



## ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

INVITACIÓN A CUANDO  
MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL ELECTRÓNICA  
NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-5947-2023

PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS, ESIME ZACATENCO (CASSETAS) DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

En la Ciudad de México, siendo las **18:00 horas del día 31 de octubre de 2023**, en la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del Instituto Politécnico Nacional (IPN), ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n, esquina con Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07320; se reunieron los servidores públicos cuyas rúbricas aparecen al margen de cada foja útil y sus nombres y firmas al final de la presente Acta en el recuadro respectivo, con objeto de llevar a cabo el **Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones** motivo de la presente Invitación, de conformidad con los artículos 34, 35 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante la Ley), los artículos 47 y 48 de su Reglamento, así como, lo previsto en el Numeral 3.14 "Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones" de la Convocatoria a la Invitación de referencia.

Este acto es presidido por el **C.P. José Alonso García Salazar**, Director de Recursos Materiales e Infraestructura, servidor público designado y facultado por el Numeral VI.4.4. de las Políticas Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Politécnico Nacional (POBALINES), quien es asistido por el **Lic. Gerardo Alfredo Icaza Palacio**, Jefe de la División de Adquisición de Bienes y Servicios y la **Lic. Rosalinda Cedillo Díaz**, adscrita al Departamento de Compras, ambos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN y por el área técnica y requirente, el **Lic. Carlos Jiménez Fonseca**, Jefe del Departamento de Mantenimiento a Edificios e Instalaciones de la Dirección de Servicios Generales del IPN.

De conformidad con los artículos 34 y 35 de la Ley se efectuó la apertura y recepción de proposiciones en el día, lugar y hora previstos en la Convocatoria a la Invitación de referencia a través del Sistema CompraNet.

Se hace constar que, para el desarrollo del presente Acto, se contó con la asistencia del **Lic. Juan Manuel Granados Damían** Representante de la Oficina del Abogado General del IPN y el **Lic. Luis Alberto Juárez Reyes** representante del Órgano Interno de Control en el IPN.

El servidor público que preside el Acto, informó a los asistentes que los servidores públicos en el contacto con particulares deben observar el "*Protocolo de Actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórrogas de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones*" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2015, modificado el 19 de febrero de 2016 y 28 de febrero de 2017, mismo que puede ser consultado en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx) a través de la siguiente liga:

<https://www.gob.mx/sfp/documentos/protocolo-de-actuacion-en-materia-de-contrataciones-publicas-otorgamiento-y-prorroga-de-licencias-permisos-autorizaciones-y-concesiones-97983>

Asimismo, se hace constar que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 26 penúltimo párrafo de la Ley, a este acto no asistió ningún representante o persona que manifestara su interés de estar presente en el mismo en calidad de observador.

Se procedió a verificar el "**Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados**" actualizado al día **31 de octubre de 2023**, emitido por la Secretaría de la Función Pública, así mismo, se verificó en el Micrositio denominado "**Personas con Suspensión de Registro**" administrado por la misma Secretaría, sin encontrarse alguno de los licitantes participantes, situación que se hace del conocimiento de los interesados.

De igual forma, de conformidad con lo señalado por el Sistema CompraNet, referente a verificar que las empresas participantes se encuentren debidamente constituidas, se consultó el "**Listado Completo**" de la página del **Sistema de Administración Tributaria (SAT)** de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, emitido el 30 de septiembre de 2023, al que hace referencia el artículo 69-B, del Código Fiscal de la Federación vigente.

## ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**INVITACIÓN A CUANDO**  
**MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL ELECTRÓNICA**  
**NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-5947-2023**

**PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS, ESIME ZACATENCO (CASETAS) DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

Por lo anterior, se da inicio puntualmente al acto, situación que se evidencia con la hora señalada en el Sistema CompraNet, como adelante se aprecia.

Procedimiento IA-11-B00-011B00001-N-5947-2023

Código del expediente E-2023-00131864	Número de procedimiento de contratación IA-11-B00-011B00001-N-5947-2023	Estatus del procedimiento de contratación POR EVALUAR
Código interno del procedimiento P-2023-00096186	Nombre del procedimiento de contratación SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS, ESIME ZAC	
Licitantes que han presentado proposición 3		

[Exportar listado](#)
[Iniciar evaluación](#)
[Reprogramar fallo](#)
[Declarar desierto](#)
[Descarga](#)

