

## ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN  
ELECTRÓNICA NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-5745-2023**

**RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE  
DIVERSAS DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023**

En la Ciudad de México, siendo las **09:00 horas del día 25 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 de la **Lic. Nydia Ivett Tapia Ramírez**, Representante de la Oficina del Abogado General del IPN y el **Ing. Alejandro Zempoalteca Pérez**, 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 **25 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.

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.



## ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN  
ELECTRÓNICA NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-5745-2023**

**RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE  
DIVERSAS DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023**

09:00 UTC-05 Hora en la Ciudad de México DIEGO DURAN BUENDIA

---

**Procedimiento IA-11-B00-011B00001-N-5745-2023**

Código del expediente: **IA-11-B00-011B00001-N-5745-2023**      Nombre del procedimiento de contratación: **SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE DIVERSAS DEPENDENCIAS DEL INSTI**

Código interno del procedimiento: **P-2023-00094794**      Nombre del procedimiento de contratación: **SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE DIVERSAS DEPENDENCIAS DEL INSTI**

Licitantes que han presentado proposiciones: **3**

Inicio de revisión      Proposiciones      Final de revisión

**Apertura de proposiciones**

**Exportar Estado**

No.	Licitante	Fecha y hora de compra procedimiento	Fecha y hora de envío de proposición	Fecha y hora de apertura de proposición	En participación conjuntiva	Forma de participación	Estatus de participación	Estatus de revisión	Acciones
1	ESPECIALISTAS EN ACABADOS PROFESIONALES S.A DE C.V.	12/07/2023 20:47	24/07/2023 09:49			Individual	PRESENTADA	Pendiente	<b>Abir</b>
2	GRUPO PROMOTOR DE VIVIENDA PARA MÉXICO S.A DE C.V.	12/07/2023 20:46	24/07/2023 15:42			Individual	PRESENTADA	Pendiente	<b>Abir</b>
3	PROMOTORA Y CONSTRUCTORA TOLLAN S.A DE C.V.	12/07/2023 20:46	24/07/2023 14:21			Individual	PRESENTADA	Pendiente	<b>Abir</b>

10

Activar Windows

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** enviada de forma electrónica, mismas que corresponden a los licitantes siguientes:

No.	LICITANTES QUE PRESENTARON SUS PROPOSICIONES PARA ESTE ACTO
1	ESPECIALISTAS EN ACABADOS PROFESIONALES, S.A. DE C.V.
2	GRUPO PROMOTOR DE VIVIENDA PARA MÉXICO, S.A. DE C.V.
3	PROMOTORA Y CONSTRUCTORA TOLLAN, 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	ESPECIALISTAS EN ACABADOS PROFESIONALES, S.A. DE C.V.	<b>Documentación:</b> Legal y Administrativa: consta de 324 hojas. Propuesta Técnica: consta de 18 hojas. Puntos y Porcentajes: consta de 1,208 hojas. Propuesta Económica: consta de 4 hojas.

**ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN  
ELECTRÓNICA NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-5745-2023**

**RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE  
DIVERSAS DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023**

2	<b>GRUPO PROMOTOR DE VIVIENDA PARA MÉXICO, S.A. DE C.V.</b>	<b>Documentación:</b> Legal y Administrativa: consta de 111 hojas. Propuesta Técnica: consta de 14 hojas. Puntos y Porcentajes: consta de 355 hojas. Propuesta Económica: consta de 8 hojas.
3	<b>PROMOTORA Y CONSTRUCTORA TOLLAN, S.A. DE C.V.</b>	<b>Documentación:</b> Legal y Administrativa: consta de 118 hojas. Propuesta Técnica: consta de 11 hojas. Puntos y Porcentajes: consta de 164 hojas. Propuesta Económica: consta de 8 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 anexa 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	<b>ESPECIALISTAS EN ACABADOS PROFESIONALES, S.A. DE C.V.</b>	ÚNICA	\$3,849,013.82	\$9,324,640.98
2	<b>GRUPO PROMOTOR DE VIVIENDA PARA MÉXICO, S.A. DE C.V.</b>	ÚNICA	\$3,852,217.44	\$9,329,723.99
3	<b>PROMOTORA Y CONSTRUCTORA TOLLAN, S.A. DE C.V.</b>	ÚNICA	\$3,852,170.92	\$9,332,957.48

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 30 de octubre de 2023 a las 17:00 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 de 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 **27 de octubre de 2023 a las 17:00 horas** en la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

**ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN  
 ELECTRÓNICA NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-5745-2023**

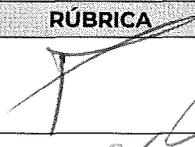
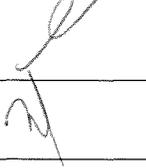
**RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE  
 DIVERSAS DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023**

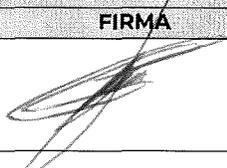
Se preguntó a los asistentes a este acto si deseaban manifestar alguna observación u objeción al mismo, a lo que respondieron negativamente.

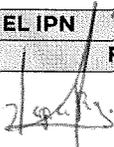
Después de dar lectura a la presente Acta, se dio por terminado este acto, siendo las **10:00 horas** del mismo día de su inicio.

Esta Acta consta de **4 hojas útiles y 20 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 REQUERENTE			
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. Nydia Ivett Tapia Ramírez		

POR PARTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL IPN		
NOMBRE	RÚBRICA	FIRMA
Ing. Alejandro Zempoalteca Pérez		

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

000001



Especialistas En Acabados Profesionales S.A. De C.V.

Alameda 125 105, 3011, Col. Reforma del Parque, Del. Tlalpam, Ciudad de México, C.P. 04510 Tel. 5477-0211  
R.F.C. EAPRO 1369177

FORMATO XV  
PROPUESTA ECONOMICA

Ciudad de México, a 25 de Octubre de 2023.

Instituto Politécnico Nacional  
Dirección Av. Miguel Alemán de Mendoza 516 en el Av. Miguel Alemán  
Col. La Escobedo.  
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero  
C.P. 07230, Ciudad de México

Invitación a cuando menos tres Personas de Carácter nacional de participación electrónica IA-11-900-01100001-N-5745-2023

PARTIDA ÚNICA

Table with columns: CONSECUTIVO, DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO, UNIDAD DE MEDIDA, CANTIDAD MÍNIMA OFERTADA, CANTIDAD MÁXIMA OFERTADA, PRECIO UNITARIO, IMPORTE TOTAL MÍNIMO, IMPORTE TOTAL MÁXIMO. Includes subpartida 1: CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (CECTE Y) 'CIAMIMÉDICO'.

