



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA
ÁREA DE LICITACIONES

FONDO DE INVERSIÓN PÚBLICA PRODUCTIVA 2023

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL UAA-LOPEA-007-2023

TERCERA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE COMEDOR UNIVERSITARIO, CIUDAD UNIVERSITARIA,
AGUASCALIENTES, AGS.

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

En la Sala de Licitaciones del Edificio 222 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 06 de mayo del 2023, 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, Departamento Jurídico, Departamento de Proyectos Institucionales de la DGPD, Departamento de Control Presupuestal, Sección de Presupuestos, Sección de Proyecto y Sección de Control de Obra, 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, 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 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 de acceso vehicular sur ubicado en Av. Guadalupe González S/N, Aguascalientes, Ags.
- 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 09:52 Hrs.

B.- JUNTA DE ACLARACIÓN DE DUDAS:

Siendo las 11:30 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 **\$ 3'000,000.00 (Tres millones de pesos 00/100 M.N.)**. Mismo que deberá permanecer vigente durante **SEIS MESES**, incluyendo posibles convenios de ampliación.
5. Se da la indicación de que deberán de considerar dentro del equipo de seguridad, chalecos, guantes, cascos, gafete de identificación del personal donde indique el nombre de la empresa, nombre del trabajador, numero de seguridad social, etc. La convocante periódicamente estará revisando que estén en buen estado este equipo y que aparte lo porten.
6. 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 2023** 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 valido el último recibo de pago al IMSS siempre y cuando sea del año **2023** 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 deberán considerar la prima de riesgo de trabajo y el indirecto de oficina central del asociante.
7. Deberá presentar en el **Documento 1T**, copia fotostática simple en todos sus tantos e incluyendo el acuse de recibo de la declaración normal anual 2022 para personas físicas y morales, presentada ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, esto para demostración de que ha cumplido con sus obligaciones fiscales. Así mismo deberán incluir los anexos de Excel de la declaración anual donde se refleja el capital contable, el no hacerlo será motivo de desechamiento de la propuesta.
8. 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 de Infraestructura Universitaria mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad, que no tiene auditorias 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 despliegan los Comunicados y se puedan visualizar las Notificaciones enviadas.
9. 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 Publicas 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.
10. 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 (12 de junio del 2023)**, 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**.
11. 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 **(12 de junio del 2023)**. El supuesto de que la **Opinión no sea Positiva será motivo de desechamiento de la propuesta**.
12. 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 Secretaria 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 (**12 de junio del 2023**). El supuesto de que la **Opinión no sea Positiva será motivo de desechamiento de la propuesta.**

13. 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 (12 de junio del 2023)**. El supuesto de que la **Opinión no sea Positiva será motivo de desechamiento de la propuesta.**
14. Los documentos a los que se refiere los puntos 10, 11, 12 y 13 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 y/o no aparece la impresión del código en la hoja, será motivo para desechar la propuesta.
15. El Costo por Impuesto Sobre Nómina I.S.N.: Adicional a los costos en porcentaje de la mano de obra, se deberá de **considerar el 2.50 %** de la mano de obra correspondiente al Impuesto Sobre Nómina, de acuerdo a las modificaciones de LA LEY DE HACIENDA DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES. Este será aplicable durante el Ejercicio Fiscales de 2023.
16. La convocante indica que el licitante ganador 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 negara el acceso a la obra al personal encargado de la ejecución de los trabajos.
17. La Convocante indica que los licitantes deberán considerar dentro de los análisis de los precios unitarios de los trabajos de estructura o herrería, las plantas de energía necesarias para la correcta ejecución de los conceptos que así lo requieran. Se hace la aclaración que deberá venir reflejado en el análisis de Precio Unitario estos equipos, o bien en la cotización correspondiente.
18. 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.
19. Se da la indicación por parte de la convocante que se podrán subcontratar **las partidas de ESTRUCTURA DE PARASOL, ESTRUCTURA DE ELEVADOR, HERRERÍA, ELEMENTOS DE PANEL DE YESO PREFABRICADO, CANCELERÍAS, CÁMARAS DE REFRIGERACIÓN y el concepto de SISTEMA DE PISO UCRETE MF COMO RECUBRIMIENTO CONTINUO AUTONIVELANTE DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA**. 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 anexas 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.
20. Se hace la aclaración por parte de la convocante que el concepto número 27 dice: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING, TIPO IS-05, SOLERA DE CARGA 1/8" x 1 1/4", BORDES CON SOLERA DE REMATE, ACABADO LISO NATURAL, MEDIDA DE LAS PIEZAS SEGÚN DISEÑO EN PLANOS; INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, AJUSTES, DESPERDICIOS, FLETES, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, ELEVACIONES A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO, POR UNIDAD DE CONCEPTO TERMINADO. Y debe decir: **SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING IS-05, DE LÍNEA O FORJADA EN TALLER, A BASE DE SOLERA DE CARGA 1/8" X 1 1/4" Y VARILLAS DE REDONDO LISO DE 3/8", DISTANCIA ENTRE VARILLAS: 100mm, DISTANCIA ENTRE SOLERAS: 30.2mm, CON SOLERA DE REMATE EN TODO EL PERÍMETRO, ACABADO LISO NATURAL. INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, PULIDO, REBABEO; SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO COLOR DE LA LÍNEA NOXID MARCA BEREL, APLICADO CON PISTOLA DE AIRE; SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE LAS MANOS NECESARIAS DE ESMALTE SUMMA SERIE 600 MARCA BEREL HASTA CUBRIR PERFECTAMENTE TODA LA SUPERFICIE, APLICADO CON PISTOLA DE AIRE; ELEVACIONES A CUALQUIER ALTURA, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, MANIOBRAS DE IZAJE A CUALQUIER ALTURA, MATERIAL, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO, POR UNIDAD DE CONCEPTO**