Núm.	Licitante	Fecha y hora de consulta procedimiento	Fecha y hora de envío de proposición	Fecha y hora de apertura de proposición	En participación conjunta con	Forma de participación	Estatus de participación	Estatus de revisión	Acciones
1	CONSTRUCCIONES ICI SA DE CV	13/10/2023 22:17	31/10/2023 10:36	31/10/2023 18:00		Electrónica	PRESENTADA	Revisado	<a href="#">Ver</a>
2	EAPRO CONSTRUCCIONES SA DE CV	13/10/2023 22:17	31/10/2023 12:11	31/10/2023 18:00		Electrónica	PRESENTADA	Revisado	<a href="#">Ver</a>
3	GRUPO PROMOTOR DE VIVIENDA PARA MÉXICO SA DE CV	13/10/2023 22:17	30/10/2023 18:20	31/10/2023 18:00		Electrónica	PRESENTADA	Revisado	<a href="#">Ver</a>

Asimismo, en virtud de que se trata de un procedimiento de participación electrónica se procedió a verificar el envío de proposiciones a través del Sistema CompraNet, reportando el sistema que se cuenta con **tres proposiciones** enviadas de forma electrónica, mismas que corresponden a los licitantes siguientes:

No.	LICITANTES QUE PRESENTARON SUS PROPOSICIONES PARA ESTE ACTO
1	CONSTRUCCIONES ICI, S.A. DE C.V.
2	EAPRO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
3	GRUPO PROMOTOR DE VIVIENDA PARA MÉXICO, S.A. DE C.V.

Conforme a lo dispuesto por el artículo 47, antepenúltimo párrafo del Reglamento de la Ley, se llevó a cabo la apertura de la bóveda del Sistema CompraNet y la descarga de los sobres cerrados que de manera electrónica contienen las proposiciones de los licitantes, revisando cuantitativamente la documentación presentada, sin entrar al análisis detallado de su contenido. De lo anterior se hace constar lo siguiente:

No.	LICITANTES	FOLIOS DE LAS PROPOSICIONES
1	<b>CONSTRUCCIONES ICI, S.A. DE C.V.</b>	<b>Documentación:</b> Legal y Administrativa: consta de 155 hojas. Propuesta Técnica: consta de 9 hojas. Puntos y Porcentajes: consta de 235 hojas. Propuesta Económica: consta de 3 hojas.
2	<b>EAPRO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.</b>	<b>Documentación:</b> Legal y Administrativa: consta de 503 hojas. Propuesta Técnica: consta de 7 hojas. Puntos y Porcentajes: consta de 485 hojas. Propuesta Económica: consta de 4 hojas.

**ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

**INVITACIÓN A CUANDO**  
**MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL ELECTRÓNICA**  
**NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-5947-2023**

**PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS, ESIME ZACATENCO (CASSETAS) DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

<b>3</b>	<b>GRUPO PROMOTOR DE VIVIENDA PARA MÉXICO, S.A. D EC.V.</b>	<b>Documentación:</b> Legal y Administrativa: consta de 109 hojas. Propuesta Técnica: consta de 7 hojas. Puntos y Porcentajes: consta de 325 hojas. Propuesta Económica: consta de 3 hojas.
----------	---	---

Asimismo, con fundamento en los artículos 35 fracción III de la Ley y 47 penúltimo párrafo de su Reglamento, se dio lectura a los importes totales de las proposiciones, y se anexan a la presente Acta las Propuestas Económicas de los licitantes participantes para la **Partida Única** ofertada como se describe a continuación:

No.	NOMBRE DEL LICITANTE	PARTIDA	IMPORTE MÍNIMO TOTAL CON IVA	IMPORTE MÁXIMO TOTAL CON IVA
1	CONSTRUCCIONES ICI, S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$ 4,235,663.44	\$10,623,336.84
2	EAPRO CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.	ÚNICA	\$ 4,194,390.08	\$ 10,518,821.99
3	GRUPO PROMOTOR DE VIVIENDA PARA MÉXICO, S.A. D EC.V.	ÚNICA	\$ 4,284,034.86	\$10,743,649.40

Por lo que de conformidad con el artículo 35 fracción III de la Ley, la proposición se recibe para su evaluación y con base en ella **se emitirá el Fallo correspondiente, el cual será dado a conocer a través del Sistema CompraNet el día 06 de noviembre de 2023 a las 18:00 horas**, como se encuentra previsto en el Numeral 3.3 "Programa de Actos" de la Convocatoria, mismo que podrá ser diferido, siempre y cuando el nuevo plazo no exceda de 20 días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente.

Por otra parte, para efectos de la notificación y en términos del artículo 37 Bis de la Ley, a partir de esta fecha se pone a disposición de los licitantes, copia de la presente Acta en el Tablero de Avisos de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicada en Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n, esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07320 en donde se encontrará disponible, por un término no menor de cinco días hábiles, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma. Este procedimiento sustituye a la notificación personal, mencionando que la información también se publicará en el Sistema CompraNet en la dirección electrónica <https://compranet.hacienda.gob.mx>

Al finalizar el presente Acto, se hace entrega al **Lic. Carlos Jiménez Fonseca**, Jefe del Departamento de Mantenimiento a Edificios e Instalaciones de la Dirección de Servicios Generales del IPN, área técnica y requirente del servicio, las Propuestas Técnicas a efecto de que sean evaluadas cualitativamente, solicitando que el dictamen de evaluación debidamente elaborado, fundado, motivado y firmado sea entregado a más tardar el día **3 de octubre de 2023 a las 12:00 horas** en la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

Se preguntó a los asistentes a este acto si deseaban manifestar alguna observación u objeción al mismo, a lo que respondieron negativamente.

