagará a **EL CONTRATISTA** por **LA UNIVERSIDAD** conforme a la presentación de estimaciones correspondientes a los trabajos ejecutados que sean presentadas por 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.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

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.

Así mismo, del importe de cada una de las estimaciones se deducirá el equivalente al 5 (cinco) al millar del monto de los trabajos contratados, para la realización de los servicios de vigilancia, inspección, control y evaluación sobre los trabajos y servicios, de conformidad con las disposiciones legales en la materia.

Adicionalmente, las partes acuerdan que el presente contrato quedará sujeto a la disponibilidad presupuestal, por lo que sus efectos estarán condicionados a la existencia de los recursos financieros correspondientes, sin que la no realización del mismo por esta causa origine responsabilidad para **LA UNIVERSIDAD**.

## LICENCIAS E INFRACCIONES EN MATERIA DE CONSTRUCCIÓN

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

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

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

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

## INICIACIÓN DE LA OBRA

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

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

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

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

## EJECUCIÓN DE LA OBRA

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

## CESIÓN DE DERECHOS

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

## SUPERVISIÓN DE LA OBRA

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

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.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

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:

- a) 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.
- b) Hacer la revisión detallada de la terminación de la obra y del buen funcionamiento de sus instalaciones, rindiendo el informe correspondiente.
- c) 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.
- d) 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:

- a) 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**.
- b) 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**.
- c) 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.
- d) 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.

## FINIQUITO

**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:



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

- 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

**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 terminará tan pronto las partes hayan cumplido con todas y cada una de sus obligaciones.

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

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



## RESCISIÓN DEL CONTRATO

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

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

- a) 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.
- b) Si **EL CONTRATISTA** no entrega la obra totalmente terminada dentro del plazo señalado en el anexo de carácter técnico citados y el presente contrato.
- c) 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.
- d) 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**.
- e) Si **EL CONTRATISTA** cayera en insolvencia o se declare en concurso mercantil.
- f) Por muerte o disolución de **EL CONTRATISTA**, según corresponda.
- g) Si **EL CONTRATISTA**, sin causa justificada, suspende los trabajos por más de 5 días hábiles.
- h) Incumplimiento de **EL CONTRATISTA** por no estar al corriente de sus obligaciones directas e indirectas con su personal.
- i) 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:

- I. 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.
- II. Transcurrido el término anterior, **LA UNIVERSIDAD** resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.
- III. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a **EL CONTRATISTA**.
- IV. 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.
- V. 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.
- VI. **LA UNIVERSIDAD**, formulará el finiquito correspondiente, dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha en que se levante el acta circunstanciada, a efecto de hacer constar los pagos pendientes que deba efectuar a **EL CONTRATISTA**, por concepto de los servicios prestados hasta el momento de la rescisión.

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**.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria de Jalisco

## MODIFICACIONES A LA OBRA.

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

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

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

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

## SUPLETORIEDAD BASES

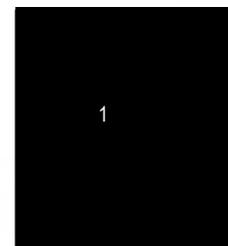
**VIGÉSIMA.** Ambas partes acuerdan que cualquier controversia relacionada con la interpretación, contenido o ejecución del presente contrato, se sujetará a lo establecido en el presente contrato y de manera supletoria a lo establecido en los documentos señalados a continuación y en el orden siguiente;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

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

## LEGISLACIÓN Y JURISDICCIÓN APLICABLES

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

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




**GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**
**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR

SECRETARIA ADMINISTRATIVA

COORDINACION DE SERVICIOS GENERALES

UNIDAD DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

No.	CONCEPTO	U.	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>CONSTRUCCION DE EDIFICIO "A"</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
1	TRAZO Y NIVELACION DE EDIFICIOS PROYECCION DE CUBIERTA ESTABLECIENDO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL. INCLUYE: PERSONAL TECNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACION DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	455,45	18,77	8.548,80
2	LIMPIEZA DE TERRENO RETIRANDO BASURA Y DESHIERBE FUERA DE LA OBRA. INCLUYE: RECOLECCION, JUNTA, RETIRO FUERA, DENTRO DE LA OBRA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. (PROYECCION DE CUBIERTA)	M2	455,45	10,49	4.777,67
<b>PRELIMINARES</b>					<b>13.326,47</b>
<b>CADENAS, MUROS Y CASTILLOS</b>					
3	DALA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 25 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DEL ACERO CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS EN CUALQUIER NIVEL."	ML	75,00	507,84	38.088,00
4	DALA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 10 CMS., SIN ARMAR, INCLUYE: COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA APARENTE, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS A CUALQUIER ALTURA."	ML	75,00	240,88	18.066,00
5	IMPERMEABILIZACION DE CADENAS DE DESPLANTE EN MUROS, CON UNA CAPA DE EMULTEX, DOS CAPAS DE BITUMEX Y UNA CAPA DE CRISTAFLEX.	ML	75,00	64,42	4.831,50
6	DALA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 20 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA APARENTE, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, ESCUADRAS, CRUCE DE VARILLAS CON ELEMENTOS TRANSVERSALES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS A CUALQUIER ALTURA."	ML	123,11	472,02	58.110,38
7	DALA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 15 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS A CUALQUIER ALTURA."	ML	224,42	420,55	94.379,83



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

8	CASTILLO DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 14 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS A CUALQUIER ALTURA."	ML	185.22	398.36	73.784,24
9	CASTILLO DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, T.M.A.=3/4, CON SECCION DE 14 X 20 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 20 CMS., INCLUYE: ARMADO, COLADO, CURADO, VIBRADO, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS A CUALQUIER ALTURA."	ML	98.78	476,24	47.042,99
10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLAS DE 3/8" EN LOSA PARA AMARRE DE CASTILLOS INCLUYE: PERFORACION DE 3 CMS. EN LOSA DE CONCRETO CON BROCA DE 1/2" . POR VARILLA, LIMPIEZA DE LA PERFORACION CON BOMBA DE AIRE Y/O COMPRESOR, APLICAR ADHESIVO EPOXICO DE INYECCION HILTI RE 500 Y COLOCAR VARILLA DE 3/8" DE 30 CMS. DE LARGO Y 3 CMS. DE EMPOTRE A LA LOSA. (VER NOTA DOS 'PLANOS ESTRUCTURALES)	PZA	128,00	70,43	9.015,04
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE POLIESTIRENO DE 3/4, INCLUYE: ELEMENTOS MENORES Y DE FIJACION, CORTES, HERRAMIENTA, DESPERDICIO, AJUSTES, MANIOBRAS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y ACARREOS.	M2	31.69	106,14	3.363,58
12	MURO DE LADRILLO DE BARRO ROJO RECOCIDO 7X 14X 28 CM DE 14 CM. DE ESP.ACABADO COMUN, ASENT. CON MORT. CEM-ARE DE RIO 1:3 EN CUALQUIER NIVEL, INCL: ANDAMIOS, TRAZO, NIVELACION, PLOMEO, DESPERDICIO, ACARREOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	446,48	501,54	223.927,58
13	MURO DE TABLAROCA DE 9 CM. DE ESPESOR, A DOS CARAS, CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, TERMINADO, INCLUYE: POSTE Y CANAL DE LAMINA GALVANIZADA DE 64 MM, TORNILLO AUTORROSCABLE S1, PERFACINTA, REDIMIX, REMACHE POP, TABLARROCA DE 13 MM, TRAZO, CORTES, AJUSTES.	M2	25,12	572,77	14.372,91
<b>CADENAS, MUROS Y CASTILLOS</b>					<b>584.982,05</b>
<b>RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS</b>					
14	APLANADO DE MUROS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, ACABADO APALILLADO FINO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	M2	304,96	224,08	68.335,44
15	APLANADO DE MUROS Y/O TECHOS CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA DE RIO EN PROP. 1:2:6 DE 2 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, A PLOMO Y REGLA, CON ACABADO REPELLADO, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, PLOMEO, NIVELACION, REMATES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	M2	522,60	224,08	117.104,21



