

**FONDO DE ORDINARIO (RECURSOS PROPIOS)**

**LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL UAA-LOPEA-016-2022**

**ADECUACIÓN DE ACCESO PRINCIPAL Y REHABILITACIÓN DE VIALIDADES DEL CENTRO DE  
CIENCIAS AGROPECUARIAS, JESÚS MARÍA, AGS.**

**ACTA DE VISITA AL SITIO DE LA OBRA O DE LOS TRABAJOS Y JUNTA ACLARATORIA  
RELATIVA A:**

En la Sala Isoptica No. 3 del Edificio Polivalente de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, con domicilio en Avenida Universidad número 940 de Ciudad Universitaria, Aguascalientes, Ags. siendo las 09:00 horas del día 25 de octubre del 2022, se dio inicio al acto de visita al lugar de la obra o de los trabajos contando con la presencia de los Licitantes interesados en esta licitación pública, estando también presentes los representantes de la Contraloría Universitaria, Sección de Presupuestos, Sección de Control de Obra, Sección de Proyectos y Área de Licitaciones y del Comité Técnico de Adquisiciones Obra Pública de la Dirección General de Infraestructura Universitaria que al calce de la presente se asientan sus nombres cargos y firmas.

Se informa a los presentes que conforme a lo establecido en la Convocatoria, los asistentes a este evento es de información pública conforme al Aviso de Privacidad de Proveedores y Contratistas, el cual se informa en la página de la Universidad, [https://www.uaa.mx/informacionpublica/?page\\_id=1639](https://www.uaa.mx/informacionpublica/?page_id=1639), además se informa que se realizará la "Transmisión de los procedimientos", conforme a lo establecido en el artículo 55 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Aguascalientes y sus Municipios. La Publicación se realizará a través de <http://conferencias.uaa.mx/>

**A.- VISITA AL LUGAR DE LA OBRA O DE LOS TRABAJOS:**

Se efectuó la visita al lugar de la obra donde intervendrán los trabajos objeto de este proceso de selección de contratista, esto con la finalidad de que los Licitantes presentes visualicen las condiciones de accesos, complejidad de maniobras de descargas y de instalación de materiales, así como todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra licitada bajo los alcances de las bases, anexos, catalogo y puedan formular una propuesta técnica y económica solvente.

**Se asientan los comentarios y aclaraciones realizadas en este acto:**

- 1.- La Convocante indica que el acceso para el personal, maquinaria, equipo y materiales que se empleen en esta obra, será por la puerta principal de acceso vehicular del Centro de Ciencias Agropecuarias de la UAA.
- 2.- El área de trabajo objeto de esta Licitación será entregado en su totalidad al Contratista en la fecha indicada en el programa oficial de contrato pactado por la Contratante y el Contratista.

Para concluir con este acto se procedió por parte de la Convocante a formalizar la Constancia de visita al sitio de obra o de los trabajos. No existiendo más comentarios por parte de los Licitantes y de la Convocante se da por concluido este acto siendo las 10:48 Hrs.

**B.- JUNTA DE ACLARACIÓN DE DUDAS:**

Siendo las 11:00 Hrs. se da inicio al acto de la junta de aclaración de dudas, asentándose lo siguiente:

1. La Convocante recuerda a los presentes, que este proceso de selección se realizará conforme a los lineamientos vigentes de los Artículos 36 Fracción IV, 42 y 44 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados para el Estado de Aguascalientes y sus Municipios y en los Artículos 114, 115 y 116 del Reglamento de la Ley antes citada.
2. Se asienta por parte de la Convocante que los Licitantes deberán de presentar el **PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS** solicitado en el **Documento 7t (TÉCNICO)** en **PERIODOS SEMANALES** y a su vez desglosar por **PARTIDAS**, considerando tomar las indicaciones estipuladas en las bases.