Table with columns: CONSECUTIVO, DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO, UNIDAD DE MEDIDA, CANTIDAD MÍNIMA OFERTADA, CANTIDAD MÁXIMA OFERTADA, PRECIO UNITARIO, IMPORTE TOTAL MÍNIMO, IMPORTE TOTAL MÁXIMO. Includes subpartida 2: ESCUELA SUPERIOR DE ENFERMERÍA Y ONTOLOGÍA (ESEO).

Table with columns: CONSECUTIVO, DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO, UNIDAD DE MEDIDA, CANTIDAD MÍNIMA OFERTADA, CANTIDAD MÁXIMA OFERTADA, PRECIO UNITARIO, IMPORTE TOTAL MÍNIMO, IMPORTE TOTAL MÁXIMO. Includes subpartida 3: ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN (ESCA) UNIDAD SAMO JOLÁS.

Handwritten signatures and initials on the right side of the page, including a large signature and the initials 'Bo.' and 'S/M'.

000002

1	SERVICIO CONSISTE EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE LAS INSTALACIONES DE PRIMERA INSTANCIA INCLUIENDO: LAMPARAS, MATEOS, MATEOS DE COCINA, MATEOS DE BARRIO Y MATEOS DE CALLE ANTES DE LA DEMARCACIÓN CORRESPONDIENTE PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO. INCLUIE: MATERIALES, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	SERVICIO	1	2	\$	7,038.71	7,038.71	14,077.42	
2	SERVICIO DE TAZO Y MANTENIMIENTO PARA LA REPARACIÓN LAMPARA CON EQUIPO ESPECIALIZADO INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, FUNCIONAMIENTO Y ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M2	86	213	\$	11.43	983.17	2,435.08	
3	SERVICIO DE COCERTE CON SERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO CON PROFUNDIDAD MAYOR DE 5 CM. INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M	213	532	\$	24.16	5,146.28	12,853.41	
4	SERVICIO DE PREPARACIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HORTALIZADO POR MEDIO MECANICO INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M3	9	22	\$	281.89	2,537.05	6,201.68	
5	SERVICIO REPARACIÓN POR MEDIOS MECANICOS 20X4 TIPO CLASE I INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M3	103	256	\$	144.11	14,843.48	36,892.53	
6	SERVICIO DE OBRAS DE REPARACIÓN DE PAVIMENTO AL PAVIMENTO ASFALTICO DE MATERIAL PAVIMENTO DE GRANULAR, INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M3	111	277	\$	28.89	9,844.54	24,566.99	
7	SERVICIO DE TRABAJO EN CANAL DE MATERIAL PAVIMENTO ASFALTICO SUBSECUENTE EN CONCRETO INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M2/M3	2764	4908	\$	23.35	65,443.12	164,030.30	
8	SERVICIO DE CANAL DE FONTE PARA ASIENTO DE POLICER INCLUIE: PAVIMENTO LITEA 4 20X40 M, MATEOS, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M3	9	22	\$	791.86	7,126.71	17,420.85	
9	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE TUBO DE ACERILLO COLOCADOS DE 20 X 40 CM DE DIAMETRO CON CAMPANA Y BOMBOLEO (20) INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M	106	264	\$	576.47	61,105.44	152,187.12	
10	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE REJILLA DOBLE LAMPA CON FIBRA DE VIDRIO COLOCADA EN CANAL DE FONTE INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	PIA	8	18	\$	2,660.41	21,284.91	47,891.04	
11	SERVICIO DE REPARACIÓN DE FODOS DE VENTANA EN CASAS DE 100 M2 CON PROFUNDIDAD DE 10 CM INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	PIA	2	3	\$	73,573.43	47,146.87	70,720.30	
12	SERVICIO DE COLOCACIÓN A BOTE DE COLOCACIÓN REJILLA METALICA 20X40 CM DE DIAMETRO INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M2	94	240	\$	467.19	44,849.91	112,124.78	
13	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE FODOS DE VENTANA EN CASAS DE 100 M2 CON PROFUNDIDAD DE 10 CM INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	PIA	7	16	\$	6,704.98	46,948.87	107,311.69	
<b>IMPORTE CON IETRA</b>							<b>SUBTOTAL</b>	<b>334,499.04</b>	<b>748,743.31</b>
<b>TOTAL MENSUAL CON IETRA IVA INCLUIDO: TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL DUECIENTOS TRECE Y DOS PESOS 00/100 M.N.</b>							<b>IVA</b>	<b>53,519.85</b>	<b>122,918.94</b>
<b>TOTAL MENSUAL CON IETRA IVA INCLUIDO: OCHO CIENTOS NOVENTA Y UN MIL PESOS SETECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 32/100 M.N.</b>							<b>TOTAL</b>	<b>388,018.89</b>	<b>871,242.32</b>
<b>SUBPARTIDA 4</b>									
<b>SECRETARÍA NACIONAL DE SEGURIDAD PÚBLICA (SENAPRON) - CAMPESTRE YERRES TOLUCA</b>									
<b>Unidad Profesional Littero Córdova, Producción de Copias y Plan de Ayuda (Cof. Seta, Toluca, C.P. 11346, Alameda Miguel Alemán), CDMX, México.</b>									
CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OPERADA	CANTIDAD MÁXIMA OPERADA	PASO DE UNIDAD	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO		
1	SERVICIO CONSISTE EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE LAS INSTALACIONES DE PRIMERA INSTANCIA INCLUIENDO: LAMPARAS, MATEOS, MATEOS DE COCINA, MATEOS DE BARRIO Y MATEOS DE CALLE ANTES DE LA DEMARCACIÓN CORRESPONDIENTE PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO. INCLUIE: MATERIALES, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	SERVICIO	1	4	\$	12,317.70	49,270.78		
2	SERVICIO DE TAZO Y MANTENIMIENTO PARA LA REPARACIÓN LAMPARA CON EQUIPO ESPECIALIZADO INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, FUNCIONAMIENTO Y ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M2	94	240	\$	11.43	1,097.49	2,743.73	
3	SERVICIO DE COCERTE CON SERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO CON PROFUNDIDAD MAYOR DE 5 CM. INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M	240	599	\$	24.16	5,798.42	14,472.39	
4	SERVICIO DE PREPARACIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HORTALIZADO POR MEDIO MECANICO INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M3	11	27	\$	281.89	3,109.84	7,611.15	
5	SERVICIO REPARACIÓN POR MEDIOS MECANICOS 20X4 TIPO CLASE I INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M3	134	384	\$	144.11	22,193.16	55,358.80	
6	SERVICIO DE OBRAS DE REPARACIÓN DE PAVIMENTO AL PAVIMENTO ASFALTICO DE MATERIAL PAVIMENTO DE GRANULAR, INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M3	145	411	\$	58.49	14,633.77	36,451.39	
7	SERVICIO DE TRABAJO EN CANAL DE MATERIAL PAVIMENTO ASFALTICO SUBSECUENTE EN CONCRETO INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M2/M3	4102	10254	\$	23.35	97,419.71	243,525.53	
8	SERVICIO DE CANAL DE FONTE PARA ASIENTO DE POLICER INCLUIE: PAVIMENTO LITEA 4 20X40 M, MATEOS, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M3	10	24	\$	791.86	7,918.57	19,004.56	
9	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE TUBO DE ACERILLO COLOCADOS DE 20 X 40 CM DE DIAMETRO CON CAMPANA Y BOMBOLEO (20) INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M	144	360	\$	576.47	83,011.16	207,527.90	
10	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE REJILLA DOBLE LAMPA CON FIBRA DE VIDRIO COLOCADA EN CANAL DE FONTE INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	PIA	97	242	\$	760.17	73,734.85	183,942.03	
11	SERVICIO DE REPARACIÓN DE FODOS DE VENTANA EN CASAS DE 100 M2 CON PROFUNDIDAD DE 10 CM INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	PIA	10	23	\$	2,660.41	26,806.13	61,194.11	
12	SERVICIO DE REPARACIÓN DE FODOS DE VENTANA EN CASAS DE 100 M2 CON PROFUNDIDAD DE 10 CM INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	PIA	8	18	\$	23,573.43	188,587.46	424,321.70	
13	SERVICIO DE COLOCACIÓN A BOTE DE COLOCACIÓN REJILLA METALICA 20X40 CM DE DIAMETRO INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M2	108	270	\$	467.19	30,456.15	126,140.38	
14	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE TUBO DE ACERILLO COLOCADOS DE 20 X 40 CM DE DIAMETRO CON CAMPANA Y BOMBOLEO (20) INCLUIE: LAMPARA, MATEOS, MANO DE OBRERA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. LO ANTERIOR POR UNIDAD DE SERVICIO TERMINADA.	M	24	59	\$	532.13	12,771.04	31,295.46	