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FACHALETA DE BARRO PRENSADO ESMALTADO TIPO SANTA JULIA, DE 10 X 20 CM. ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO Y JUNTEADO CON CEMENQUIN DE COLOR, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, TRASLADO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, CORTES, REMATES, LIMPIEZA, A CUALQUIER ALTURA.	M2	477,68	1.063,25	507.893,26
17	FORJADO DE ZOCLO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, DE 1.5 CM. DE ESPESOR, 10 CM DE ANCHO, BOLEADO EN LA PARTE SUPERIOR, ACABADO TERMINADO PULIDO O APALILLADO, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, TRAZO Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	ML	377,41	105,03	39.639,37
18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA EN MUROS DE BAÑOS DE 25 X 50 CMS. MCA. INTERCERAMIC DE PRIMERA, MODELO SPA COLOR WHITE ASENTADO CON ADHESIVO MARCA PERDURA, A HUESO. INCLUYE: MANO DE OBRA, CORTES, LIMPIEZA, EMBOQUILLADOS Y DESPATINADOSA 45 GRADOS, DESPERDICIOS Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	M2	40,95	614,27	25.154,36
<b>RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS</b>					<b>758.126,63</b>
<b>PISOS</b>					
19	FIRME DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6 - 10/10, ACABADO APALILLADO, INCLUYE: EXTENDIDO, REGLEADO, PERFILADO EN FRONTERAS, CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y ACARREOS.	M2	272,16	391,52	106.556,08
20	CALAFATEO DE JUNTA DE CONTRACCION ELASTOMERICA. EN PISOS CON UNA SECCION TRANSVERSAL DE 6 X 10 MM, A BASE DE SIKAFLEX 1-A, DE COLOR SIMILAR A LA JUNTA, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA A TRATAR, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREOS.	ML	213,78	98,60	21.078,71
21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 40 X 60 CMS. MCA. INTERCERAMIC DE PRIMERA, MODELO LINEN COLOR SMOKE ASENTADO CON ADHESIVO MARCA PERDURA, A HUESO. INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, JUNTEO, CORTES, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	M2	1.011,92	492,17	498.036,67
22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENEFA EN PISO DE 15.00 CM APROXIMADAMENTE A BASE DE RECORTE DE PISO MCA. INTERCERAMIC DE PRIMERA, MODELO LINEN COLOR SMOKE DE ASENTADO CON PEGAPISO MARCA PERDURA, CON JUNTA DE 4 MM COLOR GRIS. INCLUYE: HERRAMIENTAS, MATERIALES, TRAZO, CORTES, NIVELACION, LIMPIEZA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y ACARREOS. (DE ACUERDO A DETALLES EN PLANOS)."	ML	15,75	210,13	3.309,55
23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS DE VARILLA DE 3/8" POR 60 CMS. DE LARGO A CADA 30 CMS., INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, AMARRES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA."	KG	78,31	48,40	3.790,26





# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS DE REDONDO LISO DE 16 MM POR 50 CMS. DE LARGO A CADA 75 CMS., UNO DE LOS EXTREMOS SE DEBERA ENGRASAR PARA RECIBIR COLADO , INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, AMARRES, ACARREOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA."	KG	26,90	48,74	1.311,11
25	ESCALON DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, TMA=3/4, 35.0 CM. DE HUELLA Y 16.20 CMS. DE PERALTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 Y E #2 @ 15 CM. COLADO EN EL LUGAR, INCLUYE: CIMBRA APARENTE, DETALLE DE NARIZ DE CONCRETO, DESCIMBRA, COLOCACION EN SITIO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, SUMINISTRO Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL."	ML	75,60	573,48	43.355,09
26	FINO DE 3 CM. DE ESPESOR PROMEDIO, EN ENTREPISOS A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE 150 KG/CM2, ACABADO APALILLADO, INCLUYE: MATERIALES, CIMBRA EN FRONTERAS, REMATES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZAS, MANO DE OBRA Y ACARREOS EN CUALQUIER NIVEL.	M2	739,76	169,61	125.470,69
27	SUMINISTRO FABRICACION Y COLOCACION DE PLACA DE ACERO DE 5/16" PARA JUNTA CONSTRUCTIVA EN PISOS, CON SECCION DE 55 CM DE ANCHO, ANCLADA EN UN SOLO COSTADO CON VARILLAS DE REDONDO LISO DE 1/4" DE DIAMETRO DE 25 CM DE DESARROLLO @ 30 CM Y JUNTA ELASTICA EN EL COSTADO OPUESTO A LO LARGO DE LA PLACA (VER DETALLE EN PLANO); INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, SOLDADURA , SELLADO, ACARREOS Y ELEVACIONES A CUALQUIER NIVEL	ML	4,62	2.160,25	9.980,36
28	PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM <sup>2</sup> , T.M.A. 3/4, DE 0.10 M. DE ESPESOR, COLADO EN CUADROS NO MAYORES DE 3.00 ML POR LADO, INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO, AGUA, DESPERDICIOS, ACARREOS, REGLEADO, ACABADO INTEGRAL RAYADO CON BROCHA DE PELO (SIN UTILIZACION DE PASTA), CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRA, COLADO, CURADO, REMATES, ESCALONADO, MUESTREADO, JUNTAS FRIAS CON VOLTEADOR, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA."	M2	160,28	491,27	78.740,76
29	FORJADO DE NARIZ DE REMATE EN PISO DE BANQUETAS, CON 10.0 X 10.0 CM. DE SECCION, INCLUYE SOLO: CIMBRA APARENTE, DESCIMBRA, GOTERO, FORJADO, CHAFLANES, PERFILADO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, Y MANO DE OBRA. (NO INCLUYE CONCRETO).	ML	106,36	156,68	16.664,48
				SECRETARIA ADMINISTRATIVA	
				PISOS	908.293,69
<b>ALUMINIO Y HERRERIA</b>					
30	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE CANCELERIA CON PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, SEGUN PLANOS. INCLUYE: CRISTAL DE 6MM. MATERIALES, REPISON, CORREDERAS Y/O OPERADOR PARA ARMAZON DE CELOSIAS, SELLADO PERIMETRAL, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, FLETES, EQUIPO Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	M2	131,93	3.080,17	406.366,83



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PREFABRICADA CON MEDIDAS DE 1.00 X 2.10 M. MCA. ELITE TIPO TAMBOR DE 35 MM DE ESPESOR, FABRICADA EN BASTIDOR DE PERFIL TUBULAR GALVANIZADO DE 1 1/4", NUCLEO DE RELLENO PANEL HONEY COMB 1 3/8" DE ESP. Y DOBLE CARA INT. Y EXT. DE LAMINA DE ACERO PORCENALIZADO CAL. 24 CUBRECANTO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL MARCO Y ANTEPECHO DE HERRERIA TUBULAR DE 3" X 1 1/2" CAL 14 TOPE DE ANGULO 3/4" X 1/8"INCLUYE: MARCO, JAMBA Y CUBRECANTOS DE ACERO, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES,, ANTEPECHO DE 1.10 X 0.40 M. DE ACERO, SELLADO PERIMETRAL, HERRAMIENTAS, AJUSTES, NIVELACION, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, FLETES Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	PZA	15,00	13.821,04	207.315,60
32	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA MCA. LOCK, TIPO VERMONT (LR062B), PARA PUERTA ABATIBLE, FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE. INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION. EN CUALQUIER NIVEL.	PZA	15,00	2.149,97	32.249,55
33	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE ALUMINIO DE 0.90 X 2.10 MTS. CON MANGUETE INTERMEDIO A 0.90 MTS. DE ALTURA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL A BASE DE PERFIL BOLSA DE 3, INCLUYE CONTRAMARCO, PIVOTE, CHAPA PHILLIPS MOD. 549, MATERIALES MENORES Y DE FIJACION, DESPERDICIOS, FLETES Y ACARREOS."	PZA	1,00	9.683,63	9.683,63
34	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR DE TRIPLAY DE PINO 6 MM. DE ESPESOR DE 0.90 MTS. X 2.10 MTS. TERMINADO LACA, INCLUYE MARCO Y JAMBAS, BISAGRAS, CHAPA PHILLISP 325 PARA BAÑO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIALES MENORES Y ACARREOS.	PZA	6,00	8.546,88	51.281,28
35	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOPES DE PISO PARA PUERTA INCLUYE: ACARREO DE MATERIALES, MATERIAL DE FIJACION, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	22,00	110,37	2.428,14
36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL TUBULAR, ABASE DE TUBO DE 2" CED. 30, SOLERA DE 2 1/2" X1/2", TUBO REDONDO LISO DE 1" CED 30, PLACA DE 2 1/2" X 1/2", SODADA A PLACA DE 3" X 1/4" Y ANGULOS DE 1" X 1/8", SEGUN PLANO INCLUYE: ANCLAJE ,SOLDADURA, PLOMEO, NIVELADO, MATERIALES MENORES, DESCALIBRES, DESPERDICIOS, FONDO ANTICORROSIVO, FLETES Y ACARREOS.	KG	2.639,72	77,68	205.053,45
37	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA JUNTA CONSTRUCTIVA VERTICAL A BASE DE LAMINA NEGRA CAL. 18 CON 20 CMS. DE DESARROLLO Y 5 CMS. DE BUÑA A 45 GRADOS, INCLUYE: FIJACION CON TAQUETE EXPANSIVO A UN SOLO LADO, SELLADO CON ACRILASTIC EN AMBAS ARISTAS, FONDO DE PINTURA ANTICORROSIVA, MATERIALES, MANIOBRAS, ANDAMIOS, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA.	ML	10,18	292,65	2.979,18