TERMINADO. DEBERÁN REVISARSE MEDIDAS, ESPECIFICACIONES Y DETALLES EN PLANOS, ASÍ COMO RECTIFICAR MEDIDAS EN OBRA. Se anexa detalle complementario de la rejilla.

21. Se hace la aclaración por parte de la convocante que el concepto número 5 el calibre de los perfiles deberá ser 14.
22. Se da la indicación que deberán de tomar en cuenta en el análisis del Factor de Salario Real las últimas reformas a la Ley Federal del Trabajo, de tal manera que si no es correcta la integración será motivo suficiente para desechar su propuesta.
23. Así mismo 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.**
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 MÍNIMAS DE 4.00x4.00 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:

URBANIZACIONES Y EDIFICACIONES GAES, S.A. DE C.V.

1. Se solicita la aclaración de que si para los conceptos 24, 31, 32 y 34 es necesario la colocación de la MALLA DE FIBRA DE VIDRIO DE 97 cm CON UNA DENSIDAD MÍNIMA DE 135 gr/m² en toda la superficie de contacto.

A tal cuestionamiento la convocante indica que si se deberá considerar la colocación de la malla en toda la superficie.

2. Se solicita la aclaración de que si para el concepto 70 es correcto el tamaño del agregado de ¾" y si es correcto el concreto PREMEZCLADO MR= 38 Kg/cm².

A tal cuestionamiento la convocante indica que si es correcto el tamaño del agregado de ¾" y el concreto es MR 38.

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

1. Se solicita los datos del proveedor de los equipos de refrigeración.

A tal solicitud la convocante proporciona los datos del proveedor, haciendo la aclaración que no es limitativo y los contratistas podrán solicitar cotización con otros proveedores siempre y cuando cumplan con las especificaciones y alcances de la descripción del concepto en calidad y costo, anexando fichas técnicas de los equipos similares para su análisis.

**GRUPO UBS, S.A. DE C.V.
ING. JOSE LUIS RAMIREZ**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

TEL. 449-111-08-65 Y 449-996-64-52
jramirez@gubs.com.mx

MAGEVIC, S.A. DE C.V.

1. Se podrá utilizar para el concepto número 1 cualquier otra máquina para la demolición o tiene que ser una retroexcavadora.

A tal cuestionamiento la convocante indica que la demolición se podrá hacer con cualquier equipo mecánico.

ÉXITO Y MENTE CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

1. Nos podrán indicar el modelo o número de parte de las válvulas de los conceptos 134 y 135

Para el concepto número 134 el modelo de la válvula es modelo harper 400 libras de presión de la marca IUSA y para el concepto número 135 es modelo 2007 17.6 kg/cm² relevo hidrostático de la marca IUSA, se anexa detalle.