3. Así mismo el **PROGRAMA FINANCIERO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS** solicitado en el **Documento 3e (ECONÓMICO)** deberá también ser en **PERIODOS SEMANALES** y por **PARTIDAS**, debiendo tomar las recomendaciones y/o indicaciones de las bases de esta Licitación.
4. Se da la indicación de que se deberá considerar la compra de un seguro de cobertura amplia de la obra contra daños a terceros, que cubra a personas, bienes muebles, bienes inmuebles, instalaciones, etc., se exigirá la copia de la póliza del mismo a la firma del contrato y será por un monto de **\$ 3'500,000.00 (Tres millones quinientos mil pesos 00/100 M.N.)**. Mismo que deberá permanecer vigente durante **SEIS MESES**, incluyendo los posibles convenios de ampliación.
5. Se da la indicación de que deberán de considerar dentro del equipo de seguridad, chalecos, guantes, cascos, cubrebocas, gel antibacterial, gafete de identificación del personal donde indique el nombre de la empresa, nombre del trabajador, número de seguridad social, etc. La convocante periódicamente estará revisando que estén en buen estado este equipo y que aparte lo porten.
6. La convocante indica que se deberán seguir los protocolos de seguridad establecidos por la Secretaría de Salud del Estado y en general la indicación de la Secretaría de Salud del Gobierno de la República.
7. Obligatoriamente se deberá incluir en el **Documento 5t** copia de la prima de riesgo de trabajo calculada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), correspondiente al **año 2022** donde se indique el factor de riesgo de trabajo, que se utilizará en el cálculo del factor de salario real del análisis de mano de obra. Se aceptará como válido el último recibo de pago al IMSS siempre y cuando sea del año **2022** y se indique el factor de riesgo de trabajo utilizado en la propuesta, el no hacerlo será motivo de desechamiento de la misma. Para empresas que se encuentren participando en asociación esta prima de riesgo deberá corresponder a la del Asociante.
8. Se da la indicación por parte de la convocante que en la integración del Factor de Salario de Real de la mano de obra se deberá cuidar que ningún domingo coincida con días festivos, para no duplicar días no laborables. **Si se duplican será motivo de desechamiento de la propuesta.**
9. Deberá presentar en el **Documento 1T**, copia fotostática simple en todos sus tantos e incluyendo el acuse de recibo de la declaración normal anual 2021, presentada ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, esto para demostración de que ha cumplido con sus obligaciones fiscales.
10. Deberá presentar en el apartado **1.8 del Documento 1T**, un escrito firmado por la persona física o el representante legal en caso de persona moral dirigido al **Director General Sustituto de Infraestructura Universitaria de la Universidad Autónoma de Aguascalientes**, mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad, que no tiene auditorías pendientes de acuerdo las facultades otorgadas a las autoridades fiscalizadoras indicado en los Artículos 42, 42a, 42b, 43, 44 y 48 del Código Fiscal de la Federación, así mismo no tener créditos fiscales pendientes con la Secretaría de Administración Tributaria, el Instituto Mexicano del Seguro Social ni con Infonavit al momento de participar en la presente licitación, además de anexar una impresión de pantalla del buzón tributario actualizada como fecha mínima a la última junta de aclaración de dudas, donde se desplieguen los Comunicados y se puedan visualizar las Notificaciones enviadas. **El no hacerlo será motivo de desechamiento de la propuesta.**
11. Se da la indicación por parte de la convocante que todos los escritos y manifiestos que presenten en su propuesta deberán ser dirigidos al **Lic. Roberto Alejandro Ortega Martínez (Director General Sustituto de Infraestructura Universitaria de la Universidad Autónoma de Aguascalientes)**.
12. Deberán presentar las personas morales en el **Documento 1T**, copia fotostática del Acta Constitutiva, así como sus últimas modificaciones de las mismas, lo anterior para dar cumplimiento a lo indicado en el Artículo 56 fracción XV de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados para el Estado de Aguascalientes y sus Municipios y el Artículo 135 del Reglamento de la Ley. Si no se presenta es motivo de desechamiento de la propuesta.
13. De acuerdo a lo establecido en las Reglas para la obtención de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social, el licitante participante en la licitación deberá Presentar en **Documento 1T** la **"OPINION POSITIVA"** y **vigente la fecha de emisión de la opinión y recepción de propuestas (31 de octubre del 2022)**, de acuerdo al artículo 32-D del C.F.F. emitido y publicado en el Diario Oficial de la Federación por el Consejo Técnico del IMSS el día 22 de septiembre de 2022, en su cláusula novena. El supuesto de que la Opinión no sea Positiva y Vigente será motivo de desechamiento de la propuesta.