**FORMATO XV  
PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de México, a 25 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

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

**PARTIDA ÚNICA**

SUBPARTIDA 1							
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (CECYT) CUAUTEMOC, Ermita Itapalapa 3241, Santa María Axtlahuacán, Ajalóla Itapalapa, C.P. 09370 Ciudad de México, México.							
CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OBLIGADA	CANTIDAD MÁXIMA OBLIGADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los trámites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio; limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 21,771.11	\$ 21,771.11	\$ 43,542.22
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	210	523	\$ 11.45	\$ 2,405.09	\$ 5,989.81
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	523	1306	\$ 23.86	\$ 12,478.78	\$ 31,161.16
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	22	53	\$ 291.49	\$ 6,412.78	\$ 15,448.97
5	Servicio preparación por medios mecánicos, zona 'B', clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	418	1045	\$ 149.35	\$ 62,428.30	\$ 156,070.75
6	Servicio de carga mecánica, retiro en camión al primer kilómetro y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	440	1098	\$ 84.94	\$ 37,374.30	\$ 93,265.88
7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsecuentes, en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/KM	10970	27426	\$ 2472	\$ 271,178.40	\$ 677,970.72
8	Servicio de cama de tezontle para asiento de ductos, incluye: traslado libre a 20.00 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	22	53	\$ 756.84	\$ 16,650.46	\$ 40,112.48
9	Servicio de relleno de zanjas con material (tepalcate), compactado al 90% próctor con rodillo vibratorio, incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	398	993	\$ 595.34	\$ 236,945.32	\$ 591,172.62

*[Handwritten signatures and initials on the right side of the page, including a large signature and several initials.]*

**00000001**

10	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 30.48 CM de diámetro, con campana y empaque (12"). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	262	653	\$ 726.30	\$ 190,290.18	\$ 474,272.86
11	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliar con tubería de polietileno corrugado de 15 cm, de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	6	14	\$ 2,743.92	\$ 16,463.52	\$ 38,414.88
12	Servicio y elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	6	13	\$ 24,304.91	\$ 145,829.46	\$ 315,963.83
13	Servicio de colocación, a base de hormigón resistencia normal $P_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	210	523	\$ 446.66	\$ 93,798.43	\$ 233,602.76

**SUBPARTIDA 2**

**ESCUELA SUPERIOR DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA (ESESO),**  
**Calle Manuel M. Carrillo S/N, Casco de Santo Tomás, Alcaldía Miguel Alemán, C.P. 21340, Ciudad de México, México.**

CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OBLIGATORIA	CANTIDAD MÁXIMA OBLIGATORIA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los tramites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 5,806.11	\$ 5,806.11	\$ 11,612.22
2	Servicio de trazado y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	45	111	\$ 1145	\$ 515.38	\$ 1,271.26
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	112	278	\$ 25.75	\$ 2,884.00	\$ 7,158.50
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	5	12	\$ 270.10	\$ 1,350.48	\$ 3,241.14
5	Servicio preparación por medios mecánicos, zona "B", clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	82	204	\$ 149.35	\$ 12,246.70	\$ 30,467.40
6	Servicio de carga mecánica, retiro en camión al primer kilómetro y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	86	215	\$ 84.94	\$ 7,304.98	\$ 18,262.44
7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsiguientes, en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/M4	2143	5356	\$ 24.72	\$ 52,974.96	\$ 132,400.32
8	Servicio de cama de tezontle para asiento de ductos. Incluye: traslado libre a 20.00 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	5	12	\$ 756.84	\$ 3,784.20	\$ 9,082.07

00000002

9	Servicio de relleno de zanjas con material (epetate), compactado al 90% próctor con rodillo vibratorio, incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	76	189	\$ 593.28	\$ 45,089.28	\$ 112,129.92
10	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 3048 CM de diámetro, con campana y empaque. (12). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	56	139	\$ 783.83	\$ 43,894.48	\$ 108,952.37
11	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliaria con tubería de polietileno corrugado de 15 cm de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	4	10	\$ 2,743.92	\$ 10,975.68	\$ 27,439.20
12	Servicio y elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	1	2	\$ 22,520.98	\$ 22,520.98	\$ 45,041.95
13	Servicio de colocación, a base de hormigón resistencia normal Fc= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	50	125	\$ 446.66	\$ 22,332.96	\$ 55,832.40

**SUBPARTIDA 3**  
**ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN (ESCA), UNIDAD SANTO TOMÁS.**  
**Manuel Carrillo 471, Plutarco Elías Calles, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11350, Ciudad de México, México.**

CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OBLIGADA	CANTIDAD MÁXIMA OBLIGADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los tramites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 6,724.70	\$ 6,724.70	\$ 13,449.40
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	86	213	\$ 12.36	\$ 1,062.96	\$ 2,632.68
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	213	532	\$ 25.75	\$ 5,484.75	\$ 13,699.00
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	9	22	\$ 270.10	\$ 2,430.86	\$ 5,942.08
5	Servicio preparación por medios mecánicos zona 'B', clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	103	256	\$ 149.35	\$ 15,383.05	\$ 38,233.60
6	Servicio de carga mecánica, retro en camión al primer kilómetro y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	111	277	\$ 84.94	\$ 9,428.52	\$ 23,528.82
7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsecuentes en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/KM	2764	6908	\$ 24.72	\$ 68,326.08	\$ 170,765.76

00000003

8	Servicio de cama de teleton para asiento de ductos, incluye: traslado libre a 2000 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	9	22	\$ 756.84	\$ 6,811.55	\$ 16,650.46
9	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 30.48 CM de diámetro, con campana y empaque. (72). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	106	264	\$ 595.34	\$ 63,106.04	\$ 157,169.76
10	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliaria con tubería de polietileno corrugado de 15 cm. de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	8	18	\$ 2,542.52	\$ 20,340.17	\$ 45,765.39
11	Servicio de elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	2	3	\$ 24,304.91	\$ 48,609.82	\$ 72,914.73
12	Servicio de colocación, a base de hormigón resistencia normal $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	96	240	\$ 446.66	\$ 42,879.28	\$ 107,198.21
13	Servicio de elaboración de registro de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 1.00 a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PIEZA	7	16	\$ 6,915.42	\$ 48,407.94	\$ 110,646.72

**SUBPARTIDA 4**

**ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS (ENCB), CAMPUS SANTO TOMÁS.**

Unidad Profesional Lázaro Cárdenas, Prorogación de Carpio y Pán de Ayala s/n, Col. Santo Tomás, C.P. 11340, Alcaldía Miguel Alemán, CDMX, México.

CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OBLIGADA	CANTIDAD MÁXIMA OBLIGADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los trámites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	4	\$ 11,767.75	\$ 11,767.75	\$ 47,071.01
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	96	240	\$ 12.36	\$ 1,186.56	\$ 2,966.40
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	240	599	\$ 23.86	\$ 5,726.40	\$ 14,292.14
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	11	27	\$ 291.49	\$ 3,206.39	\$ 7,870.23
5	Servicio preparación por medios mecánicos zona 'B', clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	154	384	\$ 138.39	\$ 21,311.75	\$ 53,140.95
6	Servicio de carga mecánica, retiro en camión al primer kilómetro y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	165	411	\$ 91.67	\$ 15,125.55	\$ 37,676.37

00000004

7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsecuentes, en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/RA	4102	10254	\$ 24.72	\$ 101,401.44	\$ 253,478.88
8	Servicio de cama de tezontle para asiento de ductos, incluye: traslado libre a 20.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	10	24	\$ 816.79	\$ 8,167.90	\$ 19,602.96
9	Servicio de relleno de zanjas con material (tepetate), compactado al 90% Proctor con rodillo vibratorio, incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	144	360	\$ 595.34	\$ 85,728.96	\$ 214,322.40
10	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 3048 CM de diámetro, con campana y empaque. (P2). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	97	242	\$ 783.83	\$ 76,031.51	\$ 189,686.86
11	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliar con tubería de polietileno corrugado de 15 cm, de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	10	23	\$ 2,542.52	\$ 25,425.22	\$ 58,478.00
12	Servicio de elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	8	18	\$ 24,304.91	\$ 194,439.28	\$ 437,488.38
13	Servicio de colocación, a base de hormigón resistencia normal f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	108	270	\$ 482.04	\$ 52,060.32	\$ 130,150.80
14	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 2032 CM de diámetro, con campana y empaque. (B). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	24	59	\$ 548.99	\$ 13,175.76	\$ 32,390.41
15	Servicio de elaboración de registro de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 1.00 a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PIEZA	5	12	\$ 6,407.84	\$ 32,039.21	\$ 76,894.10
<b>ÁREA DE CAFETERÍA</b>		<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MÍNIMA</b>	<b>CANTIDAD MÁXIMA</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>IMPORTE TOTAL MÍNIMO</b>	<b>IMPORTE TOTAL MÁXIMO</b>
1	Servicio de mantenimiento a guarnición y banquetta dañadas, incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	6	13	\$ 272.95	\$ 1,637.70	\$ 3,548.35
2	Servicio de preparación para formación de zanjas en zona "A", material clase I de 0.00 a 2.00 m de profundidad, contemplando, afine, traspaleos y extracción a borde de zanja, medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	2	3	\$ 234.84	\$ 469.68	\$ 704.52
3	Servicio de mantenimiento a piso dañado de losas rectangulares en dimensiones de 20 x 20 x 6 cm de espesor, de acabado igual al existente, de color gris caliza, o similar en calidad, asentada con mortero cemento-arena 1:3, de 3 cm de espesor, con juntas ahueso y lechada de cemento gris. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	9	22	\$ 1,290.35	\$ 11,613.14	\$ 28,387.67
4	Servicio de mantenimiento a sardinet dañado de 10 X 15 cm, a base de concreto hidráulico resistencia normal f'c= 150 kg/cm2 agregado máximo 19 mm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	10	25	\$ 792.07	\$ 7,920.70	\$ 19,801.75