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

38	SUMINISTRO, HABILITADO, FABRICACION Y COLOCACION DE PROTECCIONES PARA VENTANERIA A BASE DE HERRERIA TUBULAR Y ESTRUCTURAL, CON MARCO DE PTR DE ACERO DE 1 1/2" X 1 1/2" CAL. 14, SOLERAS VERTICALES DE 1 1/2" X 3/16", HORIZONTALES DE TUBO DE 3/4 CED. 30, (SEGUN PLANO DE PROYECTO), INCLUYE: TRAZOS, CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, NIVELACION, PLOMEO, PINTURA DE TALLER, AJUSTES Y DETALLES REALIZADOS EN OBRA DE ACUERDO A LO CONSTRUIDO, MATERIALES MENORES, MATERIAL DE FIJACION,	KG	1.087,33	77,68	84.463,79
<b>ALUMINIO Y HERRERIA</b>					<b>1.001.821,45</b>
<b>PINTURA</b>					
39	PINTURA VINIL-ACRÍLICA A BASE DE AGUA ACABADO SEMIMATE LAVABLE, PARA INTERIORES Y EXTERIORES QUE NO DESPRENDA VAPORES TÓXICOS NI OLORES DESAGRADABLES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS ( SÓLIDOS POR PESO 46-52%, SÓLIDOS POR VOLUMEN 30-36%, VISCOSIDAD DE 100-130 UK A 25°C, DENSIDAD > O = 1.2 TON/M3., LAVABILIDAD > O = 4,000 CICLOS, TIEMPO DE SECADO AL TACTO, 30-40 MIN., TIEMPO DE SECADO DURO < O = 8 HRS., CICLO DE CURADO DE 7 DIAS, PH 6-8, RENDIMIENTO EN SUP. LISA 8-10 M2/LT., FINEZA DE MOLIDO (HEGMAN) 3-7 UH.) EN CADENAS DE DESPLANTE A DOS CARAS, TRABAJO TERMINADO, A DOS MANOS, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS.	ML	196,64	72,14	14.185,61
40	PINTURA VINIL-ACRÍLICA A BASE DE AGUA ACABADO SEMIMATE LAVABLE, PARA INTERIORES Y EXTERIORES QUE NO DESPRENDA VAPORES TÓXICOS NI OLORES DESAGRADABLES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS ( SÓLIDOS POR PESO 46-52%, SÓLIDOS POR VOLUMEN 30-36%, VISCOSIDAD DE 100-130 UK A 25°C, DENSIDAD > O = 1.2 TON/M3., LAVABILIDAD > O = 4,000 CICLOS, TIEMPO DE SECADO AL TACTO, 30-40 MIN., TIEMPO DE SECADO DURO < O = 8 HRS., CICLO DE CURADO DE 7 DIAS, PH 6-8, RENDIMIENTO EN SUP. LISA 8-10 M2/LT., FINEZA DE MOLIDO (HEGMAN) 3-7 UH.) EN MUROS APLANADOS DE MEZCLA APALILLADO O PULIDO, TRABAJO TERMINADO, A DOS MANOS, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS.	M2	304,96	98,32	29.983,67





# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

41	PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO ANTICORROSIVO, ACABADO BRILLANTE, PARA INTERIORES Y EXTERIORES QUE NO DESPRENDA VAPORES TÓXICOS NI OLORES DESAGRADABLES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS ( SÓLIDOS POR PESO 49-60%, SÓLIDOS POR VOLUMEN 40-46%, VISCOSIDAD DE 110-160 UK A 25°C, DENSIDAD 0.9-1.2 TON/M3., BRILLO A 60°C, 90%, TIEMPO DE SECADO AL TACTO, < O = 6 HRS., TIEMPO DE SECADO DURO < O = 24 HRS., ADHERENCIA 100%, RENDIMIENTO EN SUP. LISA 8-10 M2/LT., DILUCIÓN MÁXIMA (AGUARRÁS, THINER), 15 %, EN BARANDAL METALICO SEGÚN DISEÑO EN PLANO, EN COLOR DE ACUERDO A INDICADO POR SUPERVISIÓN MEDIDO POR UN SOLO LADO, TRABAJO TERMINADO, A DOS MANOS, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y EQUIPO DE SEGURIDAD. CUALQUIER ALTURA. (LA PINTURA ES POR AMBOS LADOS DEL BARANDAL, PERO PARA SU PAGO ES MEDIDA SOLO POR 1 SOLO LADO).	M2	108,67	107,74	11.708,11
42	PINTURA VINIL-ACRÍLICA A BASE DE AGUA ACABADO SEMIMATE LAVABLE, PARA INTERIORES Y EXTERIORES QUE NO DESPRENDA VAPORES TÓXICOS NI OLORES DESAGRADABLES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS ( SÓLIDOS POR PESO 46-52%, SÓLIDOS POR VOLUMEN 30-36%, VISCOSIDAD DE 100-130 UK A 25°C, DENSIDAD > O = 1.2 TON/M3., LAVABILIDAD > O = 4,000 CICLOS, TIEMPO DE SECADO AL TACTO, 30-40 MIN., TIEMPO DE SECADO DURO < O = 8 HRS., CICLO DE CURADO DE 7 DIAS, PH 6-8, RENDIMIENTO EN SUP. LISA 8-10 M2/LT., FINEZA DE MOLIDO (HEGMAN) 3-7 UH.) EN LOSAS Y ELEMENTOS DE CONCRETO, TRABAJO TERMINADO, A DOS MANOS, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE CONCRETO, SELLADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y EQUIPO DE SEGURIDAD. A CUALQUIER ALTURA.	M2	1.215,39	102,86	125.015,02
43	PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO ANTICORROSIVO, ACABADO BRILLANTE, PARA INTERIORES Y EXTERIORES QUE NO DESPRENDA VAPORES TÓXICOS NI OLORES DESAGRADABLES, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS ( SÓLIDOS POR PESO 49-60%, SÓLIDOS POR VOLUMEN 40-46%, VISCOSIDAD DE 110-160 UK A 25°C, DENSIDAD 0.9-1.2 TON/M3., BRILLO A 60°C, 90%, TIEMPO DE SECADO AL TACTO, < O = 6 HRS., TIEMPO DE SECADO DURO < O = 24 HRS., ADHERENCIA 100%, RENDIMIENTO EN SUP. LISA 8-10 M2/LT., DILUCIÓN MÁXIMA (AGUARRÁS, THINER), 15 %, EN HERRERIA ABIERTA DE PERFILES ESTRUCTURALES (PROTECCIONES), MEDIDA POR UN SOLO LADO, TRABAJO TERMINADO, A DOS MANOS, INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y EQUIPO DE SEGURIDAD. A CUALQUIER NIVEL. (LA PINTURA ES POR AMBOS LADOS DE LA HERRERIA, PERO PARA SU PAGO ES MEDIDA SOLO POR 1 SOLO LADO).	M2	55,75	107,74	6.006,51





# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

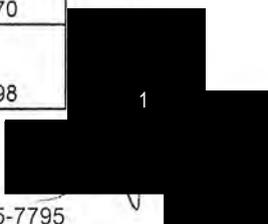
DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

