

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO
LA-11-B00-01IB00001-N-3634-2023

PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

En la Ciudad de México, siendo las **09:00 horas del día 31 de julio 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 Licitación, 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 Licitación de referencia.

Este acto es presidido por el **C.P. José Alonso García Salazar**, Director de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN, 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 **Arq. Luis Alonso Gil Monjaraz**, Jefe de la División de Mantenimiento y Servicios Especiales y el **Lic. Carlos Jiménez Fonseca**, Jefe del Departamento de Mantenimiento de Edificios e Instalaciones, ambos 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 Licitación de referencia, a través del Sistema CompraNet.

Así mismo, se contó con la presencia del Representante del Órgano Interno de Control en el IPN, la **C.P. Nora Hilda Durán Becerril**.

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.

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO
LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023**

**PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

Se procedió a verificar el **"Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados"** actualizado al día 31 de julio de 2023, emitido por la Secretaría de la Función Pública, sin encontrarse alguno de los licitantes participantes en dicha relación, 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 junio 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.

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 **veintitrés proposiciones** enviadas de forma electrónica, mismas que corresponden a los licitantes siguientes:

Estado de licitación: Proposiciones

Inicio: 2023/07/23 10:00:00 AM Fin: 2023/07/23 10:00:00 AM

FIGM	EMPRESA	Fecha y hora de envío de proposición	Fecha y hora de apertura de proposiciones	Fecha y hora de apertura de proposiciones	En participación electrónica	forma de participación	Estatus de participación	Estatus de revisión	Acciones
1	ALFAHERRAMIENTAS EN CONSERVACIÓN SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
2	AYMA HERRAMIENTAS SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
3	COMERCIALIZADORA CIQUINA SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
4	CONSTRUCTORA CERMER SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
5	GRUPO FIDEL DE SERVICIOS NACIONALES LAROSA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
6	GRUPO SOLUTING LATIN AMERICA SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
7	INDIA ESPERMUSO ENFERMERA SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
8	INDUSTRIAS MEXICANAS Y RECIPIENTES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
9	INDUSTRIAS MEXICANAS Y RECIPIENTES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
10	GRUPO MIFORZA SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
11	CONSTRUCIONES ENERGI SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
12	GRUPO TRONER ENERGI SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
13	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
14	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
15	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
16	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
17	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
18	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
19	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
20	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
21	INDUSTRIAS SA ENERGIAS RENOVABLES SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
22	SERVICIOS INTEGRADOS HOEM SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	
23	SERVICIOS INTEGRADOS HOEM SA DE CV	2023/07/23 09:56	2023/07/23 10:00	2023/07/23 09:56	Electrónica	PRESENTADA	Revisado	Ver	



ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO
LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023

PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

No.	LICITANTES QUE PRESENTARON SUS PROPOSICIONES PARA ESTE ACTO
1	ALGUV SOLUCIONES EN CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.
2	AYMA HERRAMIENTAS, S.A. DE C.V.
3	COMERCIALIZADORA CI BUÑA, S.A. DE C.V.
4	CONSTRUCTURA GERMER, S.A. DE C.V.
5	CORPORATIVO DE SERVICIOS NACIONALES LARO, S.A. DE C.V.
6	CREATE SOLUTIONS LATIN AMERICA, S.A. DE C.V.
7	EDHA ESPECIALISTAS EN HACER, S.A. DE C.V.
8	EMPAQUES MAQUINARIA Y RECICLADOS EMR, S.A. DE C.V.
9	FH ABRAXAS, S.A. DE C.V.
10	GRUPO M-FORZZA, S.A. DE C.V.
11	GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V.
12	GRUPO TAWER DE MEXICO, S.A. DE C.V.
13	INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.
14	INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V.
15	INGENIEROS, TECNICOS Y CONSTRUCTORES URBANMEX, S.A. DE C.V.
16	ISFOR, S.A. DE C.V.
17	MARIA GUADALUPE SANTILLAN OLVERA
18	PINTURAS DURASOL, S.A. DE C.V.
19	PINTURAS Y LACAS DEL SUCHIATE, S.A. DE C.V.
20	REC 21, S.A. DE C.V.
21	RECOCORIFLE, S.A. DE C.V.
22	SERVICIOS INTEGRALES HOEM S.A. DE C.V.
23	SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, S.A.P.I. 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	ALGUV SOLUCIONES EN CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.	Documentación: Legal y Administrativa: consta de 49 fojas. Propuesta Técnica: consta de 203 fojas. Propuesta Económica: consta de 02 fojas. Se observa que no presenta los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none"> • ACUSE Manifestación de Cumplimiento de Normas (Formato XXIII). • El comprobante de la entrega de muestras.
2	AYMA HERRAMIENTAS, S.A. DE C.V.	Documentación: Legal y Administrativa: consta de 408 fojas.