Después de dar lectura a la presente Acta, se dio por terminado este acto, siendo las **19:00 horas** del mismo día de su inicio.

**ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

**INVITACIÓN A CUANDO**  
**MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL ELECTRÓNICA**  
**NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-5947-2023**

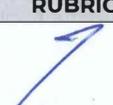
**PARA LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS, ESIME ZACATENCO (CASETAS) DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

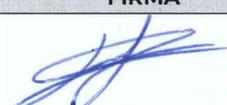
Esta Acta consta de **4 hojas útiles y 10 hojas útiles de la Propuesta Económica**, firmando para los efectos legales y de conformidad, los asistentes a este acto, quienes reciben copia de la misma.

OBSERVADORES SOCIALES		
NOMBRE Y EMPRESA QUE REPRESENTA	RÚBRICA	FIRMA
NO SE PRESENTÓ NINGUNA PERSONA QUE MANIFESTARA SU INTERÉS DE PERMANECER EN EL ACTO EN CALIDAD DE OBSERVADOR	/	/

POR PARTE DEL ÁREA CONVOCANTE (IPN)			
ÁREA CONTRATANTE			
NOMBRE Y CARGO	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
C.P. José Alonso García Salazar Director de Recursos Materiales e Infraestructura	Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura		
Lic. Gerardo Alfredo Icaza Palacio Jefe de la División de Adquisición de Bienes y Servicios	Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura		
Lic. Rosalinda Cedillo Díaz Adscrita al Departamento de Compras	Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura		

POR PARTE DEL ÁREA TÉCNICA Y REQUIRENTE			
NOMBRE Y CARGO	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
Lic. Carlos Jiménez Fonseca Jefe del Departamento de Mantenimiento a Edificios e Instalaciones	Dirección de Servicios Generales		

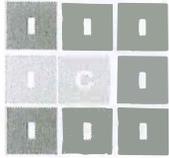
POR PARTE DE LA OFICINA DEL ABOGADO GENERAL EN EL IPN		
NOMBRE Y CARGO	RÚBRICA	FIRMA
Lic. Juan Manuel Granados Damián		

POR PARTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL IPN		
NOMBRE	RÚBRICA	FIRMA
Lic. Luis Alberto Juárez Reyes		

----- FIN DEL ACTA -----

000001

RFC: CIC95112215A



**CONSTRUCCIONES**  
**ICI** S.A. DE C.V.

FORMATO XV  
PROPUESTA ECONÓMICA

Ciudad de México, a 31 de OCTUBRE de 2023.

Instituto Politécnico Nacional  
Dirección Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard  
Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México  
PARTIDA ÚNICA:

Invitación a cuando menos tres personas de carácter Nacional de Participación Electrónica número IA-11-  
B00-011B00001-N-5947-2023.

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
			MÍNIMA	MÁXIMA		MÍNIMO	MÁXIMO
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO MEDIDAS 40X40X60 CON TAPA: INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, EXCAVACIONES, TUBERÍA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBRLANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	20	50	\$ 2,568.00	\$ 51,360.00	\$ 128,400.00
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DOS BRAZOS DE ACERO GALVANIZADO DE 120CM DE LARGO Y DOS LUMINARIAS SUBURBANAS DE 100W CON FOTOCELDA INTEGRADA, PARA COLOCACION EN POSTE EXISTENTE. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, LIJADO Y REPINTADO DE POSTE EXISTENTE CON UNA CAPA DE PRIMA LIO ANTICORROSIVO Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ESMALTE, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBRLANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	6	15	\$ 24,940.00	\$ 149,640.00	\$ 374,100.00
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR PRINCIPAL EN GABINETE TIPO NEMA DE 3X200 AMP. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBRLANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	1	2	\$ 23,502.00	\$ 23,502.00	\$ 47,004.00
4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE 6M DE ALTURA FABRICADO EN LAMINA COMERCIAL CON PLACABASE EN ACERO A-36 CON DOS BRAZOS DE ACERO GALVANIZADO DE 120CM DE LARGO Y DOS LUMINARIAS SUBURBANAS DE 100W CON FOTOCELDA INTEGRADA. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO PREFABRICADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBRLANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	8	20	\$ 38,652.00	\$ 309,216.00	\$ 773,040.00
5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE 6M DE ALTURA FABRICADO EN LAMINA COMERCIAL CON PLACA BASE EN ACERO A-36 CON 4 REFLECTORES PARA EXTERIOR DE 300W LUZ FRIA SOBRE CRUCETAS DE 60 CM SENCILIAS. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO PREFABRICADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBRLANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	4	10	\$ 59,495.00	\$ 237,980.00	\$ 594,950.00
6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN DE MAMPARAS DIVISORIAS A BASE DE ACERO GALVANIZADO CON MARCO PERIMETRAL DE ALUMINIO, HERRAJES Y FIJOS EN SANITARIOS INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, AJUSTES, INSTALACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBRLANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	M2	60	150	\$ 3,350.00	\$ 201,000.00	\$ 502,500.00