14. Deberán presentar obligatoriamente en el Documento 1T copia de la **Opinión Positiva** con el que compruebe que está al corriente con sus obligaciones fiscales ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, dicha **Opinión** deberá estar actualizada y corresponder como mínimo a la fecha de la presentación de propuestas (**31 de octubre del 2022**). El supuesto de que la **Opinión no sea Positiva será motivo de desechamiento de la propuesta.**
15. Deberán presentar obligatoriamente en el Documento 1T Constancia de Opinión Positiva con el que compruebe el cumplimiento de obligaciones en el ámbito de sus competencias de la Secretaría de Finanzas del Estado, vigente a la fecha de recepción de propuestas emitido por la SEFI. dicha **Opinión** deberá estar actualizada y corresponder como mínimo a la fecha de la presentación de propuestas (**31 de octubre del 2022**). El supuesto de que la **Opinión no sea Positiva será motivo de desechamiento de la propuesta.**
16. Deberán presentar obligatoriamente en el Documento 1T Constancia de Opinión Positiva con el que compruebe el cumplimiento de obligaciones en el ámbito del INFONAVIT. dicha **Opinión** deberá estar actualizada y corresponder como mínimo a la fecha de la presentación de propuestas (**31 de octubre del 2022**). El supuesto de que la **Opinión no sea Positiva será motivo de desechamiento de la propuesta.**
17. Los documentos a los que se refiere los puntos 13, 14, 15 y 16 de esta minuta, no deberá estar alterado el código bidimensional de estos reportes ya sea con firmas, folios o cualquier otra obstrucción, de tal manera que imposibilite su verificación a través de un lector QR. Si no es posible verificar el o los códigos, o estos resultan alterados, será motivo para desechar la propuesta.
18. El Costo por Impuesto Sobre Nómina I.S.N.: Adicional a los costos en porcentaje de la mano de obra mencionado del I al IV; se deberá de **considerar el 2.00 %** de la mano de obra correspondiente al Impuesto Sobre Nómina, de acuerdo a las modificaciones de LA LEY DE HACIENDA DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES (Titulo Segundo; Capitulo VII; Sección primera; Artículo 63, Fracción VII) y (Titulo Segundo; Capitulo VII; Sección Quinta; Artículo 67) publicadas el pasado día 16 de Diciembre de 2019 y entrando en vigor a partir del día 01 de Enero del Año 2020 según el Artículo primero de los Transitorios. Este será aplicable durante los ejercicios fiscales de 2020 y 2021. A partir de los ejercicios subsecuentes la tasa aplicable al Impuesto Sobre Nómina será del 2.00 %, según el Artículo segundo de los Transitorios.
19. La convocante indica que el licitante ganador previo a la formalización del contrato deberá registrar la obra ante el sistema denominado Servicio Integral de Registro de Obras de Construcción (SIROC) ante el IMSS, en base al registro proporcionado por la UAA y presentar constancia al Área de Licitaciones, así mismo el personal de obra deberá estar dado de alta en el IMSS durante toda la ejecución de la obra, haciendo la aclaración que de no cumplir con esta prestación social se le negará el acceso a la obra al personal encargado de la ejecución de los trabajos.
20. La convocante indica que el licitante ganador previo a la formalización del contrato deberá presentar la documentación comprobatoria del **Registro de Prestadores de Servicios Especializados u Obras Especializadas (REPSE)**, así mismo durante la ejecución de la obra deberán presentar los reportes cuatrimestrales correspondientes del **ICSOE** y el **SISUP**, presentados ante el Seguro Social y al Infonavit respectivamente.
21. Se da la indicación por parte de la convocante que se podrá subcontratar los de **FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE**. Se hace la aclaración que con respecto a los subcontratos estos deberán coincidir con lo indicado en el **DOCUMENTO 8t** de su propuesta; es decir que deberá tener coherencia con las tarjetas de análisis de precios unitarios del **DOCUMENTO 2.1 e**, si se comprueba que existe discrepancia entre estos dos documentos será motivo de desechamiento de su propuesta. Se solicita por parte de la convocante que se anexen las cotizaciones correspondientes. Haciendo la aclaración que si se desglosa el análisis del precio unitario este deberá corresponder con la cotización presentada por el proveedor y además considerar el alta del personal ante el IMSS y también deberán anexar las cotizaciones de respaldo correspondientes para su análisis.
22. Se da la indicación por parte de la Convocante que con respecto al acarreo de escombros al tiradero oficial autorizado por el H. Ayuntamiento del Municipio de Aguascalientes, para esta obra en particular es el que se encuentra ubicado en Av. Siglo XXI al Km. 4.5 a partir de la carretera 70 poniente (Salida a Calvillo) en horario de lunes a viernes de 9:00 a 17:00 Hrs y sábado de 9:00 a 13:00 Hrs. Lo anterior para que sea considerado en el análisis del precio unitario donde sea solicitado. Haciendo la aclaración que el contratista ganador deberá presentar la comprobación del tiradero oficial correspondiente.
23. La Convocante indica a los licitantes deberá considerar el ~~agua para la obra~~ y los conceptos que así lo requieran.