00000005

*[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]*

5	Servicio de retiro de pintura actual en muros de tabique, mediante medios mecánicos, aplicación de una capa de recubrimiento en polvo elaborado a base de cemento, mármol de granulometría controlada, resina acrílica y aditivos tipo Espacios Soto fondo, similar o superior, aplicación de dos capas de recubrimiento cementicio imprimable Espacios Estuco Residencial Fino mediante lana metálica. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	24	60	\$ 194.70	\$ 4.672.74	\$ 11.681.86
6	Servicio de desmantelamiento de puertas y ventanas de madera y aluminio. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 698.62	\$ 698.62	\$ 1.397.24
7	Servicio de instalación y suministro de puerta y carpentería de aluminio de 2" anodizado, y vidrio de 6 mm, fijo y corredizo, armado con perfiles o secciones comerciales de línea tipo bolsa y corredizo-guillotina, diseño de acuerdo a proyecto (67% fijo con perfiles bolsa y 33% corredizo, para distribución y geometría. Incluye: equipo individual de protección, verificación dimensiones en sitio, colocación a plomo y nivel, mano especializada, herramienta, equipo, materiales, traslados, fijación con forme a proyecto, sellado con vinilo tipo pata y cuña, felpa, cortes, desperdicios, broches para ventanas, carretillas, pilas, limpieza en cristales y perfiles, y limpieza del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 11.792.47	\$ 11.792.47	\$ 23.584.94
8	Servicio de colocación de barra para alimientos de concreto armado con espesor promedio de 8 cms a todo lo largo de ventana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta y ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 597.3	\$ 597.3	\$ 1.184.46
9	Servicio de mantenimiento al Piso cerámico dañado, con modelo similar al actual. Incluye nivelación y preparación de la superficie, suministro de materiales, adhesivo de piso, mano especializada, herramientas, cortes, mermas, acarreo verticales y horizontales, materiales, cualquier residuo o polvo de manera constante del área del servicio, el acarreo y retiro de los desechos fuera del IPN, a un lugar debidamente autorizado fuera de las instalaciones del IPN, equipo y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	6	15	\$ 870.41	\$ 5.222.48	\$ 13.056.19
10	Servicio de aplicación de pintura una capa de resina acuosa que forme una película que detenga la humedad y salitre, tapa poro y mejora la adherencia espacios primario anti salitre, de alta gama, sellado de fisuras y/o grietas menores a 1 cm de espesor con pasta de resinas acrílicas con resanado, aplicación de dos manos de pintura a base de resinas vinil acrílicas por su forma única con aditivo nanotecnológico antiviral, ayuda a inactivar el virus sars-cov 2 en 10 min después de haber estado en contacto con la superficie certificado ante la EMA, aplicando el método pt-50 detección de saros cov-2, mediante rt-pcr en tiempo real en superficie inertes. No. Informe: 221588. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	30	74	\$ 187.46	\$ 5.623.80	\$ 13.872.04
11	Servicio de mantenimiento a instalaciones eléctricas que consiste en colocación de Luminarias. Incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, equipo, herramienta y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta y ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	PIEZA	2	4	\$ 2.187.48	\$ 4.374.97	\$ 8.749.94
12	Servicio de instalación y suministro de contacto dúplex polarizado con tapa, tipo Bticino o similar color blanco / Marfil. Incluye: Pruebas, herramienta y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	3	6	\$ 348.14	\$ 1.044.42	\$ 2.088.84
13	Servicio de instalación y suministro de Apagador Sencillo / Doble o Triple Con placa tipo Bticino o similar color Blanco Y Marfil. Incluye: materiales, acarreo, instalación, pruebas, equipo, herramienta y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 295.86	\$ 295.86	\$ 591.73
14	Servicio de retiro de accesorios Apagador / Contacto. Incluye: limpieza, materiales, equipo, herramienta y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	2	3	\$ 32.96	\$ 65.92	\$ 98.88
15	Servicio de colocación de salida eléctrica oculta para contacto con 2-h de cable thw cal. 12 y 1-h del cal. 14, tubo de pvc conduit de 3/4 de diám. hasta 6.00 m. Incluye: materiales, instalación, pruebas, equipo, herramienta y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	3	7	\$ 941.99	\$ 2.825.98	\$ 6.593.95
16	Servicio de instalación y pruebas de tubos y piezas especiales de PVC tipo sanitario. Incluye: materiales, instalación, pruebas, equipo, herramienta y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta y ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	4	9	\$ 92.70	\$ 370.80	\$ 834.30
17	Servicio de instalación y suministro, de tarja de lámina de acero inoxidable, mezcladora como tipo Helvec o superior, contra canasta y cespel. Incluye: materiales, instalación, pruebas, equipo, herramienta y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 19.332.33	\$ 19.332.33	\$ 38.664.65

00000006

18	Servicio de mantenimiento e instalación de letrero elaborado en panel de aluminio para exterior, logotipos con impresión latex en vinil transoquentes, textos en corte router cnc, bajo relieve, adosado a muro por medio de pija de acero inoxidable y pegamento epóxico a una altura aproximada de 3 m. Dimensiones 2.40 x .60 m. Incluye: materiales, instalación, herramienta, equipo y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	SERVICIO	1	2	\$ 21936.88	\$ 21936.88	\$ 43873.77
----	--	----------	---	---	-------------	-------------	-------------

**SUBPARTIDAS**

**ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA TEXTIL (ESIT)**  
 Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Av. Instituto Politécnico Nacional 2047, Nueva Industrial Vallejo, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07739, Ciudad de México, México.

CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OBLIGADA	CANTIDAD MÁXIMA OBLIGADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes Incluye levantamiento topográfico, así como los tramites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 16810.80	\$ 16810.80	\$ 33.621.60
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	198	495	\$ 12.36	\$ 2.447.28	\$ 6.118.20
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	496	1238	\$ 23.86	\$ 11.834.56	\$ 29.538.68
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	20	50	\$ 291.49	\$ 5.829.80	\$ 14.574.50
5	Servicio preparación por medios mecánicos, zona 'B', clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	298	743	\$ 138.39	\$ 41.239.62	\$ 102.822.28
6	Servicio de carga mecánica, regio en camión al primer kilómetro y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	317	792	\$ 91.67	\$ 29.059.39	\$ 72.602.64
7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsiguientes en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/KM	7920	19793	\$ 22.91	\$ 181.412.35	\$ 453507.97
8	Servicio de cama de tezontle para asiento de ductos, incluye: traslado libre a 2000 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	20	50	\$ 816.79	\$ 16.335.80	\$ 40.839.50
9	Servicio de relleno de zanjas con material (tepate), compactado al 90% Prdctor con rodillo vibratorio, incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	312	780	\$ 551.64	\$ 172.112.68	\$ 430.281.70
10	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 3048 CM de diámetro, con campana y empuje (T2). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	136	338	\$ 783.83	\$ 106.600.88	\$ 264.934.54
11	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliar con tubería de polietileno corrugado de 15 cm, de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	10	25	\$ 2,743.92	\$ 27,439.20	\$ 68,598.00
12	Servicio y elaboración de Bozo de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	5	12	\$ 22,520.98	\$ 112,604.88	\$ 270,251.72

00000007

13	Servicio de colocación, a base de hormigón resistencia normal f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	2	4	\$ 463.50	\$ 927.00	\$ 1,854.00
14	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 20.32 CM de diámetro, con campana y empaque. (8) Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	113	282	\$ 477.20	\$ 53,923.60	\$ 134,570.40
15	Servicio de elaboración de registro de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 1.00 a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PIEZA	17	41	\$ 6,489.00	\$ 110,313.00	\$ 266,049.00
					<b>SUBTOTAL</b>	\$ 3,220,877.10	\$ 6,342,965.51
					<b>IVA</b>	\$ 539,340.34	\$ 1,286,052.48
					<b>TOTAL</b>	\$ 3,760,217.44	\$ 7,629,018.00

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 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.

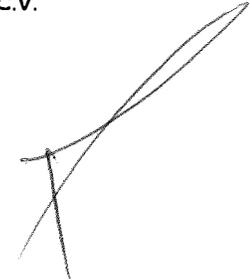
El Subtotal sin IVA, se deberá señalar con número a dos decimales.