				PINTURA	186.898,90
BAÑOS					
44	SALIDAS SANITARIAS PARA LAVABOS, TARJAS Y VERTEDEROS CON TUBERIA DE PVC DE NORMA DE 2 DE DIAMETRO, HASTA 2.00 M , INCLUYE : SUMINISTRO, INSTALACION, ACARREOS, CODOS, COPLES, CONEXIONES, PEGAMENTO, ENCOFRADO DE TUBERIA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA."	PZA	2,00	776,35	1.552,70
45	SALIDA SANITARIA PARA INODOROS CON TUBERIA DE PVC DE NORMA DE 4" DE DIAMETRO HASTA 2.00 M. INCLUYE : SUMINISTRO, ACARREO DE MATERIALES, TENDIDO DE TUBERIA, RANURAS EN MURO, EXCAVACIONES, ENCOFRADO DE TUBERIA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, COPLES, TEES, CODOS	ML	2,00	901,92	1.803,84
46	SALIDA HIDRAULICA PARA WC DE TANQUE BAJO Y LAVABO DE 1/2" , CON TUBERIA Y CONEXIONES DE COBRE TIPO M" EN INCLUYE: MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y ACARREO DE MATERIALES AL SITIO DE SU COLOCACION."	PZA	4,00	889,72	3.558,88
47	SUMINISTRO E INSTALACION DE W.C. ALARGADO DE TANQUE, MARCA IDEAL ESTANDAR, MOD.OLIMPICO, INCLUYE: ASIEN TO DE PLASTICO, DISPOSITIVO VENTURI, ACCESORIOS PARA TANQUE EN BRONCE, FIJACION, NIVELACION, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS, FLETES, MANO DE OBRA, ACARREOS Y PRUEBAS. ( DE ACUERDO A PLANOS DE PROYECTO ).	SAL	2,00	5.627,14	11.254,28
48	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE PEDESTAL, MARCA AMERICAN STANDARD, MOD. HABITAT, INCLUYE: PEDESTAL, LLAVE ANGULAR FIG. 401, CESPOL CROMADO, VALVULA ECONOMIZADORA MCA. HEVEX MOD. TV-105, CUBRETALADROS, MATERIALES MENORES, MANO DE OBRA CALIFICADA HERRAMIENTA Y EQUIPO, PRUEBAS, ACARREOS.	SAL	2,00	5.334,36	10.668,72
49	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 0.60 X 0.40M., MONTADO EN BASTIDOR DE MADERA Y TRIPLAY DE PINO DE 6 MM., MARCO DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL DE 1 1/2", INCLUYE: HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACION, SELLADOR, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	SAL	2,00	890,74	1.781,48
50	REGISTRO SANITARIO DE 0.80 X 0.80 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, 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 Y ACARREOS.	PZA	3,00	4.187,79	12.563,37
51	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAPELERA MARCA KIMBERLY CLARK, INCLUYE: ACCESORIOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2,00	890,85	1.781,70
52	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JABONERA MARCA KIMBERLY CLARK, INCLUYE: ACCESORIOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2,00	596,99	1.193,98



SEMS  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA





# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

53	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOALLERO MARCA KIMBERLY CLARK, INCLUYE: ACCESORIOS DE FIJACION, MATERIALES MENORES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2,00	1.748,15	3.496,30
54	LINEA DE DESCARGA SANITARIA CON TUBERIA DE PVC DE NORMA EN 4" DE DIAMETRO. INCLUYE : SUMINISTRO, INSTALACION, ACARREOS, TENDIDO DE TUBERIA, EXCAVACIONES, ENCOFRADO DE TUBERIA CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA 1:4 , COPLES, CODOS, TEES, CODOS, CONEXIONES, PEGAMENTO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA."	ML	18,77	183,69	3.447,86
				<b>BAÑOS</b>	<b>53.103,11</b>
<b>LIMPIEZAS</b>					
55	LIMPIEZA EN PISO DE CERAMICA, CON AGUA Y JABON.	M2	1.011,92	18,37	18.588,97
56	LIMPIEZA DE VIDRIOS CON AGUA Y JABON, 2 CARAS.	M2	131,93	18,32	2.416,96
57	LIMPIEZA DE RECUBRIMIENTOS VIDRIADOS EN MUROS, CON JABON, AGUA Y ACIDO MURIATICO AL 10 %.	M2	40,95	18,32	750,20
58	LIMPIEZA DE MUEBLES Y OVALINES EN BAÑOS, INCLUYE: MANO DE OBRA Y ENCERES DE LIMPIEZA.	PZA	4,00	49,84	199,36
				<b>LIMPIEZAS</b>	<b>21.955,49</b>
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>					
59	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO ENVOLVENTE DE SOBREPONER EN TECHO, OPERA TABLILLA DE LED DE 25 WATTS, 4,000 °K, DIMEABLE DE 1-10%, CATALOGO 125-PBL-2LW-4LD, GABINETE DE LAMINA ESMALTADA CALIBRE 22 Y DIFUSOR DE ACRILICO PRISMATICO ENVOLVENTE 100% VIRGEN DE LA MARCA COLUMBIA-HUBBELL, INCLUYE: PRUEBAS DE PUESTA EN SERVICIO, MATERIAL DE FIJACION Y ACARREOS ( LA LUMINARIA NO DEBERA BALACEARCE DIRECTAMENTE A LA LOSA DE CONCRETO SE DEBERA DE APLICAR EL PERNO ANCLA HILTY Y DESPUES BARRENAR LA LUMINARIA PARA SU POSTERIOR COLOCACION CON LA UTILIZACION DE ROLDANAS PLANAS GALVANIZADAS)	PZA	20,00	3.926,71	78.534,20
60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO ENVOLVENTE DE SOBREPONER EN TECHO, OPERA TABLILLA DE LED DE 48 WATTS, 4,000 °K, DIMEABLE DE 1-10%, CATALOGO 125-PBL-4LW-4LD, GABINETE DE LAMINA ESMALTADA CALIBRE 22 Y DIFUSOR DE ACRILICO PRISMATICO ENVOLVENTE 100% VIRGEN DE LA MARCA COLUMBIA-HUBBELL, INCLUYE: PRUEBAS DE PUESTA EN SERVICIO, MATERIAL DE FIJACION Y ACARREOS ( LA LUMINARIA NO DEBERA BALACEARCE DIRECTAMENTE A LA LOSA DE CONCRETO SE DEBERA DE APLICAR EL PERNO ANCLA HILTY Y DESPUES BARRENAR LA LUMINARIA PARA SU POSTERIOR COLOCACION CON LA UTILIZACION DE ROLDANAS PLANAS GALVANIZADAS)	PZA	87,00	4.709,58	409.733,46