24. La Convocante indica que deberán considerar dentro de los indirectos de obra la compra de 2 contenedores (tambos de 200 litros, 1 en color azul y 1 en color gris) para el manejo adecuado de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y Residuos de Manejo Especial (RME). Serán con recuperación para el contratista.
25. Se entrega matriz de pruebas mínimas de laboratorio.
26. Los rubros adicionales que deberán considerar los participantes dentro de sus indirectos de obra en la integración de su respectiva propuesta serán:

**HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES:**

- a) PERSONAL ADMINISTRATIVO DE OBRA:
  - ◆ 1 RESIDENTE DE TIEMPO COMPLETO
  - ◆ BODEGA DE 6.00x6.00 MTS.

**DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y RENTAS:**

- b) LETRINAS
  - ◆ 1 POR CADA 25 TRABAJADORES
  - ◆ 2 TAMBOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE BASURA (CON RECUPERACIÓN PARA EL CONTRATISTA).
  - ◆ CINTAS DE PRECAUCIÓN
- c) SERVICIOS
  - ◆ PLANOS ACTUALIZADOS

**De las dudas externadas por los licitantes se asienta lo siguiente:**

EDSERC DISEÑO E INNOVACION, S.A. DE C.V.

1. Solicitamos se nos aclare el espesor del concepto número 6 correspondiente al **Concreto hecho en obra en cimentación,  $F'c=150 \text{ kg/cm}^2$ , TMA 19mm, R.N. a 28 días de edad**. Debido a que la unidad es M2 y no lo especifica.

**A tal cuestionamiento la convocante indica que la unidad de medida del concepto debe ser M3.**

No habiendo más preguntas por parte de los presentes y quedando conformes de tomar en cuenta estas aclaraciones para la integración de las propuestas, se da cierre a esta acta por parte de la Convocante, siendo las 11:14 Hrs. del día de su inicio, plasmándose las firmas en listado anexo y turnándose un tanto en copia fotostática a todos los interesados.

**INTERVIENEN POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

ARQ. JESÚS EDUARDO SALINAS GONZÁLEZ  
REPRESENTANTE DE LA CONTRALORÍA UNIVERSITARIA

ING. HUMBERTO CRUZ ESPINOSA  
ASISTENTE TÉCNICO DE LICITACIONES

ARQ. EFRAIN LOZANO GALAVIZ  
ENCARGADO DE LICITACIONES

ING. EDGAR ANTONIO HERNÁNDEZ DELGADO  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTOS

*Miguel Agustin C*  
ING. MIGUEL AGUSTIN CORTEZ HERNANDEZ  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE CONTROL DE OBRA

*JAR*  
ING. JAVIER ALEJANDRO DUEÑAS ROMERO  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE CONTROL DE OBRA

*EA*  
ARQ. EDGAR AMADO SANDOVAL LÓPEZ  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PROYECTO

*[Large handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA  
ÁREA DE LICITACIONES

FONDO DE ORDINARIO (RECURSOS PROPIOS)

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL UAA-LOPEA-016-2022

ADECUACIÓN DE ACCESO PRINCIPAL Y REHABILITACIÓN DE VIALIDADES DEL CENTRO DE  
CIENCIAS AGROPECUARIAS, JESÚS MARÍA, AGS.