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO

LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023

PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

		<p>Propuesta Técnica: consta de 47 fojas. Propuesta Económica: consta de 04 fojas.</p> <p>Se observa que no presenta el siguiente documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ESCRITO No podrá transferir los Derechos y Obligaciones, (Formato XI).
3	COMERCIALIZADORA CI BUÑA, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 67 fojas. Propuesta Técnica: consta de 87 fojas. Propuesta Económica: consta de 14 fojas.</p>
4	CONSTRUCTURA GERMER, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 131 fojas. Propuesta Técnica: consta de 27 fojas. Propuesta Económica: consta de 02 fojas.</p>
5	CORPORATIVO DE SERVICIOS NACIONALES LARO, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 87 fojas. Propuesta Técnica: consta de 70 fojas. Propuesta Económica: consta de 05 fojas.</p>
6	CREATE SOLUTIONS LATIN AMERICA, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 88 fojas. Propuesta Técnica: consta de 09 fojas. Propuesta Económica: consta de 01 foja.</p> <p>Se observa que no presenta los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACUSE de presentación de manifiesto de "No Conflictos de Intereses". • ACUSE mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento.
7	EDHA ESPECIALISTAS EN HACER, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 64 fojas. Propuesta Técnica: consta de 77 fojas. Propuesta Económica: consta de 03 fojas.</p>
8	EMPAQUES MAQUINARIA Y RECICLADOS EMR, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 61 fojas. Propuesta Técnica: consta de 79 fojas. Propuesta Económica: consta de 02 fojas.</p>
9	FH ABRAXAS, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 89 fojas. Propuesta Técnica: consta de 62 fojas. Propuesta Económica: consta de 03 fojas.</p>

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO
LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023**

**PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

		<p>Se observa que no presenta el siguiente documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACUSE mediante el cual autoriza al IMSS para hacer pública su opinión de cumplimiento.
10	GRUPO M-FORZZA, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 147 fojas. Propuesta Técnica: consta de 93 fojas. Propuesta Económica: consta de 03 fojas.</p>
11	GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 157 fojas. Propuesta Técnica: consta de 22 fojas. Propuesta Económica: consta de 02 fojas.</p>
12	GRUPO TAWER DE MEXICO, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 83 fojas. Propuesta Técnica: consta de 49 fojas. Propuesta Económica: consta de 03 fojas.</p> <p>Se observa que no presenta el siguiente documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ESCRITO mediante el cual se acredita la existencia y personalidad jurídica del Licitante (Formato IV).
13	INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 184 fojas. Propuesta Técnica: consta de 66 fojas. Propuesta Económica: consta de 07 fojas.</p>
14	INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 276 fojas. Propuesta Técnica: consta de 52 fojas. Propuesta Económica: consta de 19 fojas.</p>
15	INGENIEROS, TECNICOS Y CONSTRUCTORES URBANMEX, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 163 fojas. Propuesta Técnica: consta de 52 fojas. Propuesta Económica: consta de 03 fojas.</p> <p>Se observa que no presenta el siguiente documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ESCRITO donde garantiza que los bienes serán entregados en los plazos y condiciones de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de esta convocatoria (Formato XIII).

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO
LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023**

**PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

16	ISFOR, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 129 fojas. Propuesta Técnica: consta de 70 fojas. Propuesta Económica: consta de 07 fojas.</p>
17	MARIA GUADALUPE SANTILLAN OLVERA	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 26 fojas. Propuesta Técnica: consta de 59 fojas. Propuesta Económica: consta de 04 fojas.</p> <p>Se observa que no presenta el siguiente documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprobante de Domicilio (predial, agua, luz o teléfono fijo).
18	PINTURAS DURASOL, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 58 fojas. Propuesta Técnica: consta de 68 fojas. Propuesta Económica: consta de 12 fojas.</p>
19	PINTURAS Y LACAS DEL SUCHIATE, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 73 fojas. Propuesta Técnica: consta de 36 fojas. Propuesta Económica: consta de 03 fojas.</p>
20	REC 21, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 69 fojas. Propuesta Técnica: consta de 37 fojas. Propuesta Económica: consta de 07 fojas.</p>
21	RECOCORIFLE, S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 188 fojas. Propuesta Técnica: consta de 53 fojas. Propuesta Económica: consta de 03 fojas.</p> <p>Se observa que no presenta el siguiente documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ESCRITO que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, (Formato XVII).
22	SERVICIOS INTEGRALES HOEM S.A. DE C.V.	<p>Documentación: Legal y Administrativa: consta de 74 fojas. Propuesta Técnica: consta de 29 fojas. Propuesta Económica: consta de 04 fojas.</p> <p>Se observa que no presenta el siguiente documento:</p>



ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO
 LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023**

**PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
 EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

		<ul style="list-style-type: none"> • ESCRITO de Información Reservada y Confidencial del Licitante (Formato XXV).
23	SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, S.A.P.I. DE C.V.	Documentación: Legal y Administrativa: consta de 135 fojas. Propuesta Técnica: consta de 128 fojas. Propuesta Económica: consta de 07 fojas.