2. Se solicita los datos del proveedor del SISTEMA DE PISO UCRETE MF COMO RECUBRIMIENTO CONTINUO AUTONIVELANTE DE POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA.

A tal solicitud la convocante proporciona los datos del proveedor, haciendo la aclaración que no es limitativo y los contratistas podrán solicitar cotización con otros proveedores siempre y cuando cumplan con las especificaciones y alcances de la descripción del concepto en calidad y costo, anexando fichas técnicas para su análisis.

INGENIERIA Y PROYECTOS PARA PISOS INDUSTRIALES Y PAVIMENTOS
ING. NOE DARIO
TEL. 449-242-63-06
noevaldezt@hotmail.com

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 12:42 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 AUTONOMA DE AGUASCALIENTES

ARQ. JESÚS EDUARDO SALINAS GONZALEZ
REPRESENTANTE DE LA CONTRALORIA
UNIVERSITARIA

LIC. MARÍA DÍAZ RODRIGUEZ
REPRESENTANTE DEL DEPARTAMENTO JURIDICO

L.A.E. BRENDA DENISSE MUÑOZ GARCIA
REPRESENTANTE DEL DPTO. DE PROYECTOS
INSTITUCIONALES DE LA DGPD

C.P. ENRIQUE LÓPEZ DÍAZ
REPRESENTANTE DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL
PRESUPUESTAL

ARQ. EFRAIN LOZANO GALAVIZ
ENCARGADO DE LICITACIONES

ING. HUMBERTO CRUZ ESPINOSA
ASISTENTE TECNICO DE LICITACIONES



M. en P.U. JULIO CESAR RUIZ JUÁREZ
JEFE DE LA SECCIÓN DE PROYECTOS



ING. JUAN ISRAEL LUEVANO HERNANDEZ
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTOS



ING. ISMAEL AVILA AGUILAR
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE CONTROL DE OBRAS



ARQ. MARCO ANTONIO VAZQUEZ MANRIQUEZ
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PROYECTOS



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

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA
ÁREA DE LICITACIONES

FONDO DE INVERSIÓN PÚBLICA PRODUCTIVA 2023

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL UAA-LOPEA-007-2023

TERCERA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE COMEDOR UNIVERSITARIO, CIUDAD UNIVERSITARIA,
AGUASCALIENTES, AGS.