VISITA DE OBRA  
LISTA DE ASISTENCIA

LICITANTE

FIRMA

1. ALONSO MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

c. Israel Alonso Lopez

[Signature]

2. ING. CARLOS EDUARDO MACIAS CHAIREZ

c. Ismael Alejandro Reyes Garcia

[Signature]

3. SERVICIOS CONSTRUCTIVOS Y COMERCIALIZACION  
DE AGUASCALIENTES, S.A. DE C.V.

c. Miguel Angel Macias Gonzalez

[Signature]

4. PEDROZA DIAZ CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

c. J. Guadalupe Pedroza Castañeda

[Signature]

5. CAMINOS Y URBANIZACIONES DEL CENTRO, S.A. DE C.V.

c. Ramon Espinoza Gomez

[Signature]

6. EDIFICACIONES E INSTALACIONES DAP, S. DE R.L. DE C.V.

c. Andrés Olivares

[Signature]

7. MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES CAFA, S.A. DE C.V.

c. Ing. Favio Javier Escobedo Pérez

[Signature]

8. MATRA CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.

c. LAE. Edgar Alejandro Reyes Aguilar

[Signature]

9. ACSE CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

C. Fre Sergio Caballero

[Signature]

10. I.C. ROBERTO SILVA ARJON

C. \_\_\_\_\_

NO ASISTIO

11. EDIFICACIONES RENACE, S.A DE C.V.

C. Gustavo Rendón Acevedo

[Signature]

12. EDSERC DISEÑO E INNOVACION, S.A. DE C.V

C. Oscar Trejo Garcia

[Signature]

13. TRES LIBRA CONTRUCTORES Y URBANIZADORES, S.A DE C.V.

C. ING. GILBERTO LÓPEZ COBRAS

[Signature]

14. OBRAS CIVILES ESPECIALIZADAS EN INFRAESTRUCTURAS, S.A. DE C.V.

C. Gabriel Barrera

[Signature]

15. CORPORATIVO CONSTRUYE S.A. DE C.V.

C. HUMBERTO CRUZ ESPINOSA

[Signature]

16. I. C. JOSÉ ASUNCIÓN ORTIZ GÁMEZ

C. JOSÉ ASUNCIÓN ORTIZ GÁMEZ

[Signature]

17. CONSTRUCTORA COPRESA DEL CENTRO, S.A. DE C.V.

C. Arq. Alejandro Puerto Gh

[Signature]

TESTIGOS

ARQ. JESÚS EDUARDO SALINAS GONZÁLEZ  
REPRESENTANTE DE LA CONTRALORÍA UNIVERSITARIA

[Signature]

ING. HUMBERTO CRUZ ESPINOSA  
ASISTENTE TÉCNICO DE LICITACIONES

[Signature]

ARQ. EFRAIN LOZANO GALAVIZ  
ENCARGADO DE LICITACIONES

[Signature]



ING. EDGAR ANTONIO HERNÁNDEZ DELGADO  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTOS

ING. MIGUEL AGUSTIN CORTEZ HERNANDEZ  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE CONTROL DE OBRA



ING. JAVIER ALEJANDRO DUEÑAS ROMERO  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE CONTROL DE OBRA

Aguascalientes, Ags., a 25 de octubre del 2022





DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA  
ÁREA DE LICITACIONES

FONDO DE ORDINARIO (RECURSOS PROPIOS)

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL UAA-LOPEA-016-2022

ADECUACIÓN DE ACCESO PRINCIPAL Y REHABILITACIÓN DE VIALIDADES DEL CENTRO DE  
CIENCIAS AGROPECUARIAS, JESÚS MARÍA, AGS.

JUNTA DE ACLARACIONES  
LISTA DE ASISTENCIA

LICITANTE

FIRMA

1. ALONSO MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

NO ASISTIO

C. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. ING. CARLOS EDUARDO MACIAS CHAIREZ

NO ASISTIO

C. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. SERVICIOS CONSTRUCTIVOS Y COMERCIALIZACION  
DE AGUASCALIENTES, S.A. DE C.V.