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 cada proposición, y se anexan a la presente Acta las Propuestas Económicas de los licitantes participantes para la Partida Única ofertada como se describe a continuación:

PARTIDA ÚNICA		
No.	NOMBRE DEL LICITANTE	IMPORTE TOTAL CON IVA
1	ALGUV SOLUCIONES EN CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.	\$7,683,129.98
2	AYMA HERRAMIENTAS, S.A. DE C.V.	\$7,433,761.57
3	COMERCIALIZADORA CI BUÑA, S.A. DE C.V.	\$7,322,575.03
4	CONSTRUCTURA GERMER, S.A. DE C.V.	\$7,441,561.43
5	CORPORATIVO DE SERVICIOS NACIONALES LARO, S.A. DE C.V.	\$6,809,892.46
6	CREATE SOLUTIONS LATIN AMERICA, S.A. DE C.V.	\$7,612,022.63
7	EDHA ESPECIALISTAS EN HACER, S.A. DE C.V.	\$8,036,733.56
8	EMPAQUES MAQUINARIA Y RECICLADOS EMR, S.A. DE C.V.	\$6,942,857.51
9	FH ABRAXAS, S.A. DE C.V.	\$4,369,027.48
10	GRUPO M-FORZZA, S.A. DE C.V.	\$7,189,009.52
11	GRUPO ROVILO, S.A. DE C.V.	\$7,504,502.91
12	GRUPO TAWER DE MEXICO, S.A. DE C.V.	\$8,028,892.18
13	INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.	\$4,423,727.20
14	INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V.	\$3,752,380.86
15	INGENIEROS, TECNICOS Y CONSTRUCTORES URBANMEX, S.A. DE C.V.	\$6,084,624.20
16	ISFOR, S.A. DE C.V.	\$8,100,462.92
17	MARIA GUADALUPE SANTILLAN OLVERA	\$5,796,337.34
18	PINTURAS DURASOL, S.A. DE C.V.	\$4,550,494.98
19	PINTURAS Y LACAS DEL SUCHIATE, S.A. DE C.V.	\$6,216,837.33
20	REC 21, S.A. DE C.V.	\$7,245,771.20
21	RECOCORIFLE, S.A. DE C.V.	\$7,147,143.23
22	SERVICIOS INTEGRALES HOEM S.A. DE C.V.	\$8,184,474.45
23	SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, S.A.P.I. DE C.V.	\$7,404,401.57

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO
 LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023**

**PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
 EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

Por lo que de conformidad con el artículo 35 fracción III de la Ley, las proposiciones se reciben 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 02 de agosto de 2023 a las 11:00 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>

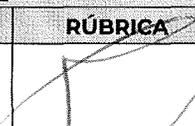
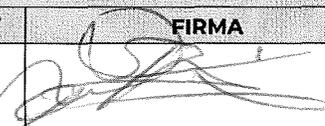
Al finalizar el presente Acto, se hace entrega al **Lic. Carlos Jiménez Fonseca**, Jefe del Departamento de Mantenimiento de Edificios e Instalaciones de la Dirección de Servicios Generales del IPN, área técnica y requirente de los bienes, las Propuestas Técnicas a efecto de que sean evaluadas cualitativamente, solicitando que el dictamen de evaluación debidamente elaborado, fundado, motivado y firmado sea entregado a más tardar el día **01 de julio de 2023 a las 13:00 horas** en la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN.

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

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

Esta Acta consta de **09 hojas útiles y 115 Hojas útiles de las Propuestas Económicas**, 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		



ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

**LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO
 LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023**

**PARA LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
 EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.**

POR PARTE DEL ÁREA CONVOCANTE (IPN)			
ÁREA CONTRATANTE			
NOMBRE Y CARGO	ÁREA	RÚBRICA	FIRMA
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
Arq. Luis Alonso Gil Monjaraz Jefe de la División de Mantenimiento y Servicios Especiales	Dirección de Servicios Generales		
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
No hubo asistencia,	-----	-----

POR PARTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL IPN		
NOMBRE	RÚBRICA	FIRMA
C.P. Nora Hilda Durán Becerril	-----	Se tuvo que retirar.