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

61	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA DE INTERIOR PARA PLAFOND RETICULAR, DE GABINETE DE 600 x 1200 MM, TIPO PARABOLICA DE 54 W, SERIE GRAND, EN TECNOLOGIA LED, CON TUBOS LED DE 50,000 HRS. DE VIDA UTIL Y FUENTE DE ALIMENTACION INTERNA, FUENTE MULTIVOLTAJE 85-240 V, CON FACTOR DE POTENCIA 0.9 DE 54 WATTS, FLUJO LUMINOSO DE 5,400 LUMENES @ 140°, TEMPERATURA DE COLOR: NEUTRO, MARCA LED MEXICO, MODELO CUJG-MD-U24-162/S. MARCA DEL LED: BRIDGELUX, 3 AÑOS DE GARANTIA. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIAL DE FIJACION Y ACARREOS.	PZA	14,00	4.268,52	59.759,28
62	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA DE INTERIOR PARA PLAFOND LISO, TIPO EMPOTRAR EN TECHO DE 9 W, DIAMETRO DE 145 MM, SERIE GRAND, EN TECNOLOGIA LED, CON 50,000 HRS. DE VIDA UTIL Y FUENTE DE ALIMENTACION INTERNA, FUENTE MULTIVOLTAJE 85-240 V, CON FACTOR DE POTENCIA 0.9 DE 9 WATTS, FLUJO LUMINOSO DE 1,080 LUMENES @ 180°, TEMPERATURA DE COLOR: NEUTRO, MARCA LED MEXICO, MODELO CUJG-TQ-27 T. MARCA DEL LED: BRIDGELUX, 3 AÑOS DE GARANTIA. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIAL DE FIJACION Y ACARREOS.	PZA	2,00	914,51	1.829,02
63	SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, DOBLE, OCULTA SOLO DOS CONTACTOS POR CIRCUITO, CON TUBERIA PVC USO PESADO DE 19 MM, CONEXIONES DE PVC USO PESADO DE 19 MM. DE DIAMETRO CON CABLE VINANEL THW-LS 900 MCA. CONDMEX O VIAKON, CALIBRE 10 Y 12 AWG, CAJAS CUADRADAS GALVANIZADAS REFORZADAS, TAPAS REALZADAS GALVANIZADAS, 2 CONTACTOS DUPLEX POLARIZADOS TIERRA AISLADA COLOR NARANJA MCA LEVITON CAT. LV5262-OIG, PLACA DE NYLON CONTACTO DUPLEX NARANJA MISMA MARCA CAT. LV80703-ORG, INCLUYE: CONEXION A TIERRA, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	SAL	13,00	1.412,99	18.368,87
64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE : TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION MARCA BTICINO, CAT. BTN41M16030E. CON INTERRUPTOR PRINCIPAL MEGATIKER DE 3 POLOS, 160 AMPERES, MARCO M1 160N. INCLUYE : CONEXION, IDENTIFICACION DE CIRCUITOS EN PUERTA DE TABLERO, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACIÓN, A CUALQUIER NIVEL."	PZA	1,00	21.165,04	21.165,04
65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE : TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION MARCA BTICINO, CAT. BTN41M06324E. CON INTERRUPTOR PRINCIPAL MEGATIKER DE 3 POLOS, 63 AMPERES, MARCO M1 160N. INCLUYE : CONEXION, IDENTIFICACION DE CIRCUITOS EN PUERTA DE TABLERO, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS Y ACARREO DEL MATERIAL AL SITIO DE SU COLOCACIÓN, A CUALQUIER NIVEL."	PZA	1,00	13.032,46	13.032,46





# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

66	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO QO DE 3 POLOS 60 AMP CAT. BTN3/60, MARCA BTICINO, INCLUYE: CONEXIÓN, MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA	PZA	1,00	1.438,02	1.438,02
67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE : SALIDA PARA VOZ/DATOS Y VIDEO. INCLUYE CAJA CUADRADA GALVANIZADA CON TAPA REALZADA DE 19 MM., TUBERÍA CONDUIT PVC SERVICIO PESADO DE 19 MM. DE DIAMETRO , CODOS, COPLES, CONECTORES, MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA. LA TUBERÍA DEBERÁ DEJARSE GUIADA Y LIMPIA CON ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 16 INCLUYE: MATERIALES MENORES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL, NO INCLUYE CABLE.	SAL	60,00	636,31	38.178,60
68	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO TELEFONICO CON FONDO DE MADERA Y MARCO DESATORNILLABLE DE 28 X 28 X 13 CMS. INCLUYE: MATERIALES MENORES Y ACARREOS.	PZA	7,00	800,31	5.602,17
69	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO TELEFONICO CON FONDO DE MADERA Y MARCO DESATORNILLABLE DE 56 X 56 X 13 CMS. INCLUYE: MATERIALES MENORES Y ACARREOS.	PZA	1,00	1.523,19	1.523,19
70	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTA DE PARARRAYOS REACTIVO PAT, 150885 MARCA PARARRAYOS ESPECIALES QUE INCLUYE BASE Y TORNILLERÍA EN ACERO INOXIDABLE	PZA	3,00	6.086,93	18.260,79
71	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO DESNUDO TIPO AAC CALIBRE N° 3/0 AWG MARCA CONDUMEX O VIACON, INCLUYE ACARREOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	120,00	253,72	30.446,40
72	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO SEMIAISLADO DE 15 KV CAL. 3/0 AWG MARCA CONDUMEX O VIACON, INCLUYE ACARREOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	20,00	322,26	6.445,20
73	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMAS DE FIJACIÓN FORMADO POR TAQUETE + PIJA 14 X 2" JGO, ABRAZADERAS DE ALUMINIO TIPO OMEGA PARA CAL. 3/0, INCLUYE MATERIALES MENORES, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	PZA	125,00	50,81	6.351,25
74	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTORES A TOPE CABLE-CABLE PARA CAL. 3/0 MCA. BURNDY O DELTA.	PZA	2,00	194,29	388,58
75	SISTEMAS DE TIERRA TIPO "V", INCLUYE PROTECCION CATODICA, TRATAMIENTO QUÍMICO Y MATERIAL HIGROSCÓPICO, REGISTROS DE TUBO DE CONCRETO DE 12" CON TAPA, EXCAVACION, RELLENO Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE.	PZA	2,00	7.426,49	14.852,98
<b>INSTALACION ELECTRICA EDIFICIO</b>					<b>725.909,51</b>
<b>OBRA EXTERIOR PARA EDIFICIO</b>					
<b>RED HIDRAULICA Y SANITARIA EN OBRA EXTERIOR</b>					
76	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DE EJES DE TUBERIAS O ESTRUCTURAS CON EQUIPO TOPOGRAFICO, INCLUYE: MANO DE OBRA Y MATERIALES COMO: PINTURA, CALHIDRA, ESTACAS, HILO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	77,60	10,34	802,38

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

77	EXCAVACION CON EQUIPO MECANICO EN ZANJAS CON MATERIAL TIPO "C", AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL AFINE DE TALUD, REMOCION, CARGA Y RETIRO DE LA OBRA INCLUYE: CARGA Y ACARREO DE LA OBRA POR CUALQUIER MEDIO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	52,16	483,93	25.241,79
78	PLANTILLA APISONADA AL 90% CON MATERIAL DE BANCO TIPO TEPETATE PARA ASENTAR LA INSTALACION DE LAS TUBERIAS EN ZANJAS, INCLUYE: SUMINISTRO Y TENDIDO DEL MATERIAL DE BANCO, COLOCACION DE LA PLANTILLA, CONSTRUCCION DE LA CAMA SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	7,83	295,00	2.309,85
79	SUMINISTRO, TENDIDO Y COLOCACION DE TUBO PVC. HIDRAULICO RD-26 DE 76 MM. (3") DIAM. INCLUYE: MATERIALES, CONEXIONES, ACCESORIOS, PEGAMENTOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y ACARREOS.	ML	40,19	240,08	9.648,82
80	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE P.V.C. SANITARIO (ANGER) SERIE 25, CAMPANA, DE 8 (200 MM) DIAM., INCLUYE: MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, CONEXIONES, DESPERDICIOS, PRUEBAS Y ACARREOS.	M2	37,41	435,13	16.278,21
81	ENCOFRADO DE TUBERIA, HIDRAULICA Y/O SANITARIAS DE DIFERENTES DIAMETROS CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2, CON UNA SECCION TRANSVERSAL APROXIMADA DE 15 X 15 CM. INCLUYE: TRAZO, MATERIALES, COLADO, CURADO, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS.	ML	77,60	48,60	3.771,36
82	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE BANCO TIPO TEPETATE, COMPACTANDO CON PIZON EN CAPAS NO SUPERIORES A 20 CM. DE MATERIAL SUELTO HASTA ALCANZAR NIVELES DE PROYECTO COMPACTANDO AL 95% INCLUYE: SUMINISTRO Y TENDIDO DEL MATERIAL DE BANCO, PRUEBAS DE LABORATORIO, ACARREOS, AGUA PARA COMPACTACION, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	44,34	593,08	26.297,17
83	CONSTRUCCION DE REGISTRO HIDRAULICO DE 0.60 X 0.60 M A BASE DE LADRILLO ROJO DE LAMA A TEZON, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4; DESPLANTADO SOBRE PLANTILLA DE CONCRETO DE F'C= 100KG/CM2 DE 5CM DE ESPESOR, INCLUYE : APLANADOS DE CEMENTO-ARENA 1:4 DE 2 CM DE ESPESOR EN FONDO Y CARAS, TAPA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, CON VAR #3 A CADA 10 CM EN AMBOS SENTIDOS, MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2 X 1/8", DESPERDICIOS Y ACARREOS, EXCAVACION, ACARREOS, RETIRO DE MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	2,00	2.596,66	5.193,32