VISITA DE OBRA Y JUNTA DE ACLARACIONES
LISTA DE ASISTENCIA

LICITANTE

FIRMA

1. MAGEVIC, S.A. DE C.V.

C. VICTOR G MIZ PROKID

2. GGM CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

C. LUIS HUBERTO AZPEITIA LEAL

3. CONSTRUCCIONES EK3, S.A. DE C.V.

C. Brandon Louis Becerra Andar

4. RUBIO MONTOYA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

C. Fernando Rubio Montoya

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

C. HUEYRA PROGRES SUAN M.

6. ARQ. CLAUDIA ELENA CALDERON TELLO
A. EN P. ARQ. CARLOS JOB ESPARZA ROJAS

C. Carlos Job Esparza Rojas

7. URBANIZACIONES Y EDIFICACIONES GAES, S.A. DE C.V.

C. Ing. CARLOS HUERTA DIAZ

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

C. Armando Acosta Acosta

9. ING. JOSE LUIS TELLES PEREDO

C. Sabetahi Telles Peredo

10. FEDGAR CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS, S.A. DE C.V.

C. Francisco Patiño

11. RODHERICK PALACIOS BAUTISTA

C. Luis Moisés PELACÁN

12. EXITO Y MENTE CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

C. Ricardo Manuel Alvarado Mtz

13. ING. CARLOS EDUARDO MACIAS CHAIREZ

C. Ismael Alberto Reyes Luna

14. DINAMICA ALRO, S.A. DE C.V.

C. Dulce Soraya Mendoza Moreno

15. FRADAG CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.

C. Fco. Javier Mendoza Sosa

16. ING. JOSE ASUNCION ORTIZ GAMEZ

C. VIGOR OSUNDO CORTEZ VARGAS

17. MATERIALES Y CONSTRUCCIONES EL LLANO, S.A. DE C.V.

C. ING. Esteban Aguillo Linares

18. ARQ. JOSE PADILLA GONZALEZ

C. Estefanía Alba Díaz

19. SERVICIOS DE ARQUITECTURA, ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.

C. Edmundo Sánchez Venegas

20. SANCHEZ ZARAGOZA S.A. DE C.V.

C. Oscar Trejo Marañón

21. ARQ. JOSE JESÚS RIVAS TORRES

c. Arq. José Jesús Rivas Torres

TESTIGOS


ARQ. JESÚS EDUARDO SALINAS GONZALEZ
REPRESENTANTE DE LA CONTRALORIA
UNIVERSITARIA



L.A.E. BRENDA DENISSE MUÑOZ GARCIA
REPRESENTANTE DEL DPTO. DE PROYECTOS
INSTITUCIONALES DE LA DGPD


ARQ. EFRAIN LOZANO GALAVIZ
ENCARGADO DE LICITACIONES


M. en P.U. JULIO CESAR RUIZ JUÁREZ
JEFE DE LA SECCIÓN DE PROYECTOS

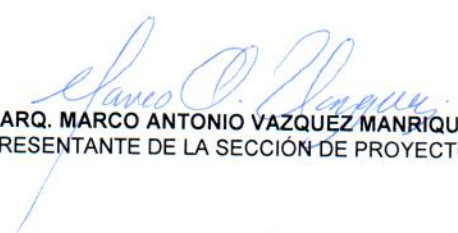

ING. JUAN ISRAEL LUEVANO HERNANDEZ
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTOS


ING. ISMAEL AVILA AGUILAR
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE CONTROL DE OBRAS


LIC. MARÍA DÍAZ RODRIGUEZ
REPRESENTANTE DEL DEPARTAMENTO JURÍDICO


C.P. ENRIQUE LÓPEZ DÍAZ
REPRESENTANTE DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL
PRESUPUESTAL


ING. HUMBERTO CRUZ ESPINOSA
ASISTENTE TÉCNICO DE LICITACIONES


ARQ. MARCO ANTONIO VAZQUEZ MANRIQUEZ
REPRESENTANTE DE LA SECCIÓN DE PROYECTOS


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

Aguascalientes, Ags., a 06 de junio del 2023

MATRIZ DE PRUEBAS MINIMAS

Obra **TERCERA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE COMEDOR UNIVERSITARIO, CIUDAD UNIVERSITARIA**
Licitación **UAA-LOPEA-007-2023**
Ubicación **CIUDAD UNIVERSITARIA, AGUASCALIENTES.**