000002

7	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN LA ELABORACIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA Y SANITARIA PARA W.C., LAVAMANOS Y MINGITORIO. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, RAMALEO, MATERIALES, CORTES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T)	SERVICIO	42	104	\$ 1.220.00	\$ 51.240.00	\$ 126.880.00
8	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A PLANCHA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM. DE ESPESOR FORRADAS CON RECUBRIMIENTO CERÁMICO DE 40CM X 60CM. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO MATERIALES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T)	M2	21	53	\$ 3.526.00	\$ 74.046.00	\$ 186.878.00
9	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE W.C. PARA FLUXOMETRO DE MANIJA TIPO HELVEX, MODELO NAO -1-3.5 O SIMILAR. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T)	PIEZA	22	56	\$ 17.371.00	\$ 382.162.00	\$ 972.776.00
10	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE MINGITORIO SECO TIPO HELVEX, MODELO MOJAVE O SIMILAR. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T)	PIEZA	6	16	\$ 11.340.00	\$ 68.040.00	\$ 181.410.00
11	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE OVALINES EN BAÑOS. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CORTES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T)	PIEZA	13	32	\$ 3.796.00	\$ 49.348.00	\$ 121.472.00
12	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE LLAVE ECONOMIZADORA DE AGUA PARA LAVABO, TIPO HELVEX, MODELO TV 105 O SIMILAR, ACABADO CROMO, CON RECUBRIMIENTO ANTIBACTERIAL, DE PRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA DE 0.2 KG/CM2, MÍNIMO CONTACTO CON MÁXIMA HIGIENE. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CESPOL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, MANGUERA PARA LAVABO, VÁLVULA ANGULAR, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T).	PIEZA	13	32	\$ 5.062.00	\$ 65.806.00	\$ 161.984.00
13	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE ESPEJO DE BAÑO. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	M2	10	24	\$ 1.621.00	\$ 16.210.00	\$ 38.904.00
14	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE JABONERA, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	6	16	\$ 836.00	\$ 5.016.00	\$ 13.376.00
15	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE DESPACHADOR DE PAPEL HIGIÉNICO JUMBO, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DE ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	3	8	\$ 1.369.00	\$ 4.107.00	\$ 10.952.00
16	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO MEDIDAS 0.15 X 0.20 X 0.35 M DE ALTURA ACABADO APARENTE, LOS TRABAJOS INCLUYEN: CIMBRADO, VACIADO, DESCIMBRADO, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	M	745	1863	\$ 291.00	\$ 216.795.00	\$ 542.133.00

17	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y/O SUSTITUCIÓN DE ADOQUÍN HEXAGONAL COLOR ROSA MEDIDAS 24 X 24 X 8 CM DE ESPESOR, LOS TRABAJOS INCLUYEN: COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	M2	982	2456	\$ 764.00	\$ 750,248.00	\$ 1,876,384.00	
18	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y/O SUSTITUCIÓN DE ANDADOR DE PISO DE ADOQUÍN 50CM X 50CM ACTUAL. INCLUYEN: RETIRO DE PIEZAS QUE NO PUEDAN SER RECUPERADAS, NIVELACIÓN, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	M2	448	1120	\$ 703.00	\$ 314,944.00	\$ 787,360.00	
19	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN SANITARIA DE TUBO DE POLIETILENO CORRUGADO, DE 30.18 CM DE DIÁMETRO, CON CAMPANA Y EMPAQUE. (12"). INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACION DE ZANJAS POR MEDIO MECANICOS, CAMA DE TEZONTLE PARA ASIENTO DE DUCTOS RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	ML	133	333	\$ 4,256.00	\$ 566,048.00	\$ 1,417,248.00	
20	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE POLIETILENO CORRUGADO DE 15 CM DE DIÁMETRO. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PZA	3	8	\$ 2,818.00	\$ 8,454.00	\$ 22,544.00	
21	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN DE POZO DE VISITA SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.61 M DE DIÁMETRO CON PROFUNDIDAD A RASANTE HIDRÁULICA DE 2.00 M. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PZA	3	8	\$ 26,922.00	\$ 80,766.00	\$ 215,376.00	
22	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN A REGISTRO SANITARIO DE 40 X 60 X 80 CM, MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCIÓN 1:3, APLANADO APARENTE PULIDO EN EL INTERIOR, TAPA DE 7.5 CM DE CONCRETO FC = 100 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PZA	9	22	\$ 2,834.00	\$ 25,506.00	\$ 62,348.00	
						<b>SUBTOTAL</b>	\$ 3,651,434.00	\$ 9,158,049.00
<b>MÍNIMO</b>						<b>I.V.A</b>	\$ 584,229.44	\$ 1,465,287.84
<b>MÁXIMO</b>						<b>TOTAL</b>	\$ 4,235,663.44	\$ 10,623,336.84