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 Cristóbal Díaz Ceballos**  
Apoderado General



00000008



PROMOTORA Y CONSTRUCTORA TOLLAN SA DE CV

Invitación a cuando menos tres personas de carácter Nacional de Participación Electrónica número IA-11-B00-011B00001-N-5745-2023.

**FORMATO XV  
PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de México, a 25 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

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

**PARTIDA ÚNICA**

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (CECYT) "CUAUHTEMÓC"		SUBPARTIDA 1			Branda Iztepalapa 3241, Santa		
Maximiliano Alemán, Alcaldía Iztepalapa, C.P. 65670 Ciudad de México, México.							
CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OFERTADA	CANTIDAD MÁXIMA OFERTADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los trámites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 21,137.00	\$ 21,137.00	\$ 42,274.00
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	210	523	\$ 12.00	\$ 2,520.00	\$ 6,276.00
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	523	1306	\$ 25.00	\$ 13,075.00	\$ 32,660.00
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	22	53	\$ 283.00	\$ 6,226.00	\$ 14,999.00
5	Servicio preparación por medios mecánicos, zona "B", clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	418	1045	\$ 145.00	\$ 60,610.00	\$ 151,525.00
6	Servicio de carga mecánica, retro en camión a Quince Kilómetros y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	440	1098	\$ 85.00	\$ 39,160.00	\$ 97,722.00
7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsecuentes, en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/KM	10970	27426	\$ 24.00	\$ 263,280.00	\$ 658,224.00
8	Servicio de cama de tezontle para asiento de ductos, incluye: traslado libre a 20.00 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, e papa y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	22	53	\$ 793.00	\$ 17,446.00	\$ 42,029.00

9	Servicio de relleno de zanjas con material (tepalcates), compactado al 90% con tractor con rodillo vibratorio, incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	398	993	\$ 578.00	\$ 230,044.00	\$ 573,954.00
10	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 30.48 CM de diámetro, con campana y empuje. (12"). Incluye: limpieza, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	262	663	\$ 761.00	\$ 199,382.00	\$ 496,933.00
11	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliario con tubería de polietileno corrugado de 15 cm. de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	6	14	\$ 2,664.00	\$ 16,984.00	\$ 37,296.00
12	Servicio de elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	6	13	\$ 23,597.00	\$ 141,682.00	\$ 306,761.00
13	Servicio de colocación, a base de hormigón resistente normal (f= 300 kg/cm2 de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	210	523	\$ 468.00	\$ 98,280.00	\$ 244,764.00

SUBPARTIDA 3

ESCUELA SUPERIOR DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA (SESO).  
Calle Manuel M. Carrizo SN, Casco de Santo Tomás, Alameda Miguel Alemán, C.P. 11840, Ciudad de México, México.

CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OFERTADA	CANTIDAD MÁXIMA OFERTADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los trámites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 5,637.00	\$ 5,637.00	\$ 11,274.00
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	45	111	\$ 12.00	\$ 540.00	\$ 1,332.00
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	112	278	\$ 25.00	\$ 2,800.00	\$ 6,950.00
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	6	12	\$ 28300	\$ 1,416.00	\$ 3,396.00
5	Servicio preparación por medios mecánicos, zona "B", clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta y ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	82	204	\$ 145.00	\$ 11,890.00	\$ 29,660.00
6	Servicio de carga mecánica, retro en camión al primer kilómetro y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	86	215	\$ 89.00	\$ 7,664.00	\$ 19,135.00
7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsiguientes, en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/EM	2143	6356	\$ 24.00	\$ 51,432.00	\$ 128,544.00

12

8	Servicio de saneo de zanjas para asientos de ductos, incluye traslado libre a 2000 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	6	12	\$ 793.00	\$ 3,966.00	\$ 9,616.00
9	Servicio de relleno de zanjas con material (tepalcates), compactado al 90% con rodillo vibratorio, incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	76	169	\$ 576.00	\$ 43,776.00	\$ 108,864.00
10	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 30.48 CM de diámetro, con campana y empaque (U27). Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	66	139	\$ 761.00	\$ 42,616.00	\$ 106,779.00
11	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliar con tubería de polietileno corrugado de 15 cm. de diámetro. Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	4	10	\$ 2,664.00	\$ 10,666.00	\$ 26,640.00
12	Servicio de elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.30x0.30 m de diámetro con profundidad a 2.00m. Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	1	2	\$ 2,359.700	\$ 23,597.00	\$ 47,194.00
13	Servicio de colocación a base de hormigón resistencia normal (F= 210 kg/cm2) de 10 cm de espesor. Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	60	126	\$ 468.00	\$ 23,400.00	\$ 68,600.00

SEMPARTIDA 3

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN (ISSCA) UNIDAD SANTO TOMÁS  
Manuel Guepín #71, Pinar del Río, Caba, Alcaldía Miguel Alemán, C.P. 1329, Ciudad del México, México.

CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OFERTADA	CANTIDAD MÁXIMA OFERTADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los trámites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 7,046.00	\$ 7,046.00	\$ 14,092.00
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	86	213	\$ 12.00	\$ 1,032.00	\$ 2,556.00
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	213	632	\$ 25.00	\$ 5,326.00	\$ 13,300.00
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	9	22	\$ 283.00	\$ 2,547.00	\$ 6,226.00
5	Servicio preparación por medios mecánicos, zona "B", clase I. Incluye limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	103	266	\$ 145.00	\$ 14,936.00	\$ 37,120.00
6	Servicio de carga mecánica, retiro en común el primer kilómetro y descarga, de material fino granular, volumen medido en banco. Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	111	277	\$ 89.00	\$ 9,879.00	\$ 24,663.00

7	Servicio de traslado en camion de material fino granular, kilometros subterreos, en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/KM	2764	6908	\$ 2400	\$ 66,336.00	\$ 165,792.00
8	Servicio de cama de tezontle para asiento de ductos, incluye: traslado libre a 200.00 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	9	22	\$ 793.00	\$ 7,137.00	\$ 17,446.00
9	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 30.48 CM de diámetro, con campana y empuje. (22"). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	106	264	\$ 57800	\$ 61,268.00	\$ 162,692.00
10	Servicio de instalación y suministro de descarga domoiliar con tubería de polietileno corrugado de 15 cm de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	8	18	\$ 2,664.00	\$ 21,312.00	\$ 47,952.00
11	Servicio y elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	2	3	\$ 23,597.00	\$ 47,194.00	\$ 70,791.00
12	Servicio de colocación, a base de hormigón resistente normal (V= 290 kg/m <sup>3</sup> ) de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	96	240	\$ 468.00	\$ 44,928.00	\$ 112,320.00
13	Servicio de colocación de registro de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 1.00 a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PIEZA	7	16	\$ 6,714.00	\$ 46,998.00	\$ 107,424.00