Fecha Hoja **06-jun-23**
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 máximo, humedad óptima, densidad, absorción, límites de atterberg, equivalente de arena, contacción lineal, VRS).						TOTAL	0
		terreno natural	0.00	1	@	5000	m2	muestra	0
		(Material producto de excavación) Relleno de Zanjas	0.00	1	@	300	m3	muestra	0
		(Material producto de excavación) Subrasante	0.00	1	@	500	m3	muestra	0
		Subrasante (plataforma)	0.00	1	@	500	m3	muestra	0
		Base	0.00	1	@	500	m3	muestra	0
2	CERRAJES	Cala volumétrica de campo para verificar el grado de compactación (que cumpla con el grado de compactación)						TOTAL	13
		en Zanja	463.10	1	@	50	ml	prueba	9
		en Plataformas y Terreno Natural	1,066.91	1	@	300	m2	prueba	4
3	SILLAS	Peso Volumétrico Seco Máximo y humedad óptima de materiales para verificación 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 especímenes de concreto hidráulico fresco, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a compresión simple a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, deberá considerarse la obtención de revenimientos adicionales para el control adecuado de la producción del concreto.						TOTAL	7
		Cadenas y castillos		1	@	200	ml	muestra	
		Plantillas	0.00	1	@	250	m2	muestra	0
		Cimentación		1	@	14	m3	muestra	
		Columna, muros, traveses y losas	14.00	1	@	14	m3	muestra	1
		Piso, firme, banquetas y andadores	784.32	1	@	140	m2	muestra	6
		Zoclo, canal, escalones, repizón, cenefa, moldura, guarnición y/o nariz perimetral	0.00	1	@	350	ml	muestra	0
		Encofrado	0.00	1	@	14	m3	muestra	0
		Guarniciones		1	@	200	ml	muestra	
5	ESTRUCTURA	Estudio de Calidad completo, según Normas NMX en Grava para concreto hidráulico y relleno de canchales	0.00	1	@	1	Obra	muestra	0
6		Estudio de Calidad completo, según Normas NMX en Arena para concreto hidráulico o morteros y relleno de canchales	0.00	1	@	1	Obra	muestra	0
7	ESTRUCTURA	Mortero hidráulico, muestra 3 cubos a 7 días compresión simple	0.00						
		En aplanados, repellados y muros de panel		1	@	250	m2	muestra	0
		En juntas cenefas y empedrados, tabique, block, enladrillado, entortado	0.00	1	@	250	m2	muestra	0
		En junta de piedra para mampostería	0.00	1	@	50	m3	muestra	0
		Muestreo de 3 especímenes tipo viga de concreto hidráulico fresco, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, prueba a flexión para obtener MR a diferentes edades de proyecto.						TOTAL	3
		Piso de concreto hidráulico	49.62	1	@	28	m3	muestra	3
8	ASfalto	Estudio Marshall de proyecto	0.00	1	@	1	Obra	original	0
9		Verificación producción de mezcla, 3 pastillas marshall por muestra prueba estabilidad, flujo y vsm.	0.00	1	@	90	m3	muestra	0
10	FUNDACIONES	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	ASfalto	Estudio de calidad de asfaltos modificados	0.00	1	@	80000	lts.	muestra	0
13		Control y verificación de tendido de carpeta asfáltica, (temp. de tendido, compactación, anchos, espesores y long.)	0.00	1	@	1	dia	reporte	0
14	TUBERIAS	Control y verificación de tendidos de sello	0.00	1	@	1	tramo/dia	reporte	0
15		Control y verificación de riegos de liga y/o impregnación.	0.00	1	@	1	dia	reporte	0
16	OBRAS	Pruebas de verificación de compactación en carpetas asfálticas por medio de extracción de núcleos y permeabilidad	0.00	1	@	100	ml	prueba	0
17		Prueba de afinidad de petreos con el asfalto. (mezcla asfáltica, impregnaciones y sellos)	0.00	1	@	1	elem.	prueba	0
18	MAMPONERIA	Calidad de labique rojo recocido, 5 piezas, incluye: compresión simple, densidad y absorción.	0.00	1	@	1	lote	muestra	0
19		Calidad de block de concreto, 3 piezas, debe incluir compresión simple, densidad y absorción.	0.00	1	@	1	lote	muestra	0
20	ESTRUCTURA	Calidad de piedra para mampostería con pruebas de compresión en 2 sentidos de formación, absorción y densidad	0.00	1	@	75	m3	muestra	0
21		Ensayo de varillas de acero para pruebas a la tensión, % elongación, doblado y dimensiones, por probeta	0.00	1	@	1	lote	prueba	0
22	ALUMBRADO	Prueba de líquidos penetrantes en soldaduras, por visita de inspección con cuando menos 10 uniones soldadas.	3.00	1	@	1	lote	visita	3
23		Certificado de calidad de pintura vinílica	0.00	1	@	1	Obra	Estudio	0
24	ESTRUCTURA	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	1.00	1	@	1	Obra	Estudio	1