C. Miguel Angel Macias

Miguel

9

4. PEDROZA DIAZ CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

NO ASISTIO

C. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4

5. CAMINOS Y URBANIZACIONES DEL CENTRO, S.A. DE C.V.

C. Ramón Espinoza Gómez

Ramón

5

6. EDIFICACIONES E INSTALACIONES DAP, S. DE R.L. DE C.V.

C. Andrés Olvera

Andrés

7. MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES CAFA, S.A. DE C.V.

C. Fco. J. Escobedo

\_\_\_\_\_

7

8. MATRA CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.

C. Edgar Alejandro Royer Aebler

Edgar

8

g  
Miguel

Miguel

Miguel

9. ACSE CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

C. \_\_\_\_\_

NO ASISTIO

10. I.C. ROBERTO SILVA ARJON

C. \_\_\_\_\_

NO ASISTIO

11. EDIFICACIONES RENACE, S.A DE C.V.

C. \_\_\_\_\_

12. EDSERC DISEÑO E INNOVACION, S.A. DE C.V

C. Oscar Trejo Garcia

13. TRES LIBRA CONSTRUCTORES Y URBANIZADORES, S.A DE C.V.

C. Miguel Ángel López Cuevas

14. OBRAS CIVILES ESPECIALIZADAS EN INFRAESTRUCTURAS, S.A. DE C.V.

C. \_\_\_\_\_

NO ASISTIO

15. CORPORATIVO CONSTRUYE S.A. DE C.V.

C. \_\_\_\_\_

NO ASISTIO

16. I. C. JOSÉ ASUNCIÓN ORTIZ GÁMEZ

C. \_\_\_\_\_

NO ASISTIO

17. CONSTRUCTORA COPRESA DEL CENTRO, S.A. DE C.V.

C. \_\_\_\_\_

TESTIGOS

ARQ. JESÚS EDUARDO SALINAS GONZÁLEZ  
REPRESENTANTE DE LA CONTRALORÍA UNIVERSITARIA

ING. HUMBERTO CRUZ ESPINOSA  
ASISTENTE TÉCNICO DE LICITACIONES

ARQ. EFRAÍN LOZANO GALAVIZ  
ENCARGADO DE LICITACIONES



ING. EDGAR ANTONIO HERNÁNDEZ DELGADO  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTOS



ING. MIGUEL AGUSTIN CORTEZ HERNANDEZ  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE CONTROL DE OBRA



ING. JAVIER ALEJANDRO DUEÑAS ROMERO  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE CONTROL DE OBRA



ARQ. EDGAR AMADO SANDOVAL LÓPEZ  
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PROYECTO

Aguascalientes, Ags., a 25 de octubre del 2022

Obra ADECUACIÓN DE ACCESO PRINCIPAL Y REHABILITACIÓN DE VIALIDADES DEL CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS.  
 Licitación UAA-LOPEA-016-2022  
 Ubicación JESÚS MARÍA, AGS.