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

0001



**FORMATO XV
PROPUESTA ECONOMICA**

CIUDAD DE MEXICO; A 31 DE JULIO DE 2023

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
AV. MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL S/N
ESQ. AV. MIGUEL BERNARD, COL. LA ESCALERA,
DEMARCAION TERRITORIAL GUSTAVO A. MADERO
C.P. 07320, CIUDAD DE MEXICO**

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO **LA-11-B00-011B0001-N-3634-2023**.

PARTIDA UNICA

CON	DESCRIPCION DEL BIEN	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	IMPORTE
1	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 1" DE CERDA NATURAL	NACIONAL	PIEZA	844	\$ 30.11	\$ 25,412.84
2	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 2" DE CERDA NATURAL	NACIONAL	PIEZA	833	\$ 53.35	\$ 44,440.55
3	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 3" DE CERDA NATURAL	NACIONAL	PIEZA	1181	\$ 93.35	\$ 110,246.35
4	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 4" DE CERDA NATURAL	NACIONAL	PIEZA	902	\$ 136.48	\$ 123,104.96
5	RODILLO COMPLETO DE FELPA DE NYLON DE 4"	NACIONAL	PIEZA	1363	\$ 103.16	\$ 140,607.08
6	EXTENSION DE FIBRA DE VIDRIO DE 5.4 METROS	NACIONAL	PIEZA	181	\$ 1,433.02	\$ 259,376.44
7	LIJA DE ESMERIL GRANO GRUESO	NACIONAL	PIEZA	1944	\$ 31.02	\$ 60,293.16
8	ESTOPA	NACIONAL	KILOS	1032	\$ 110.53	\$ 114,066.96
9	THINNER ESTANDAR, LATA DE 20 L	NACIONAL	PIEZA	450	\$ 604.47	\$ 272,011.50
10	COMPUESTO MULTIUSOS PARA JUNTAS, CUBETA 28 KG	NACIONAL	PIEZA	116	\$ 2,344.94	\$ 272,013.04
11	SELLADOR PINTURAS DE MEXICO 5x1 CUBETA DE 19 LITROS	NACIONAL	PIEZA	173	\$ 1,276.69	\$ 220,867.37
12	SELLADOR MONOCOMPONENTE DE ALTO DESEMPEÑO DE POLIURETANO ELASTOMÉRICO PINTURAS DE MEXICO PARA APLICACIÓN CON PISTOLA	NACIONAL	PIEZA	441	\$ 292.16	\$ 128,842.56
13	PINTURA BIOESMALTE PINTURAS DE MEXICO SEC RAP BRILLANTE GUINDA	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	243	\$ 3,093.90	\$ 751,817.70
14	PINTURA BIOESMALTE PINTURAS DE MEXICO SEC RAP BRILLANTE VERDE ESMERALDA	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	60	\$ 3,125.47	\$ 187,528.20
15	PINTURA BIOESMALTE PINTURAS DE MEXICO SEC RAP BRILLANTE COOL GRAY CLARO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	150	\$ 3,093.90	\$ 464,085.00
16	PINTURA BIOESMALTE PINTURAS DE MEXICO SEC RAP BRILLANTE NEGRO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	104	\$ 3,093.90	\$ 321,765.60
17	PINTURA BIOESMALTE PINTURAS DE MEXICO SEC RAP MATE BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	169	\$ 3,093.90	\$ 522,869.10
18	PINTURA BIOESMALTE PINTURAS DE MEXICO SEC RAP MATE AZUL	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	37	\$ 3,125.47	\$ 115,642.39
19	PINTURA VINILICA PINTURAS DE MEXICO GOLD BRILLANTE BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	471	\$ 2,020.60	\$ 951,702.60

AV. CEDRO 819 FRACC. PARQUE MADERO TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS
RFC: ASC151027M85 TELEFONO: 961.57.9.38.45 CORREO: alguvsoluciones@gmail.com

0001

0002



20	PINTURA VINILICA PINTURAS DE MEXICO GOLD BRILLANTE C GRAY CLARO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	67	\$ 2,020.60	\$ 135,380.20
21	PINTURA DE TRAFICO SCT AMARILLO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	304	\$ 2,813.67	\$ 855,355.68
22	PINTURA DE TRAFICO SCT AZUL (DISCAPACITADOS)	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	97	\$ 2,785.51	\$ 270,194.47
23	PINTURA DE TRAFICO SCT BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	98	\$ 2,813.92	\$ 275,764.16
					SUBTOTAL	\$ 6,623,387.91
					IVA	\$ 1,059,742.07
					TOTAL	\$ 7,683,129.98

LOS PRECIOS SERÁN SER FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO MI REPRESENTADA MANIFIESTA QUE LA PRESENTE PORPUESTA ECONOMICA NO PODRA SER RETIRADA O DEJARSE SIN EFECTO, POR LO QUE DEBERA CONSIDERARSE VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACION HASTA SU CONCLUSION.