LOS PRECIOS DEBERÁN SER FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

MI REPRESENTADA MANIFIESTA QUE LA PRESENTE PROPUESTA ECONÓMICA NO PODRÁ SER RETIRADA O DEJARSE SIN EFECTO, POR LO QUE DEBERÁ CONSIDERARSE VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN HASTA SU CONCLUSIÓN

LA PROPUESTA ECONÓMICA DEBERÁ PRESENTARSE CONFORME LO SIGUIENTE:

INDICAR LOS PRECIOS UNITARIOS Y TOTALES DE CADA PARTIDA. ASÍ MISMO, DEBERÁ DESGLOSAR SUBTOTAL, IVA Y TOTAL IMPRESA EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE, SIN TACHADURAS NI ENMENDADURAS, FIRMADA POR EL REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL.

LA MONEDA EN QUE SE COTIZA DEBERÁ SER EN PESOS MEXICANOS.

EL SUBTOTAL SIN IVA, SE DEBERÁ SEÑALAR CON NÚMERO A DOS DECIMALES.

EL PRECIO UNITARIO SIN IVA SE DEBERÁ SEÑALAR CON NÚMERO A DOS DECIMALES

ATENTAMENTE

CONSTRUCCIONES ICL SA DE CV

LUIS ANGEL MORENO GALLEGOS  
Administrado Único



EAPRO CONSTRUCCIONES SA DE CV  
 Av. Alborada 136 Int. 802, Col. Parque Del Pedregal,  
 Tlalpan CDMX. C. P. 14010 Tel: (55) 5046-6444  
 RFC: ECO150902157

FORMATO XV  
 PROPUESTA ECONÓMICA

Instituto Politécnico Nacional  
 Av. Miguel O'hón de Mendizóbal s/n  
 esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,  
 Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
 C.P. 07320, Ciudad de México

Ciudad de México a 31 de octubre de 2023

Invitación a cuando menos tres Personas de Carácter nacional de participación electrónica número IA-11-800-011800001-N-5947-2023

PARTIDA UNICA

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
			MÍNIMA	MÁXIMA		MÍNIMO	MÁXIMO
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO MEDIDAS 40X40X60 CON TAPA; INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, EXCAVACIONES, TUBERÍA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	20	50	\$ 2,464.19	\$ 49,283.80	\$ 123,209.50
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE DOS BRAZOS DE ACERO GALVANIZADO DE 120CM DE LARGO Y DOS LUMINARIAS SUBURBANAS DE 100W CON FOTOCELDA INTEGRADA, PARA COLOCACION EN POSTE EXISTENTE, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, LIJADO Y REPINTADO DE POSTE EXISTENTE CON UNA CAPA DE PRIMARIO ANTICORROSIVO Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ESMALTE, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	6	15	\$ 26,031.91	\$ 156,191.46	\$ 390,478.65
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR PRINCIPAL EN GABINETE TIPO NEMA DE 3X200 AMP. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	1	2	\$ 22,553.10	\$ 22,553.10	\$ 45,106.20
4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE 6M DE ALTURA FABRICADO EN LAMINA COMERCIAL CON PLACA BASE EN ACERO A-36 CON DOS BRAZOS DE ACERO GALVANIZADO DE 120CM DE LARGO Y DOS LUMINARIAS SUBURBANAS DE 100W CON FOTOCELDA INTEGRADA, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO PREFABRICADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	8	20	\$ 40,344.11	\$ 322,752.88	\$ 806,882.20
5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE 6M DE ALTURA FABRICADO EN LAMINA COMERCIAL CON PLACA BASE EN ACERO A-36 CON 4 REFLECTORES PARA EXTERIOR DE 300W LUZ FRIA SOBRE CRUCETAS DE 60 CM SENCILLAS, INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO PREFABRICADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	4	10	\$ 57,092.05	\$ 228,368.20	\$ 570,920.50