SUBPARTIDA 4

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS (ENCB), CAMPUS SANTO TOMÁS.  
 Unidad Profesional Lázaro Cárdenas, Prolongación de Carpio y Pío de Ayala s/n, Col. Santo Tomás, C.P. 11340, Alcatraz, Miguel Alemán, CDMX, México

CONSECUTIVO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA OFERTADA	CANTIDAD MÁXIMA OFERTADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL MÍNIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los trámites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	4	\$ 12,330.00	\$ 12,330.00	\$ 49,320.00
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipo topográfico. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	96	240	\$ 12.00	\$ 1,152.00	\$ 2,880.00
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	240	599	\$ 25.00	\$ 6,000.00	\$ 14,975.00
4	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	11	27	\$ 283.00	\$ 3,113.00	\$ 7,641.00
5	Servicio preparación por medios mecánicos, zona "B", clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	154	384	\$ 145.00	\$ 22,330.00	\$ 55,680.00

B

6	Servicio de carga mecánica, acero en camión al primer kilómetro y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	165	41	\$	8900	\$ 14,685.00	\$ 36,579.00
7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsiguientes, en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/KM	4102	10254	\$	2400	\$ 98,448.00	\$ 246,096.00
8	Servicio de cama de tezontle para asiento de curtos, incluye: traslado libre a 2000 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta y ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	10	24	\$	79300	\$ 7,930.00	\$ 19,032.00
9	Servicio de relleno de zanjas con material (papel) compactado al 90% póster con rodillo vibratorio, incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	144	360	\$	57800	\$ 83,232.00	\$ 208,080.00
10	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 30.48 CM de diámetro, con campana y empaque (12'). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	97	242	\$	76100	\$ 73,817.00	\$ 184,162.00
11	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliaria con tubería de polietileno corrugado de 35 cm. de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	10	23	\$	2,66400	\$ 26,640.00	\$ 61,272.00
12	Servicio de elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	8	33	\$	23,59700	\$ 188,776.00	\$ 424,746.00
13	Servicio de colocación, a base de hormigón resistencia normal (V= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	108	270	\$	46800	\$ 50,544.00	\$ 126,360.00
14	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 20.32 CM de diámetro, con campana y empaque (8'). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	24	59	\$	53300	\$ 12,782.00	\$ 31,447.00
15	Servicio de elaboración de registro de visita sobre tubo de 0.30 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 1.60 a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PIEZA	5	12	\$	6,77400	\$ 33,670.00	\$ 80,668.00
ÁREA DE CARGAS		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE TOTAL	IMPORTE TOTAL	
			MINIMA	MAXIMA	UNITARIO	MÍNIMO	MÁXIMO	
1	Servicio de mantenimiento a guarnición y llanta dañadas. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta y ejecución funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	6	13	\$	26500	\$ 1,590.00	\$ 3,446.00
2	Servicio de preparación para formación de zanjas en zona "A", material clase I de 0.60 a 2.00 m de profundidad, contemplando, afino, trasplazo y extracción a borde de zanja, medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	2	3	\$	22800	\$ 456.00	\$ 684.00
3	Servicio de mantenimiento a Piso dañado de los rectangulares en dimensiones de 20 x 20 x 6 cm de espesor, de acabado igual al existente, de color gris caliza, o similar en calidad, asentado con mortero cemento arena 1:3, de 3 cm de espesor, con juntas adorno y lechada de cemento gris. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	9	22	\$	1,35200	\$ 12,168.00	\$ 29,744.00

*[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]*

1	Servicio de mantenimiento a simulador diseñado de 10 X 15 cm, a base de concreto hidráulico, resistencia nominal f'c = 150 kg/cm2, agregado máximo: 10 mm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M1	10	25	\$ 76900	\$ 7,690.00	\$ 19,225.00
5	Servicio de retiro de pintura actual en muros de ladrillo, mediante medios mecánicos, aplicación de una capa de recubrimiento en polvo adhirido, a base de cemento, normal de granulometría controlada, resina acrílica y aditivo tipo Espuma. Solo fondo, similar a superior, aplicación de dos capas de recubrimiento esmalte impermeable Equilos Estuco Residencial Fino, mediante llana metálica. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	24	60	\$ 20400	\$ 4,896.00	\$ 12,240.00
6	Servicio de desmontaje de puertas y ventanas de madera y aluminio. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 73200	\$ 732.00	\$ 1,464.00
7	Servicio de instalación y suministro de puerta y cancelería de aluminio de 2" anodizado, y vidrio de 6 mm, fin y corredizo, armado con perfiles a secciones comerciales de línea tipo Ibsa y corredizo galvanizado, diseño de acuerdo a proyecto 002, fin con perfiles Ibsa y 200% corredizo, para distribución y geometría. Incluye: equipo individual de protección, verificación dimensiones en sitio, colocación a plomo y nivel, mano especializada, herramientas, equipo, materiales: traslapes, fijación con tornos a bronce, sellado con cinta tipo para y cinta felpa, cortes, desperdicios, losas para ventanas, cartillas, pijas, limpieza en cristales y perfiles, y limpieza del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 11,44900	\$ 11,449.00	\$ 22,898.00
8	Servicio de colocación de barra para alambres de concreto armado con espesor promedio de 8 cm a todo lo largo de ventana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 62000	\$ 620.00	\$ 1,240.00
9	Servicio de mantenimiento al Piso cerámico diseñado, con modelo similar al actual, incluye: arqueado y preparación de la superficie, suministro de materiales, aditivos de piso, mano especializada, herramientas, cortes, mermas, mermas verticales y horizontales, mermas, cualquier resaca o pavo de mermas, constante del área del servicio, el acceso y retiro de las desechos fuera del IPN, a un lugar debidamente autorizado fuera de las instalaciones del IPN, equipo y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	6	15	\$ 91200	\$ 6,472.00	\$ 13,680.00
10	Servicio de aplicación de pintura una capa de resina acrílica que forme una película que detenga la humedad y salitre, tipo poro y media la adherencia espacios pintados anti salitre, de alta gama, sellado delicadas y resacas mermas a 1 cm de espesor con pasta de resina acrílica, con resinado, aplicación de dos manos de pintura a base de resina vinil acrílica por su forma blanca con aditivo impermeabilizante antiviral, según a instalar al virus con 2 en 10 días después de haber estado en contacto con la superficie certificada ante la EMA, aplicando el método pre50 de retiro de virus con 2, mediante el tipo en tiempo real en superficie fuerte. No. Informe 22158. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	20	74	\$ 18200	\$ 6,460.00	\$ 13,468.00
11	Servicio de mantenimiento a instalaciones eléctricas que consiste en colocación de luminarias. Incluye: suministro de materiales, accesorios, instalación, pruebas, equipo, herramientas y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	PIEZA	2	4	\$ 2,29200	\$ 4,684.00	\$ 9,168.00
12	Servicio de instalación y suministro de contacto dúplex polarizado con tapa, tipo Blitmo o similar color Blanco / Marfil. Incluye: Pruebas, herramientas y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	3	6	\$ 33800	\$ 1,014.00	\$ 2,028.00
13	Servicio de instalación y suministro de Apagador Señillo / Doble o Triple Con placa tipo Blitmo o similar color Blanco / Marfil. Incluye: materiales, accesorios, instalación, pruebas, equipo, herramientas y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 31000	\$ 310.00	\$ 620.00
14	Servicio de retiro de accesorios: Apagador / Contacto. Incluye: limpieza, materiales, equipo, herramientas y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	2	3	\$ 3200	\$ 64.00	\$ 96.00
15	Servicio de colocación de cuba eléctrica oculta para contacto con 24 de cable tipo cal. 12 y 14 del cal. 11, tubo de protección de 3/4 de diámetro hasta 60 cm. Incluye: materiales, instalación, pruebas, equipo, herramientas y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	3	7	\$ 98700	\$ 2,961.00	\$ 6,909.00
16	Servicio de instalación y pruebas de tubos y piezas especiales de PVC tipo sanitario. Incluye: materiales, instalación, pruebas, equipo, herramientas y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	4	9	\$ 9000	\$ 360.00	\$ 810.00