ATENTAMENTE

ALGUV SOLUCIONES EN CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.
C. ENRIQUE ALONSO GUILLEN HERNANDEZ
ADMINISTRADOR UNICO

AV. CEDRO 819 FRACC. PARQUE MADERO TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS
RFC: ASC151027M85 TELEFONO: 961.57.9.38.45 CORREO: alguvsoluciones@gmail.com

0002



**FORMATO XV
PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de México a 31 de Julio de 2023.

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othon de Mendizábal s/n
esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera,
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México
PRESENTE

C. David Vázquez Sanabria, con relación al procedimiento de contratación número **LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023**, en mi carácter de Representante Legal de la empresa **Ayma Herramientas S.A. de C.V.**, Manifiesto A Usted Bajo Protesta de Decir Verdad a continuación se presenta el detalle de nuestra propuesta económica.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE		
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	No Aplica	México	Pieza	844	\$ 17.24	\$ 14,550.56		
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	No Aplica	México	Pieza	833	\$ 30.60	\$ 25,489.80		
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	No Aplica	México	Pieza	1181	\$ 52.00	\$ 61,412.00		
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	No Aplica	México	Pieza	902	\$ 77.80	\$ 70,175.60		
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	No Aplica	México	Pieza	1363	\$ 54.78	\$ 74,665.14		
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros.	No Aplica	México	Pieza	181	\$ 911.61	\$ 165,001.41		
7	Lija de esmeril grano grueso	No Aplica	México	Pieza	1944	\$ 22.38	\$ 43,506.72		
8	Estopa	No Aplica	México	Kilos	1032	\$ 70.00	\$ 72,240.00		
9	Thinner estándar, lata de 20l	No Aplica	México	Pieza	450	\$ 943.50	\$ 424,575.00		
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28kg	No Aplica	México	Pieza	116	\$ 528.95	\$ 61,358.20		
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19 litros	No Aplica	México	Pieza	173	\$ 1,218.41	\$ 210,784.93		
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante), debe cumplir el ASTM C920 tipo "S"	No Aplica	México	Pieza	441	\$ 215.44	\$ 95,009.04		
13	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE			222 Guinda	México	Cubeta de 19 Lts	243	\$ 2,892.95	\$ 702,986.85
	Prueba Física	Valor	Unidad						
14	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO \$4.00-70	%	349 C Verde esmeralda	México	Cubeta de 19 Lts	60	\$ 2,892.32	\$ 173,539.20
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%						
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75 0-120)	KU a 25°C						
15	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25°C	2C Cool Gray claro	México	Cubeta de 19 Lts	150	\$ 2,892.32	\$ 433,848.00
	BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°						
	V.O.C.	MENOR O = 450	g/L						
16	SECADO AL TACTO	MAXIMO 120	MIN	6c Negro	México	Cubeta de 19 Lts	104	\$ 2,892.32	\$ 300,801.28
	CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993								

UAZQUEZ

e

		PINTURA DE ESMALTE/ MATE								
		Prueba Física	Valor	Unidad						
17		SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%	Blanco	México	Cubeta de 19 Lts	169	\$ 3,411.36	\$ 576,519.84
		SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%						
		VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C						
		DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25°C						
18		VOC	MENOR O = 450	g/L	Azul 2171c	México	Cubeta de 19 Lts	37	\$ 3,411.36	\$ 126,220.32
		SECADO AL TACTO	MAXIMO 120	MIN						
		CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993								
		PINTURA VINIL-ACRILICA/SATINADO								
		Prueba Física	Valor	Unidad						
19		SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.08	%	Blanco	México	Cubeta de 19 Lts	471	\$ 2,540.57	\$ 1,196,608.47
		SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%						
20		VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C	2C Gray claro	México	Cubeta de 19 Lts	67	\$ 2,540.57	\$ 170,218.19
		DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C						
		SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	MIN						

U

Handwritten signatures and marks

VAZQUEZ

3



PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO MATE									
21	Prueba Física	Valor	Unidad	Pintura de señalamiento vial amarillo tráfico	México	Cubeta de 19 Lts	304	\$ 2,780.78	\$ 845,357.12
	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%						
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%						
22	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU	Azul tráfico (para cajones de discapacitados)	México	Cubeta de 19 Lts	97	\$ 3,000.32	\$ 291,031.04
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml						
23	V.O.C	MINIMO 450	g/L	Pintura de señalamiento vial blanco tráfico	México	Cubeta de 19 Lts	98	\$ 2,780.78	\$ 272,516.44
	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min						
Subtotal :								\$	6,408,415.15
I.V.A.:								\$	1,025,346.42
Total:								\$	7,433,761.57

Importe con letra: **Siete millones cuatrocientos treinta y tres mil setecientos sesenta y un pesos 57/100 M.N.**

Los precios son 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 se considera vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión.