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

84	COLOCACION DE HIDRANTE FORJADO DE TOMA PARA RIEGO A BASE DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, DE 10 CM DE ESPESOR, PARA TOMA DE RIEGO Y/O MANGUERA HIDRANTES EN JARDINES, SEGUN PLANO, MEDIDAS GENERALES DE 66 CM DE BASE INFERIOR, 30 CM DE BASE SUPERIOR Y 99 CM DE ALTURA TOTAL EMPOTRADE EN EL TERRENO NATURAL 30 CM. ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 X 6 - 10/10, CON SALIDA PARA HIDRANTE A BASE DE TUBERIA DE COBRE TIPO M" DE 3/4" DE DIAMETRO, LLAVE DE MANGUERA SATINADA RELLENO DE CONCRETO POBRE (VER PLANO DE DETALLE ), INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIONES, CIMBRA APARENTE, DECIMBRADO, CHAFLANES, COLADO, CURADO, VIBRADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, 3 MTS DE TUBO DE COBRE, CONEXIONES, SOLDADURA, LLAVE DE CHORRO PARA MANGUERA DE 3/4" MCA. URREA FIG. 19N, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, Y ACARREOS.	PZA	3,00	3.104,42	9.313,26
85	FABRICACION DE POZO DE VISITA DE 1.20 MTS DE DIAM. INFERIOR Y 0.60 MTS DE DIAM. SUPERIOR, CON UNA PROFUNDIDAD TOTAL DESDE 0.01 MTS HASTA 3.50 MTS, FORJADO A BASE DE BLOCK DE JALCRETO DE 11 X 14 X 28 CM, A TEZON, ASENTADO Y APLANADO POR EL INTERIOR CON MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3, ACABADO PULIDO, TAPA Y BROCAL DE CONCRETO PREFABRICADO DE 80 CM. DE DIAMETRO. INCLUYE: PISO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2. DE 20 CM DE ESPESOR, ARMADO CON UNA VAR. DEL #3@20 CM. EN AMBOS SENTIDOS, MEDIAS CAÑAS, GRAPAS PARA ESCALERA MARINA CON VARILLA DEL # 8 EMPOTRADAS EN EL MURO @ 40CM, DALA DE DESPLANTE Y CORONACION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, DE 14 X 28 CM, ARMADA CON 4 VAR. DEL # 3 Y E#2@20CM, CIMBRA COMUN, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MATERIALES, EXCAVACIONES, ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE EXCAVACIONES FUERA DE LA OBRA, RELLENOS COMPACTADOS AL 90% PROCTOR CON MATERIAL PROD. DE EXCAV., HERRAMIENTAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, PRIMARIO ROJO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE A 2 MANOS EN ESCALERA, Y ACARREOS.	PZA	2,00	19.941,30	39.882,60
<b>RED HIDRAULICA Y SANITARIA EN OBRA EXTERIOR</b>					
<b>INSTALACION ELECTRICA EN OBRA EXTERIOR</b>					
86	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTACION A TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION DE EDIFICIO, INCLUYE: 4 CONDUCTORES DE ALUMINIO CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2LS XLP CAL 4/0 AWG, MARCA STABILOY, MAS 1 CONDUCTOR DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS CAL 4 AWG, MARCA CONDUMEX O VIACON, INCLUYE: SOPORTERIA, CONEXIONES, CONECTORES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, SUPERVISION, Y MANO DE OBRA	ML	100,00	700,61	70.061,00





# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

87	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTACION A TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION (AA), INCLUYE: 3 CONDUCTORES DE ALUMINIO CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2LS XLP CAL 4/0 AWG, MARCA STABILOY, MAS 1 CONDUCTOR DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS CAL 4 AWG, MARCA CONDUMEX O VIACON, INCLUYE: SOPORTERIA, CONEXIONES, CONECTORES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, SUPERVISION Y MANO DE OBRA	ML	90,00	589,47	53.052,30
88	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTACION A TABLERO DE LABORATORIO DE COMPUTO (CC), INCLUYE: 4 CONDUCTORES DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS CAL 4 AWG, MARCA STABILOY, MAS 1 CONDUCTOR DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS CAL 8 AWG, MARCA CONDUMEX O VIACON, INCLUYE: SOPORTERIA, CONEXIONES, CONECTORES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, SUPERVISION Y MANO DE OBRA	ML	35,00	480,96	16.833,60
89	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE P.V.C. PESADO, DE 64 MM DIAM. INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, CORTES, AJUSTES, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	ML	190,00	96,88	18.407,20
90	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE P.V.C. PESADO, DE 38 MM DIAM. INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, CORTES, AJUSTES, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	ML	35,00	60,01	2.100,35
90	SUMINISTRO E INSTALACION DE JALCRETO F'C=100 KGS/CM2 PARA ENCOFRADO DE 20 X 20 CMS. HECHO EN OBRA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	15,00	2.000,63	30.009,45
92	EXCAVACION EN ZANJA CON MEDIOS MECANICOS O MANUALES PARA LA COLOCACION DE TUBERIAS CON UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 1.00 M. DE PRFUNDIDAD INC. AFINE DE FONDOS Y TALUDES, RELLENO Y COMPACTACION RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA.	M3	30,00	124,94	3.748,20
93	SUMINISTRO Y FABRICACION DE REGISTRO ELECTRICO CON MEDIDAS DE 60 X 60 X 80 CM. HECHO A BASE DE LADRILLO DE LAMA, APLANADO INTERIOR CON MORTERO CEM-ARE. 1:4 CON MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO ANGULO DE 2 FONDO ANTICORROSIVO Y TAPA DE CONCRETO, TAPA PINTADA CON ESMALTE, FONDO DE GRAVA, EXCAVACION, CIMBRA, MATERIAL Y MANO DE OBRA."	PZA	3,00	3.030,30	9.090,90
94	FORJADO DE REGISTRO DE 0.90x0.60x0.90 MTS A BASE DE LADRILLO ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO PROP. 1:3, APLANADO APALILLADO INTERIOR, TAPA COLADA CON CONCRETO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 2" EN DOS SECCIONES INCLUYE: EXCAVACION, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, FILTRO DE GRAVA, DE 10 CMS. DE ESPESOR, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	3,00	3.823,12	11.469,36



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

95	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE P.V.C. PESADO, DE 50 MM DIAM. INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, CORTES, AJUSTES, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREOS A CUALQUIER NIVEL.	ML	80,00	91,66	7.332,80
96	EXCAVACION EN CEPA PARA LA COLOCACION DE TUBERIAS DE VOZ Y DATOS COM MEDIDAD DE 0.50X0.60 INCLUYE: LIMPIEZA, RELLENO Y COMPACTADO, LIMPIEZA, MATERIAL Y MANO DE OBRA	M3	10,00	124,94	1.249,40
97	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO MEGATIKER DERIVADO MARCO M1 160N CON 3 POLOS, DE 160 AMPERES, MCA. BTICINO, CAT. T713N160. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES MENORES Y ACARREOS.	PZA	2,00	8.343,54	16.687,08
<b>INSTALACION ELECTRICA EN OBRA EXTERIOR</b>					<b>240.041,64</b>
<b>CANALIZACION VOZ Y DATOS EDIFICIO A, B, C, D Y E</b>					
98	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PVC USO PESADO DE 53 MM. DE DIAM., INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, CONEXIONES, CORTES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	850,00	91,66	77.911,00
99	REGISTRO DE 0.50x0.80x0.65 MTS A BASE DE LADRILLO ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO PROP. 1:3, APLANADO APALILLADO INTERIOR, TAPA COLADA CON CONCRETO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 2" EN DOS SECCIONES INCLUYE: EXCAVACION, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, FILTRO DE GRAVA DE 10 CMS. DE ESPESOR, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	14,00	3.802,27	53.231,78
100	EXCAVACION EN ZANJA CON MEDIOS MECANICOS O MANUALES PARA LA COLOCACION DE TUBERIAS CON UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 0.80 M. DE PRFUNDIDAD INC. AFINE DE FONDOS Y TALUDES, RELLENO Y COMPACTACION RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA.	M3	82,00	124,94	10.245,08
101	SUMINISTRO E INSTALACION DE JALCRETO F'C=100 KGS/CM2 PARA ENCOFRADO DE 20 X 20 CMS. HECHO EN OBRA, INCLUYE: MATERIALES,ACARREOS,HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	8,20	2.000,63	16.405,17
102	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM DIAM. INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, CORTES, AJUSTES, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION. A CUALQUIER NIVEL.	ML	24,00	511,32	12.271,68
103	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO METALICO DE 40 X 40 X 20 CMS INCLUYE; ACARREO, PERFORACIONES, MONTAJE, TAQUETE, PIJA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA	PZA	4,00	2.235,63	8.942,52
<b>SUMA \$</b>					<b>179.007,23</b>
<b>RED DE MEDIA TENSION EDIFICIO E Y D</b>					