17	Servicio de instalación y suministro de tarjeta limpiadora de acero inoxidable, modelada como tipo Helix a superior, contra suciedad y espumal. Incluye: materiales, instalación, pruebas, equipo, herramienta y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 2025600	\$ 20,256.00	\$ 40,512.00
18	Servicio de mantenimiento e instalación de lettera elaborada en panel de aluminio para exterior, logotipos con impresión latex en vinil transparentes, textos en corte router cut, leño relieve, adosado a muro por medio de pija de acero inoxidable y pegamento epóxico, a una altura aproximada de 3 m. Dimensiones 2.10 x .60 m. Incluye: materiales, instalación, herramienta, equipo y limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	SERVICIO	1	2	\$ 2298500	\$ 22,985.00	\$ 45,970.00

**UNIDAD DE DEMANDA**  
**ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA TEXTIL (ESIT)**  
 Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Av. Instituto Politécnico Nacional 2507, Nueva Industrial Vallejo, Alcaldía Cuauhtémoc A. México, C.P. 07700, Ciudad de México, México.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE DEMANDA	CANTIDAD MÁXIMA	CANTIDAD MÍNIMA	Precio Unitario	Importe Total Máximo	Importe Total Mínimo
1	Servicio consistente en la revisión y diagnóstico de las instalaciones de drenaje existentes. Incluye levantamiento topográfico, así como los tramites y permisos necesarios ante la dependencia correspondiente, para la ejecución del servicio, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	SERVICIO	1	2	\$ 1761400	\$ 17,614.00	\$ 35,228.00
2	Servicio de trazo y nivelación, para la preparación sanitaria, con equipos topográficos. Incluye limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	198	455	\$ 1200	\$ 2,376.00	\$ 5,940.00
3	Servicio de corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico, con profundidad mayor de 5 cm. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento, lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	496	1238	\$ 2500	\$ 12,400.00	\$ 30,960.00
1	Servicio de preparación de pavimento de concreto hidráulico simple, por medios mecánicos. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	70	50	\$ 28500	\$ 5,660.00	\$ 14,160.00
3	Servicio preparación por medios mecánicos, zona "B", clase I. Incluye: limpieza, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	298	743	\$ 14500	\$ 43,210.00	\$ 107,735.00
0	Servicio de carga mecánica, retro en camión al primer kilómetro y descarga, de material fino o granular, volumen medido en banco. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3	317	792	\$ 8900	\$ 28,213.00	\$ 70,488.00
7	Servicio de traslado en camión, de material fino granular, kilómetros subsiguientes, en zona urbana. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M3/KM	7920	19799	\$ 2400	\$ 190,080.00	\$ 476,176.00
8	Servicio de cama de tezalte para asiento de cunetas, incluye: traslado lince a 2000 m, limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	20	50	\$ 79200	\$ 15,840.00	\$ 39,600.00
9	Servicio de relleno de zanjas con material tipo ceniza, compactado al 90% proctor con rodillo vibratorio, incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	312	780	\$ 57800	\$ 180,336.00	\$ 450,840.00
10	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 30.18 CM de diámetro, con campana y somaque. (123). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	136	338	\$ 76100	\$ 103,496.00	\$ 257,218.00
11	Servicio de instalación y suministro de descarga domiciliar con tubería de polietileno corrugado de 15 cm de diámetro. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	10	25	\$ 266400	\$ 2,664.00	\$ 66,600.00

Handwritten signatures and marks on the right side of the page, including a large signature at the top right and several smaller initials and marks below it.

12	Servicio y elaboración de Pozo de visita sobre tubo de 0.50 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas; equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PZA	5	12	\$ 2359700	\$ 117,985.00	\$ 283,164.00
13	Servicio de colocación, a base de hormigón resistencia normal (F= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas; equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M2	2	4	\$ 45000	\$ 900.00	\$ 1,800.00
14	Servicio de instalación y suministro de tubo de polietileno corrugado, de 20.32 CM de diámetro, con campana y empuje. (8"). Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	M	113	282	\$ 500.00	\$ 56,500.00	\$ 141,000.00
15	Servicio de elaboración de registro de visita sobre tubo de 0.50 a 0.61 m de diámetro con profundidad a 1.00 a 2.00 m. Incluye: limpieza, materiales, mano especializada, herramientas; equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento lo anterior por unidad de servicio terminada.	PIEZA	17	41	\$ 630000	\$ 107,100.00	\$ 258,300.00
<b>IMPORTE CON LETRA</b>					<b>SUBTOTAL</b>	\$ 3,236,770.00	\$ 14,156,573.00
<b>MÁXIMO: NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 48100 M.N</b>					<b>IVA</b>	\$ 323,677.00	\$ 1,415,657.30
<b>MÍNIMO: TRES MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS 32150 M.N</b>					<b>TOTAL</b>	\$ 3,560,447.00	\$ 15,572,230.30

Los precios deberán ser fijos durante la vigencia del contrato.

La presente 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 membretado del licitante, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por el representante o el moderador 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

PROMOTORA Y CONSTRUCTORA TOLLAN SADE CV

Ing. Clemente Zavala Hildfonso

Representante Legal