La Propuesta Económica deberá presentarse conforme a lo siguiente:

- La moneda en que se cotiza es **en pesos mexicanos.**
- El Subtotal sin IVA, se señala con número a **dos decimales.**
- El Precio unitario sin IVA, se señala con número a **dos decimales.**

ATENTAMENTE
Ayma Herramientas S.A. de C.V.

David Vázquez Sanabria
Representante Legal Autorizado
aymaherramientas160803@hotmail.com
AHE1608031B8

(Handwritten scribbles and signatures)

00001

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CARTA CORRESPONDIENTE AL NUMERAL 14.3

FORMATO XV
PROPUESTA ECONÓMICA

Ciudad de México, a 31 de Julio de 2023.

Instituto Politécnico Nacional
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
Presente

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023.

PARTIDA ÚNICA:

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	844	\$16.51	\$13,937.61
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	833	\$30.28	\$25,219.27

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00002

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1181	\$51.83	\$61,216.97
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	902	\$77.98	\$70,339.45
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1363	\$53.21	\$72,526.61
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros.	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	181	\$908.26	\$164,394.50
7	Lija de esmeril grano grueso.	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1944	\$20.64	\$40,128.44
8	Estopa	NO APLICA	NACIONAL	KILOS	1032	\$68.35	\$70,535.78
9	Thinner estándar, lata de 19 l. LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAS DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 4 DE JUNTA DE ACLARACIONES.	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	450	\$908.26	\$408,715.60
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28 kg	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	116	\$527.52	\$61,192.66
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19 litros	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	173	\$1,192.66	\$206,330.28
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante). Debe cumplir con el ASTM C920 tipo "S".	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	441	\$302.75	\$133,513.76

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00003

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																								
13	<p>PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 54.00-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO (75.0-120)</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-90</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR O =450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993</p> <p>PANTONE 222 C GUINDA</p> <p>NO LE APLICA EL PARÁMETRO DE LAVADO, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25°C	BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°	V.O.C.	MENOR O =450	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	222 C GUINDA	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	243	\$2,844.04	\$691,100.92
Prueba Física	Valor	Unidad																													
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%																													
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C																													
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25°C																													
BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°																													
V.O.C.	MENOR O =450	g/L																													
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																													

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00004

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2 023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																								
14	<p>PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 54.00-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO (75.0-120)</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-90</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR 0=450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993</p> <p>PANTONE 349 C VERDE ESMERALDA</p> <p>NO LE APLICA EL PARÁMETRO DE LAVADO, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25 °C	BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°	V.O.C.	MENOR 0=450	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	349 C VERDE ESMERALDA	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	60	\$2,844.04	\$170,642.20
Prueba Física	Valor	Unidad																													
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%																													
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C																													
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25 °C																													
BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°																													
V.O.C.	MENOR 0=450	g/L																													
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																													

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00005

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO IA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																								
15	<p align="center">PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 54.00-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO (75.0-120)</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-90</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR O =450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993</p> <p align="center">PANTONE 2C COOL GRAY CLARO</p> <p>NO LE APLICA EL PARÁMETRO DE LAVADO, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25 °C	BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°	V.O.C.	MENOR O =450	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	2C COOL GRAY CLARO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	150	\$2,844.04	\$426,605.50
Prueba Física	Valor	Unidad																													
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%																													
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C																													
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25 °C																													
BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°																													
V.O.C.	MENOR O =450	g/L																													
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																													

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00006

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2 023
"ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																								
16	<p>PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 54.00-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO (75.0-120)</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-90</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR O =450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993</p> <p>PANTONE 6c NEGRO</p> <p>NO LE APLICA EL PARÁMETRO DE LAVADO, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25 °C	BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°	V.O.C.	MENOR O =450	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	6c NEGRO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	104	\$2,844.04	\$295,779.82
Prueba Física	Valor	Unidad																													
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%																													
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C																													
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25 °C																													
BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°																													
V.O.C.	MENOR O =450	g/L																													
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																													

Ernesto

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

2/

[Handwritten mark]