*[Handwritten signature]*

6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ● SUSTITUCIÓN DE MAMPARAS DIVISORIAS A BASE DE ACERO PORCELANIZADO CON MARCO PERIMETRAL DE ALUMINIO. HERRAJES Y FIJOS EN SANITARIOS INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, AJUSTES, INSTALACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M2	60	150	\$ 3.95.73	\$ 209.743.80	\$ 524.359.50
7	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN LA ELABORACIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA Y SANITARIA PARA W.C., LAVAMANOS Y MINGITORIO. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, RAMALEO, MATERIALES, CORTES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	SERVICIO	42	104	\$ 1.80.11	\$ 49.564.62	\$ 122.731.44
8	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A PLANCHA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM. DE ESPESOR FORRADAS CON RECUBRIMIENTO CERÁMICO DE 40CM X 60CM. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M2	21	53	\$ 3.82.97	\$ 71.042.37	\$ 179.297.41
9	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE W.C. PARA FLUXOMETRO DE MANIJA TIPO HELVEX, MODELO NAO -1-3.5 O SIMILAR. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	22	56	\$ 16.84.11	\$ 369.250.42	\$ 939.910.16
10	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE MINGITORIO SECO TIPO HELVEX, MODELO MOJAVE O SIMILAR. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	6	16	\$ 10.76.61	\$ 65.859.66	\$ 175.625.76
11	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE OVALINES EN BAÑOS. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CORTES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	13	32	\$ 3.127.81	\$ 51.061.53	\$ 125.689.92
12	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE LLAVE ECONOMIZADORA DE AGUA PARA LAVABO, TIPO HELVEX, MODELO TV-105 O SIMILAR. ACABADO CROMO, CON RECUBRIMIENTO ANTIBACTERIAL, DE PRESIÓN MÍNIMA REQUERIDA DE 0.2 KG/CM2, MÍNIMO CONTACTO CON MÁXIMA HIGIENE. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CESPOL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, MANGUERA PARA LAVABO, VÁLVULA ANGULAR, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	13	32	\$ 4.99.66	\$ 63.695.58	\$ 156.789.12
13	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE ESPEJO DE BAÑO. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M2	10	24	\$ 1.91.49	\$ 16.914.90	\$ 40.595.76
14	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE JABONERA. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	6	16	\$ .08.67	\$ 4.852.02	\$ 12.938.72
15	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE DESPACHADOR DE PAPEL HIGIÉNICO JUMBO. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DE ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	3	8	\$ 1.13.45	\$ 3.940.35	\$ 10.507.60

16	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO MEDIDAS 0,15 X 0,20 X 0,35 M DE ALTURA ACABADO APARENTE, LOS TRABAJOS INCLUYEN: CIMBRADO, VACIADO, DESCIMBRADO, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBORNANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD C.: SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M	745	1863	\$ 303.55	\$ 226,144.75	\$ 565,513.65
17	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y/O SUSTITUCIÓN DE ADOQUÍN HEXAGONAL COLOR ROSA MEDIDAS 24 X 24 X 8 CM DE ESPESOR. LOS TRABAJOS INCLUYEN: COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBORNANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M2	982	2456	\$ 732.99	\$ 719,796.18	\$ 1,800,223.44
18	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y/O SUSTITUCIÓN DE ANDADOR DE PISO DE ADOQUÍN 50CM X 50CM ACTUAL, INCLUYEN: RETIRO DE PIEZAS QUE NO PUEDAN SER RECUPERADAS, NIVELACIÓN, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBORNANTE A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M2	448	1120	\$ 732.99	\$ 328,379.52	\$ 820,948.80
19	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN SANITARIA DE TUBO DE POLIETILENO CORRUGADO, DE 31.48 CM DE DIÁMETRO, CON CAMPANA Y EMPAQUE. (12). INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACION DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS, CAMA DE TEPALTE PARA ASIENTO DE DUCTOS, RELLENO DE ZANJAS CON TEPALTE, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBORNANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	ML	133	333	\$ 4,083.24	\$ 543,070.92	\$ 1,359,718.92
20	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE POLIETILENO CORRUGADO DE 15 CM DE DIÁMETRO. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBORNANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PZA	3	8	\$ 2,941.16	\$ 8,823.48	\$ 23,529.28
21	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN DE POZO DE VISITA SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.61 M DE DIÁMETRO CON PROFUNDIDAD A RASANTE HIDRÁULICA DE 2.00 M. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBORNANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PZA	3	8	\$ 26,058.93	\$ 78,176.79	\$ 208,471.44
22	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN A REGISTRO SANITARIO DE 40 X 60 X 80 CM. MURO DE TABIQUE RC JO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCIÓN 1:3 APLANADO APARENTE PULIDO EN EL INTERIOR, TAPA DE 7.5 CM DE CONCRETO FC = 100 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO, INCLUYE : EXCAVACIÓN Y RELLENOS. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBORNANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PZA	9	22	\$ 2,931.91	\$ 26,387.19	\$ 64,502.02
IMPORTE CON LETRA					<b>SUBTOTAL</b>	\$ 3,615,853.52	\$ 9,067,949.99
IMPORTE MÁXIMO CON IVA: DIEZ MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN PESOS 99/100 M.N					<b>I.V.A</b>	\$ 578,536.56	\$ 1,450,872.00
IMPORTE MÍNIMO CON IVA: CUATRO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA OMB/100 M.N					<b>TOTAL</b>	\$ 4,194,390.08	\$ 10,518,821.99

Mi representada manifiesta que la presente Propuesta Económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión

**La Propuesta Económica deberá presentarse conforme a lo siguiente:**

indicar los precios unitarios y totales de cada partida, así mismo, deberá desglosar Subtotal, IVA y Total.