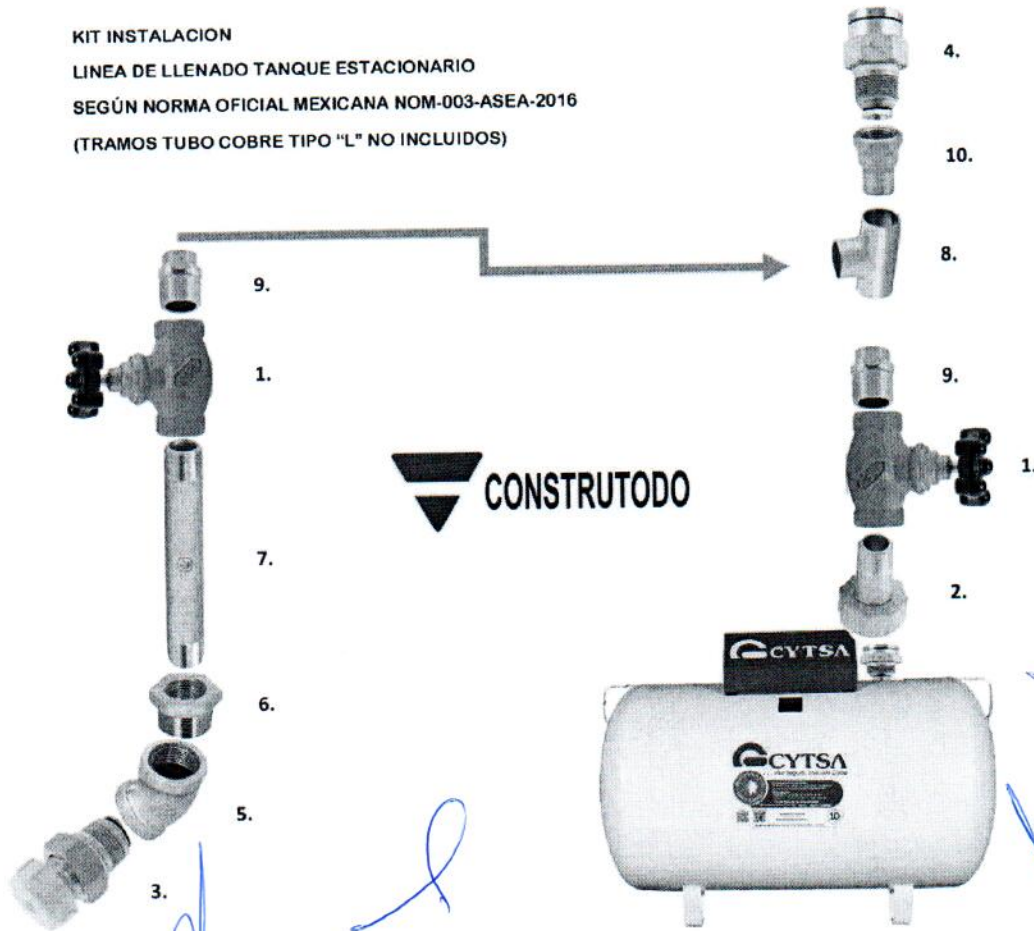
Observaciones:

- Las Calas para verificación de compactación en zanjas deberán sacarse al menos a cada 50 mts. Lineales por cada capa y el espesor de estas NO deberá ser mayor a 20 cms.
- La presente es una tabla de pruebas mínimas, por lo tanto, el número de pruebas debe ser incrementado en la medida en que se presenten cambios en los materiales, bancos o proveedores

Vo.Bo.

Arq. Jorge Antonio González de Luna
Jefe del dpto. de Construcciones

KIT INSTALACION
LINEA DE LLENADO TANQUE ESTACIONARIO
SEGÚN NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-003-ASEA-2016
(TRAMOS TUBO COBRE TIPO "L" NO INCLUIDOS)



KIT INSTALACION
LINEA DE LLENADO TANQUE ESTACIONARIO
SEGÚN NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-003-ASEA-2016
(TRAMOS TUBO COBRE TIPO "L" NO INCLUIDOS)

CONSTRUTODO

EL KIT INSTALACION INCLUYE:

1. VALVULA GLOBO IUSA 3/4" MODELO HARPER 400 LIBRAS PRESION (2 PIEZAS)
2. ACOPLADOR LIQUIDO 3/4" BRONCE (1 PIEZA)
3. VALVULA LLENADO 1 1/4" IUSA MODELO 2028 (1 PIEZA)
4. VALVULA SEGURIDAD IUSA MODELO 2007 3/4" 17.6KG/CM2 RELEVO HIDROSTATICO (1 PIEZA)
5. CODO GALVANIZADO 1 1/4X45° CG- (1 PIEZA)
6. RED BUSH GALV 1 1/4X3/4 CG- (1 PIEZA)
7. NIPLE GALVANIZADO 3/4 X 4" CG- (1 PIEZA)
8. TEE COBRE C/C 3/4 CC- (1 PIEZA)
9. CONECTOR EXTERIOR 3/4" COBRE CC- (2 PIEZA)
10. CONECTOR INTERIOR 3/4" COBRE CC- (1 PIEZA)