Fecha 25-oct-22  
 Hoja 1 de 1

No.	Area	TIPO DE PRUEBA A EJECUTAR	Volumen de Obra	Intensidad de Muestreo				Unidad	Pruebas Minimias	
				Mtras.	@	X	U			
1	TERRAZA	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerías, subrasantes, sub-bases, base, (granulometría, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS).						TOTAL	2	
		terreno natural	0.00	1	@	5000	m2	muestra	0	
		( Material producto de excavacion ) Relleno de Zanjas	0.00	1	@	300	m3	muestra	0	
		( Material producto de excavacion ) Subrasante	0.00	1	@	500	m3	muestra	0	
		Subrasante ( plataforma )	0.00	1	@	500	m3	muestra	0	
		Base	1,391.99	1	@	500	m3	muestra	2	
2	CERRAJE	Gala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion ( que cumpla con el grado de compactacion )						TOTAL	20	
		en Zanja	0.00	1	@	50	ml	prueba	0	
		en Plataformas y Terreno Natural	6,032.10	1	@	300	m2	prueba	20	
3	IARRAJE	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones ( porter, proctor o AASHTO )						TOTAL	0	
		en Zanja	0.00	1	@	10	cala	prueba	0	
		en Plataformas	0.00	1	@	15	cala	prueba	0	
4	CONCRETO	Muestreo de 4 especimenes de concreto hidraulico fresco, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a compresion simple a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, debera considerarse la obtencion de revenimientos adicionales para el control adecuado de la produccion del concreto.						TOTAL	3	
		Cadenas y castillos	0.00	1	@	200	ml	muestra	0	
		Plantillas	0.00	1	@	250	m2	muestra	1	
		Cimentacion	0.00	1	@	14	m3	muestra	0	
		Columna, muros, trabes y losas	0.00	1	@	14	m3	muestra	0	
		Piso, firme, banquetas y andadores	0.00	1	@	140	m2	muestra	0	
		Zoclo, canalon, escalones, repizon, cenefa, moldura, guarnicion y/o nariz	0.00	1	@	350	ml	muestra	0	
		perimetral	0.00	1	@	14	m3	muestra	0	
		Encofrado	0.00	1	@	14	m3	muestra	0	
		Guarniciones	479.13	1	@	200	ml	muestra	2	
5	ESTRUCTURAS	Estudio de Calidad completo, segun Normas NMX en Grava para concreto hidraulico y relleno de canchas.	0.00	1	@	1	Obra	muestra	0	
6		Estudio de Calidad completo, segun Normas NMX en Arena para concreto hidraulico o morteros y relleno de canchas.	0.00	1	@	1	Obra	muestra	0	
7		Mortero hidraulico, muestra 3 cubos a 7 dias compresion simple	0.00						0	
		En aplanados, repellados y muros de panel	0.00	1	@	250	m2	muestra	0	
		En junteo cenefas y empedrados, tabique, block, enladrillado, entortado	0.00	1	@	250	m2	muestra	0	
		En junteo de piedra para mamposteria	0.00	1	@	50	m3	muestra	0	
		Muestreo de 3 especimenes tipo viga de concreto hidraulico fresco, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, prueba a flexion para obtener MR a diferentes edades de proyecto.						TOTAL	17	
		Piso de concreto hidraulico	464.72	1	@	28	m3	muestra	17	
8		ASALTOS	Estudio Marshall de proyecto	0.00	1	@	1	Obra	original	0
9			Verificacion produccion de mezcla, 3 pastillas marshall por muestra prueba estabilidad, flujo y vam.	0.00	1	@	90	m3	muestra	0
10	Estudio de calidad de asfaltos		0.00	1	@	80000	lts.	muestra	0	
11	Estudio de calidad de emulsiones		0.00	1	@	80000	lts.	muestra	0	
12	Estudio de calidad de asfaltos modificados		0.00	1	@	80000	lts.	muestra	0	
13	Control y verificacion de tendido de carpeta asfaltica, ( temp. de tendido, compactacion anchos, espesores y longa )		0.00	1	@	1	dia	reporte	0	
14	Control y verificacion de tendidos de sello		0.00	1	@	1	tramo/dia	reporte	0	
15	Control y verificacion de riegos de liga y/o impregnacion.		0.00	1	@	1	dia	reporte	0	
16	Pruebas de verificacion de compactacion en carpetas asfalticas por medio de extraccion de nucleos y permeabilidad.		0.00	1	@	100	ml	prueba	0	
17	Prueba de afinidad de petreos con el asfalto. ( mezcla asfaltica, impregnaciones y sellos )		0.00	1	@	1	elem.	prueba	0	
18	MATERIALES	Calidad de tabique rojo recocido, 5 piezas, incluye: compresion simple, densidad y absorcion.	0.00	1	@	1	lote	muestra	0	
19		Calidad de block de concreto, 3 piezas, debe incluir compresion simple, densidad y absorcion.	0.00	1	@	1	lote	muestra	0	
20		Calidad de piedra para mamposteria con pruebas de compresion en 2 sentidos de formacion, absorcion y densidad	0.00	1	@	75	m3	muestra	0	
21		Ensaye de varillas de acero para pruebas a la tension, % elongacion, doblado y dimensiones, por probeta	0.00	1	@	1	lote	prueba	0	
22		Prueba de liquidos penetrantes en soldaduras, por visita de inspeccion con cuando menos 10 uniones soldadas.	0.00	1	@	1	lote	visita	0	
23		Certificado de calidad de pintura vinilica	0.00	1	@	1	Obra	Estudio	0	
24		Certificado de calidad de pintura de esmalte	0.00	1	@	1	Obra	Estudio	0	
25		Ultrasonido en elementos estructurales trabe de placa de acero, conectores y diafragmas, etc. 10 ensayos por visita	0.00	1	@	1	Obra	Estudio	0	

Observaciones:  
 1.- las Calas para verificacion de compactacion en zanjas deberan sacarse al menos a cada 50 mts. Lineales por cada capa y el espesor de estas NO debera ser mayor a 20 cms.  
 2.- la presente es una tabla de pruebas minimias, por lo tanto, el numero de pruebas debe ser incrementados en la medida en que se presenten cambios en los materiales, bancos o proveedores

Vo.Bo.  
 Arq. Jorge Antonio Glonzalez de Luna  
 Jefe del dpto. de Construcciones