Impresa en papel membrelado del licitante, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por el representante o apoderado legal.

La moneda en que se cotiza deberá ser en pesos mexicanos.

El Subtotal sin IVA, se deberá señalar con número o dos decimales.

El Precio Unitario sin IVA se deberá señalar con número a dos decimales

ATENTAMENTE  
EAPRO CONSTRUCCIONES SA DE CV

---

JUAN DE DIOS VELÁZQUEZ MORENO  
APODERADO GENERAL


**FORMATO XV  
PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023.

**Instituto Politécnico Nacional**  
Dirección Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n est. Av. Miguel Bernard  
Col. La Escalera,  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07320, Ciudad de México

Invitación a cuando menos Tres Personas de Carácter Nacional Electrónica IA-11-B00-011B00001-N-5745-2023

**PARTIDA ÚNICA**

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
			MÍNIMA	MÁXIMA		MÍNIMO	MÁXIMO
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO MEDIDAS 40X40X60 CON TAPA: INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, EXCAVACIONES, TUBERÍA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	20	50	\$ 2,606.71	\$ 52,134.20	\$ 130,335.50
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE DOS BRAZOS DE ACERO GALVANIZADO DE 120CM DE LARGO Y DOS LUMINARIAS SUBURBANAS DE 100W CON FOTOCELDA INTEGRADA, PARA COLOCACION EN POSTE EXISTENTE. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, LIJADO Y REPINTADO DE POSTE EXISTENTE CON UNA CAPA DE PRIMARIO ANTICORROSIÓN Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ESMALTE, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	6	15	\$ 25,537.04	\$ 153,222.24	\$ 383,055.60
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR PRINCIPAL EN GABINETE TIPO NEMA DE 3X200 AMP. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	1	2	\$ 23,857.47	\$ 23,857.47	\$ 47,714.94
4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE 6M DE ALTURA FABRICADO EN LAMINA COMERCIAL CON PLACA BASE EN ACERO A-36 CON DOS BRAZOS DE ACERO GALVANIZADO DE 120CM DE LARGO Y DOS LUMINARIAS SUBURBANAS DE 100W CON FOTOCELDA INTEGRADA. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO PREFABRICADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	8	20	\$ 39,577.16	\$ 316,617.28	\$ 791,543.20
5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELECTRICAS QUE CONSISTE EN SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE 6M DE ALTURA FABRICADO EN LAMINA COMERCIAL CON PLACA BASE EN ACERO A-36 CON 4 REFLECTORES PARALELO EXTERIOR DE 300W LUZ FRIA SOBRE CRUCETAS DE 60 CM SENCILLAS. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CABLEADO, BASE PIRAMIDAL DE CONCRETO PREFABRICADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	4	10	\$ 60,393.99	\$ 241,575.96	\$ 603,051.90
6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIÓN DE MAMPARAS DIVISORIAS A BASE DE ACERO PORCELANIZADO CON MARCO PERIFERICAL DE ALUMINIO, HERRAJES Y FIOS EN SANITARIOS INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, AJUSTES, INSTALACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	M2	60	150	\$ 3,429.28	\$ 205,756.80	\$ 514,392.00
7	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONISTENTE EN LA ELABORACIÓN DE SALIDA HIDRÁULICA Y SANITARIA PARA W.C., LAVAMANOS Y MINGITORIO. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, RAMALEO, MATERIALES, CORTES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	SERVICIO	42	104	\$ 1,248.36	\$ 52,431.12	\$ 129,829.44
8	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A PLANCHAS DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM. DE ESPESOR FORRADAS CON RECUBRIMIENTO CERÁMICO DE 40CM X 60CM. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	M2	21	53	\$ 3,578.62	\$ 75,151.02	\$ 189,666.86
9	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE W.C. PARA FLUXOMETRO DE MANIJA TIPO HELVEX, MODELO NAO-1-3.50 SIMILAR. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	22	56	\$ 16,465.04	\$ 362,230.88	\$ 922,042.24
10	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE MINGITORIO SECO TIPO HELVEX, MODELO MOJAVE O SIMILAR. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO, (P.U.S.T.)	PIEZA	6	16	\$ 11,611.45	\$ 69,668.70	\$ 185,783.20