SECRETARIA ADMINISTRATIVA



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

104	SUM. Y COL. DE REGISTRO TIPO CFE-RMTBTC (1.50 X 1.50 X 0.90 MTS ) CON TAPA CUADRADA POLIMERICA, 4 CORREDERAS DE 60 CMS, 4 MENSULA GALVANIZADA DE 30 CMS, 12 PZAS DE TAQUETE DE EXPANSION DE 1/2", 12 PZAS DE TACON DE NEOPRENO, 1 PZA SELLADUCTO 3M INCLUYE: EXCAVACION, GRUA, MATERIALES VARIOS, MANO DE O., EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00	31.319,07	31.319,07
105	SUM. Y COL. DE REGISTRO TIPO CFE-RMTBTC (1.16 X 1.16 X 0.90 MTS ) CON TAPA REDONDA POLIMERICA, 3 CORREDERAS DE 60 CMS, 3 MENSULA GALVANIZADA DE 30 CMS, 9 PZAS DE TAQUETE DE EXPANSION DE 1/2", 12 PZAS DE TACON DE NEOPRENO, 1 PZA SELLADUCTO 3M, INCLUYE: EXCAVACION, GRUA, MATERIALES VARIOS, MANO DE O., EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00	18.599,84	74.399,36
106	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE PARA TRANSFORMADOR TIPO REDUCIDO RR6 INCLUYE: ESCAVACION, NIVELACION, COMPACTADO, TRASLADO EN CAMION GRUA, MONTAJE CON CAMION GRUA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	PZA	1.00	12.392,63	12.392,63
107	EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECANICOS PARA LA COLOCACION DE TUBERIAS CON UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. DE PRFUNDIDAD EN MATERIAL TIPO B, INCLUYE. AFINE DE FONDOS Y TALUDES, RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	20,00	647,46	12.949,20
108	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 103 MM DIAM. INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, CORTES, AJUSTES, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION. A CUALQUIER NIVEL.	ML	9,00	1.566,77	14.100,93
109	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PAD DE 78 MM DE DIAMETRO (3") INCLUYE: ACARREO, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA	ML	180,00	197,58	35.564,40
110	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PAD DE 53 MM DE DIAMETRO (2") INCLUYE: ACARREO, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA	ML	120,00	94,56	11.347,20
111	SUM. Y COL. DE TRANSFORMADOR PEDESTAL TRIFASICO OPERACION RADIAL DE 150 KVA VOLTAGE PRIMARIO 23000 VOLTS, VOLTAGE SECUNDARIO 220/127 VOLTS, NMX-J-285-ANCE, 3 PZAS INSERTO 23KV MCA CHARDON INCLUYE : MATERIAL VARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1,00	208.484,16	208.484,16
112	SUM. Y COL. DE CONECTOR TIPO CODO OPERACION CON CARGA 25 KV CAL 1/0, 300 AMP., MARCA CHARDON, INCLUYE : MATERIAL VARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12,00	4.288,04	51.456,48



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

113	SUM. Y COL. DE ADAPTADOR DE TIERRAS 25 KV CAL 1/0, 200 AMP., MARCA CHARDON, INCLUYE : MATERIAL VARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12,00	889,11	10.669,32
114	SUM. Y COL. DE CONECTOR TAPON OPERACION CON CARGA 25 KV CAL 1/0, 200 AMP., MARCA CHARDON, INCLUYE : MATERIAL VARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3,00	1.659,22	4.977,66
115	SUM. Y COL. DE CABLE DE ENERGIA TIPO XLP-25 KV CAL 1/0 ALUMINIO 100% NIVEL DE AISLAMIENTO INCLUYE: MATERIAL VARIO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	210,00	182,90	38.409,00
116	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE ACS CAL. 46.44mm <sup>2</sup> (40ACS7No.9) INCLUYE: ACARREO, TENDIDO, CORTES, DEPERDICIOS, MATERIAL DE AISLAMIENTO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	M	70,00	289,25	20.247,50
117	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DERIVADORA, 4 VIAS, 200A, 25KV, INCLUYE: ACARREO, MONTAJE, TAQUETE TIPO Z 3/8", TORNILLO GALVANIZADO, NIVELACION, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA,	PZA	3,00	15.769,44	47.308,32
118	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONEXION A TIERRA PARA REGISTROS, DE MEDIA TENSIÓN, INCLUYE: ACARREO, VARILLA, CARGA CADWELD 90°, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	PZA	5,00	723,46	3.617,30
119	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE TIERRA A BASE DE 4 VARILLAS COPPER WELD 5/8"X 3 MTS, 4 PZAS CARGA CADWELD, 5 KGS CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 1/0, INCLUYE : MATERIAL VARIO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1,00	6.618,69	6.618,69
120	DESMANTELAMIENTO DE LINEA AEREA EN BAJA TENSION INCLUYE; RETIRO DE POSTE, DESCONEXION Y RETIRO DE CABLE AEREO, ACARREO AL SITIO DE SU ALMACENAMIENTO INCADADO POR AL SUPERVISION	PDA	1,00	16.475,50	16.475,50
<b>SUMA \$ 600.336,72</b>					
<b>ALIMENTACION B.T. A TABLERO NBAR EDIFICIO D Y E</b>					
121	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTACION A TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION DE EDIFICIO, INCLUYE: 4 CONDUCTORES DE ALUMINIO CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2LS XLP CAL 250 AWG, MAS 1 CONDUCTOR DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS CAL 4 AWG INCLUYE: SOPORTERIA, CONEXIONES, CONECTORES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, SUPERVISION Y MANO DE OBRA	ML	50,00	716,33	35.816,50



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A", obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

122	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 78 MM DIAM. INCLUYE: CONEXIONES, TRAZO, CORTES, AJUSTES, DESPERDICIOS, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y ACARREO AL SITIO DE SU COLOCACION. A CUALQUIER NIVEL.	ML	8,00	973,54	7.788,32
123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PAD DE 78 MM DE DIAMETRO (3") INCLUYE: ACARREO, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA	ML	18,00	197,58	3.556,44
124	EXCAVACION A CIELO ABIERTO CON MEDIOS MECANICOS PARA LA COLOCACION DE TUBERIAS CON UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M. DE PRFUNDIDAD EN MATERIAL TIPO B, INCLUYE. AFINE DE FONDOS Y TALUDES, RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	3,60	647,46	2.330,86
125	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO METALICO DE 40 X 40 X 20 CMS INCLUYE; ACARREO, PERFORACIONES, MONTAJE, TAQUETE, PIJA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA	PZA	2,00	2.235,63	4.471,26
126	REGISTRO DE 0.50x0.80x0.65 MTS A BASE DE LADRILLO ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO PROP. 1:3, APLANADO APALILLADO INTERIOR, TAPA COLADA CON CONCRETO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 2" EN DOS SECCIONES INCLUYE: EXCAVACION, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, FILTRO DE GRAVA DE 10 CMS. DE ESPESOR, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	2,00	3.802,27	7.604,54
				SUMA	\$ 61.567,92
<b>ADECUACION DE LA RED DE MEDIA TENSION EXISTENTE</b>					
127	SUM. Y COL. DE REGISTRO TIPO CFE-RMTBTC (1.50 X 1.50 X 0.90 MTS ) CON TAPA CUADRADA POLIMERICA, 4 CORREDERAS DE 60 CMS, 4 MENSULA GALVANIZADA DE 30 CMS, 12 PZAS DE TAQUETE DE EXPANSION DE 1/2", 12 PZAS DE TACON DE NEOPRENO, 1 PZA SELLADUCTO 3M INCLUYE: EXCAVACION, GRUA, MATERIALES VARIOS, MANO DE O., EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1,00	31.319,07	31.319,07