00007

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUEREQUIRE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																					
17	<p>PINTURA DE ESMALTE /MATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 62-76</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 75-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR O =450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993</p> <p>PANTONE BLANCO</p> <p>NO LE APLICA EL PARÁMETRO DE LAVADO, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TÉCNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25 °C	V.O.C.	MENOR O =450	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	169	\$3,394.50	\$573,669.72
Prueba Física	Valor	Unidad																										
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%																										
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																										
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C																										
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25 °C																										
V.O.C.	MENOR O =450	g/L																										
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																										

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00008

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																					
18	<p>PINTURA DE ESMALTE /MATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 62-76</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 75-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR O =450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993</p> <p>PANTONE AZUL 2171c</p> <p>NO LE APLICA EL PARÁMETRO DE LAVADO, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25 °C	V.O.C.	MENOR O =450	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	AZUL 2171c	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	37	\$3,394.50	\$125,596.33
Prueba Física	Valor	Unidad																										
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%																										
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																										
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C																										
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25 °C																										
V.O.C.	MENOR O =450	g/L																										
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																										

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00009

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B0000 1-N-3634-2023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																		
19	<p>PINTURA VINIL-ACRILICA / SATINADO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 43.00-52.08</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 45</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 97-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 60</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.</p> <p>PANTONE BLANCO</p> <p>ACABADO SATINADO, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA PROVEEDORA DE MATERIALES CHAMIZAL, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 1 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.08	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25 °C	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 60	MIN	BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	471	\$2,467.89	\$1,162,376.15
Prueba Física	Valor	Unidad																							
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.08	%																							
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%																							
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C																							
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25 °C																							
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 60	MIN																							

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00010

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B0000 1-N-3634-2 023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																		
20	<p>PINTURA VINIL-ACRILICA / SATINADO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 43.00-52.08</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 45</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 97-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 60</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.</p> <p>PANTONE 2 C GRAY CLARO</p> <p>ACABADO SATINADO, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA PROVEEDORA DE MATERIALES CHAMIZAL, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 1 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.08	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25 °C	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 60	MIN	2 C GRAY CLARO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	67	\$2,467.89	\$165,348.62
Prueba Física	Valor	Unidad																							
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.08	%																							
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%																							
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C																							
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25 °C																							
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 60	MIN																							

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00011

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																					
21	<p>PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO /MATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINÍMO 35</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70-90</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50</td> <td>g/ml</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MINÍMO 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 30</td> <td>min</td> </tr> </tbody> </table> <p>PANTONE PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL AMARILLO TRÁFICO</p> <p>BASE SOLVENTE, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p> <p>ACABADO MATE, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA PROVEEDORA DE MATERIALES CHAMIZAL, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINÍMO 35	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml	V.O.C.	MINÍMO 450	g/L	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL AMARILLO TRÁFICO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	304	\$2,752.29	\$836,697.25
Prueba Física	Valor	Unidad																										
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%																										
SOLIDO POR VOLUMEN	MINÍMO 35	%																										
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU																										
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml																										
V.O.C.	MINÍMO 450	g/L																										
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min																										

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P. 97133
MERIDA, YUCATAN

00012

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																					
22	<p>PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO /MATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINÍMO 35</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70-90</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50</td> <td>g/ml</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MINÍMO 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 30</td> <td>min</td> </tr> </tbody> </table> <p>PANTONE AZUL TRÁFICO (PARA CAJONES DE DISCAPACITADOS)</p> <p>BASE SOLVENTE, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p> <p>ACABADO MATE, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA PROVEEDORA DE MATERIALES CHAMIZAL, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINÍMO 35	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml	V.O.C.	MINÍMO 450	g/L	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min	AZUL TRÁFICO (PARA CAJONES DE DISCAPACITADOS)	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	97	\$2,752.29	\$266,972.48
Prueba Física	Valor	Unidad																										
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%																										
SOLIDO POR VOLUMEN	MINÍMO 35	%																										
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU																										
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml																										
V.O.C.	MINÍMO 450	g/L																										
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min																										

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00013

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B00001-N-3634-2-023
"ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL". PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE																					
23	<p>PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO/ MATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINÍMO 35</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70-90</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50</td> <td>g/ml</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MINÍMO 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 30</td> <td>min</td> </tr> </tbody> </table> <p>PANTONE PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL BLANCO TRÁFICO</p> <p>BASE SOLVENTE, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p> <p>ACABADO MATE, LO ANTERIOR CONFORME A LA RESPUESTA OTORGADA A LA EMPRESA PROVEEDORA DE MATERIALES CHAMIZAL, S.A. DE C.V., EN LA PREGUNTA No. 2 DE JUNTA DE ACLARACIONES.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINÍMO 35	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml	V.O.C.	MINÍMO 450	g/L	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL BLANCO TRÁFICO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	98	\$2,752.29	\$269,724.77
Prueba Física	Valor	Unidad																										
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%																										
SOLIDO POR VOLUMEN	MINÍMO 35	%																										
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU																										
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml																										
V.O.C.	MINÍMO 450	g/L																										
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min																										
						SUB TOTAL	\$6,312,564.68																					