11	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE OVALINES EN BAÑOS. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, CORTES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	13	32	\$ 3,853.14	\$ 50,090.82	\$ 123,300.48	
12	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE LLAVE ECONOMIZADORA DE AGUA PARA LAVABO, TIPO HELVEX, MODELO TV-105 O SIMILAR, ACABADO CROMO, CON RECUBRIMIENTO ANTIBACTERIAL, DE PRESION MINIMA REQUERIDA DE 0.2KG/CM2, MINIMO CONTACTO CON MAXIMA HIGIENE. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, CESPOL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES, MANGUERA PARA LAVABO, VALVULA ANGULAR, CONEXIONES, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, TRASLADOS, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES FUERA DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	13	32	\$ 5,183.04	\$ 67,379.52	\$ 165,857.28	
13	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE ESPEJO DE BAÑO. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M2	10	24	\$ 1,659.33	\$ 16,593.30	\$ 39,823.92	
14	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE JABONERA. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	6	16	\$ 855.44	\$ 5,132.64	\$ 13,687.04	
15	SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACION DE DESPACHADOR DE PAPEL HIGIENICO JUNBO. INCLUYE: PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PIEZA	3	8	\$ 1,389.42	\$ 4,168.26	\$ 11,115.36	
16	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCION DE GUARNICION DE CONCRETO MEDIDAS 0.15 X 0.20 X 0.35 M DE ALTURA ACABADO APARENTE. LOS TRABAJOS INCLUYEN: CIMBRADO, VACIADO, DESCIMBRADO, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M	745	1863	\$ 297.78	\$ 221,846.10	\$ 554,764.14	
17	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y/O SUSTITUCION DE ADOQUIN HEXAGONAL COLOR ROSA MEDIDAS 24 X 24 X 8 CM DE ESPESOR. LOS TRABAJOS INCLUYEN: COLOCACION, NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M2	982	2456	\$ 775.38	\$ 761,423.16	\$ 1,904,333.28	
18	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y/O SUSTITUCION DE ANDADOR DE PISO DE ADOQUIN 50CM X 50CM ACTUAL. INCLUYEN: RETIRO DE PIEZAS QUE NO PUEDAN SER RECUPERADAS, NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	M2	448	1120	\$ 719.05	\$ 322,134.40	\$ 805,336.00	
19	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCION SANITARIA DE TUBO DE POLIETILENO CORRUGADO, DE 30.48 CM DE DIAMETRO, CON CAMPANA Y EMPAQUE. (12"). INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACION DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS, CAMA DE ZERTONLE PARA ASIENTO DE DUCTOS, RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	ML	133	333	\$ 4,319.40	\$ 574,480.20	\$ 1,438,360.20	
20	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCION DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERIA DE POLIETILENO CORRUGADO DE 15 CM DE DIAMETRO. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PZA	3	8	\$ 2,885.24	\$ 8,655.72	\$ 23,081.92	
21	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCION DE POZO DE VISITA SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.61 M DE DIAMETRO CON PROFUNDIDAD A RASANTE HIDRAULICA DE 2.00 M. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PZA	3	8	\$ 27,566.06	\$ 82,698.18	\$ 220,528.48	
22	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCION A REGISTRO SANITARIO DE 40 X 60 X 80 CM, MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:3, APLANADO APARENTE PULIDO EN EL INTERIOR, TAPA DE 7.5 CM DE CONCRETO FC = 100 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO. INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO. INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, PERSONAL ESPECIALIZADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A UN LUGAR AUTORIZADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO, POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADO. (P.U.S.T.)	PZA	9	22	\$ 2,876.17	\$ 25,885.53	\$ 63,275.74	
						<b>SUBTOTAL</b>	\$ 3,693,133.50	\$ 9,261,766.72
						<b>I.V.A</b>	\$ 590,901.36	\$ 1,481,882.68
						<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4,284,034.86</b>	<b>\$ 10,743,649.40</b>

Los precios deberán ser fijos durante la vigencia del contrato.

Mi representada manifiesta que la presente Propuesta Económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que debiera considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión

La Propuesta Económica deberá presentarse conforme a lo siguiente:  
indicar los precios unitarios y totales de cada partida, así mismo, deberá desglosar Subtotal, IVA y Total.  
Impresa en papel membretado del licitante, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por el representante o apoderado legal.  
La moneda en que se cotiza deberá ser en pesos mexicanos.  
El Subtotal sin IVA, se deberá señalar con número a dos decimales.  
El Precio Unitario sin IVA se deberá señalar con número a dos decimales

**ATENTAMENTE**

Grupo Promotor de Vivienda para México S.A. de C.V.

Pedro Inostrosa Díaz Ceballos  
Apoderado General