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

128	SUM. Y COL. DE REGISTRO TIPO CFE-RMTBTC (1.16 X 1.16 X 0.90 MTS ) CON TAPA REDONDA POLIMERICA, 3 CORREDERAS DE 60 CMS, 3 MENSULA GALVANIZADA DE 30 CMS, 9 PZAS DE TAQUETE DE EXPANSION DE 1/2",.12 PZAS DE TACON DE NEOPRENO, 1 PZA SELLADUCTO 3M, INCLUYE: EXCAVACION, GRUA, MATERIALES VARIOS, MANO DE O., EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1,00	18.599,84	18.599,84
129	SUM. Y COL. DE ESTRUCTURA DE TRANSICION , FORMADA POR ; 3 PZAS TERMINAL EXTERIOR TERMOCONTRACTIL CAL 1/0 CLASE 25 KV, 1 PZA BOTA TERMOCONTRACTIL PARA 4", 9 MTS TUBO CONDUIT GALVANIZADO CON ROSCA DE 4", 1 PZA CURVA CONDUIT GALVANIZADA DE 4", 10 ML DE FLEJE GALVANIZADO DE 3/4 CON SELLOS, 6 MTS DE CABLE TIPO THW CAL 10, 1 PZA CONECTOR PONCHABLE CAL 1/0, 3 PZA ZAPATA TERMINAL PONCHABLE CAL 1/0, INCLUYE MATERIAL VARIO, MANO DE O., EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1,00	25.236,06	25.236,06
130	SUM. Y COL. DE CABLE DE ENERGIA TIPO XLP-25 KV CAL 1/0 ALUMINIO 100% NIVEL DE AISLAMIENTO INCLUYE: MATERIAL VARIO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	450,00	182,90	82.305,00
131	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE ACS CAL. 46.44mm <sup>2</sup> (40ACS7No.9) INCLUYE: ACARREO, TENDIDO, CORTES, DEPERDICIOS, MATERIAL DE ASILAMIENTO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	M	150,00	289,25	43.387,50
132	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DERIVADORA, 3 VIAS, 200A, 25kV, INCLUYE: ACARREO, MONTAJE, TAQUETE TIPO Z 3/8", TORNILLO GALVANIZADO, NIVELACION, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	3,00	11.511,95	34.535,85



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA



# GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DEPENDENCIA: SISTEMA DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR (SEMS)

PROYECTO: Preparatoria No. 21 Construcción de 3era etapa, Terminación de edificio "A" , obra exteriores, transformador, alimentaciones de voz y datos y media tensión para edificios A,B,C,D Y E

133	SUM. Y COL. DE CONECTOR TIPO CODO OPERACION CON CARGA 25 KV CAL 1/0, 200 AMP., MARCA CHARDON, INCLUYE : MATERIAL VARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6,00	4.288,04	25.728,24
134	SUM. Y COL. DE ADAPTADOR DE TIERRAS 25 KV CAL 1/0, 200 AMP., MARCA CHARDON, INCLUYE : MATERIAL VARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6,00	889,11	5.334,66
135	SUM. Y COL. DE CONECTOR TAPON OPERACION CON CARGA 25 KV CAL 1/0, 200 AMP., MARCA CHARDON, INCLUYE : MATERIAL VARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6,00	1.659,22	9.955,32
<b>SUMA</b>					<b>\$ 276.401,54</b>
<b>RESUMEN</b>					
<b>CONSTRUCCION DE EDIFICIO "A"</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					<b>13.326,47</b>
<b>CADENAS, MUROS Y CASTILLOS</b>					<b>584.982,05</b>
<b>RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS</b>					<b>758.126,63</b>
<b>PISOS</b>					<b>908.293,69</b>
<b>ALUMINIO Y HERRERIA</b>					<b>1.001.821,45</b>
<b>PINTURA</b>					<b>186.898,90</b>
<b>BAÑOS</b>					<b>53.103,11</b>
<b>LIMPIEZAS</b>					<b>21.955,49</b>
<b>INSTALACION ELECTRICA EDIFICIO</b>					<b>725.909,51</b>
<b>SUMA EDIFICIO :</b>					<b>4.254.417,30</b>
<b>OBRA EXTERIOR PARA EDIFICIO</b>					
<b>RED HIDRAULICA Y SANITARIA EN OBRA EXTERIOR</b>					<b>138.738,76</b>
<b>INSTALACION ELECTRICA EN OBRA EXTERIOR</b>					<b>240.041,64</b>
<b>SUMA OBRA EXTERIOR</b>					<b>378.780,40</b>
<b>SUMA CANALIZACION VOZ Y DATOS EDIFICIO A, B, C, D Y E</b>					<b>179.007,23</b>
<b>SUMA RED DE MEDIA TENSION EDIFICIO E Y D</b>					<b>600.336,72</b>
<b>SUMA ALIMENTACION B.T. A TABLERO NBAR EDIFICIO D Y E</b>					<b>61.567,92</b>
<b>SUMA ADECUACION DE LA RED DE MEDIA TENSION EXISTENTE</b>					<b>276.401,54</b>
<b>SUMA TRANSFORMADOR, CANALIZACION VOZ Y DATOS, RED DE MEDIA TENSION PARA ALIMENTACION DE EDIFICIOS A, B, C, D Y E</b>					<b>1.117.313,40</b>
<b>CONSTRUC. DE EDIFICIO "A" + O. EXTERIOR PARA EDIFICIO+TRANSFORMADOR, CANALIZACION VOZ Y DATOS, RED DE MEDIA TENSION PARA ALIMENTACION DE EDIFICIOS A, B, C, D Y E</b>					<b>5.750.511,10</b>
<b>SUBTOTAL</b>					<b>5.750.511,10</b>
<b>I.V.A.(16%)</b>					<b>920.081,78</b>
<b>TOTAL</b>					<b>6.670.592,88</b>



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

DOC 7

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

OBRA: PREPARATORIA No. 21 CONSTRUCCION DE 3ERA ETAPA, TERMINACION DE EDIFICIO "A", OBRA EXTERIORES, TRANSFORMADOR, ALIMENTACIONES DE VOZ Y DATOS Y MEDIA TENSION PARA EDIFICIOS A, B, C, D Y E.

EMPRESA: GCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CONCURSO No. SEMS-CONC-015-2021

PARTIDA	DIAS CALENDARIO																																																								
	1							2							3							4							5							6							7														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
PRELIMINARES																																																									
CADENAS, MUROS Y CASTILLOS																																																									
RECURBIMIENTOS Y ACARADOS																																																									
PISOS																																																									
ALLANEO Y HERRERIA																																																									
PINTURA																																																									
BAÑOS																																																									
LIMPIEZAS																																																									
INSTALACION ELECTRICA EDIFICIO																																																									
RED HIDRAULICA Y SANITARIA EN OBRA EXTERIOR																																																									
INSTALACION ELECTRICA EN OBRA EXTERIOR																																																									
CANALIZACION VOZ Y DATOS EDIFICIO A, B, C, D Y E																																																									
RED DE MEDIA TENSION EDIFICIO Y D																																																									
ALIMENTACION B.T. A TABLERO NBAR EDIFICIO D Y E																																																									
ADECUACION DE LA RED DE MEDIA TENSION EXISTENTE																																																									

1

3

MARTIN GONZALEZ ULLOA  
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA



SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

1.- Se testan sesenta firmas, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública de Estado de Jalisco y sus Municipios; así como el artículo 3, punto 1, fracción IX de la Ley de Protección de Datos personales en posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus municipios, y al Lineamiento Quincuagésimo Octavo, fracción I, de los Lineamientos Generales de Protección de Información Confidencial y Reservada por contener datos de carácter personal.

2.- Se testa una clave patronal IMSS, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública de Estado de Jalisco y sus Municipios; así como el artículo 3, punto 1, fracción IX de la Ley de Protección de Datos personales en posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus municipios, y al Lineamiento Quincuagésimo Octavo, fracción I, de los Lineamientos Generales de Protección de Información Confidencial y Reservada por contener datos de carácter personal.

3.- Se testan ocho firmas, con fundamento en el artículo 21, párrafo 1, fracción I, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública de Estado de Jalisco y sus Municipios; así como el artículo 3, punto 1, fracción IX de la Ley de Protección de Datos personales en posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus municipios, y al Lineamiento Quincuagésimo Octavo, fracción VIII, de los Lineamientos Generales de Protección de Información Confidencial y Reservada por contener datos de carácter personal.