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

00014

COMERCIALIZADORA CI BUÑA SA DE CV

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-11-B00-011B0000 1-N-3634-2 023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
						IVA	\$1,010,010.35
						TOTAL	\$7,322,575.03

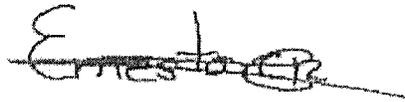
IMPORTE TOTAL CON LETRA (CON I.V.A.): SIETE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIDOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 03/100 M.N.

Se cotiza en Moneda Nacional.

Los precios serán 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.

ATENTAMENTE
COMERCIALIZADORA CI BUÑA, S.A. DE C.V.



Ernesto Cuellar Robert
Director Comercial
Representante Legal Autorizado

CALLE 4, No 170-A, INT 706, POR 15 Y AV. SHUTAN
COLONIA MONTECRISTO, C.P.97133
MERIDA, YUCATAN

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Division de Adquisicion de Bienes y Servicios de la Division de Recursos
Materiales e Infraestructura de la Secretaria de Administracion.
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.

CONSTRUCTORA GERMER S.A. DE C.V.

ARQ. GERARDO NOVA ARANDA

LICITACION PUBLICA N. LA-11-BOO-O11B00001-N-3634-2023

OBJETIVO:

*ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL * PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

CONCEPTO	DESCRIPCION DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 1" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	CORONA	MEXICO	PIEZA	844.00	8.28	6,988.32
2	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 2" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	CORONA	MEXICO	PIEZA	833.00	12.42	10,345.86
3	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 3" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	CORONA	MEXICO	PIEZA	1,181.00	22.08	26,076.48
4	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 4" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	CORONA	MEXICO	PIEZA	902.00	33.12	29,874.24
5	RÓDILLO COMPLETO DE FELPA DE NYLON DE 4"	NO APLICA	CORONA	MEXICO	PIEZA	1,363.00	19.32	26,333.16
6	EXTENSION DE FIBRA DE VIDRIO DE 5.4 METROS	NO APLICA	PINTURAS ACUARIO	MEXICO	PIEZA	181.00	575.46	104,158.26
7	LIJA DE ESMERIL GRANO GRUESO	NO APLICA	FANELLI	MEXICO	PIEZA	1,944.00	18.95	36,833.75
8	ESTOPA	NO APLICA	PINTURAS ACUARIO	MEXICO	PIEZA	1,032.00	37.67	38,879.57
9	THINER ESTANDAR, LATA DE 20 LITROS	NO APLICA	POCHTECA	MEXICO	PIEZA	450.00	754.09	339,339.24
10	COMPUESTO MULTISUSOS PARA JUNTAS, CUBETA 28 KG.	NO APLICA	PANEL REY	MEXICO	PIEZA	116.00	467.64	54,246.31
11	SELLADOR VINILICO 5X1, CUBETA DE 19 LITROS	NO APLICA	PINTURAS ACUARIO	MEXICO	PIEZA	173.00	1,319.28	228,235.44
12	SELLADOR DE MONOCOMPONENTE DE ALTO DESEMPEÑO DE POLIURETANO ELASTOMERICO, PARA APLICACIÓN CON PISTOLA DE CALAFATEO, TIPO CARTUCHO (QUE NO REQUIERA IMPRIMANTE) DEBE CUMPLIR EL ASTM C920 TIPO "S"	NO APLICA	PURFLEX	MEXICO	PIEZA	441.00	132.48	58,423.68
13	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE, CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993.SOLIDO POR PESO 54.00-70%, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 40%, VISCOSIDAD (75.0-120) KU A 25°C, DENSIDAD 0.90-1.4 25°C, BRILLO 25-90 UNIDADES A 60°, V.O.C. MENOR 0=450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 120 MIN.	222 C GUINDA	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	243.00	3,618.69	879,341.96
14	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE, CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993.SOLIDO POR PESO 54.00-70%, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 40%, VISCOSIDAD (75.0-120) KU A 25°C, DENSIDAD 0.90-1.4 25°C, BRILLO 25-90 UNIDADES A 60°, V.O.C. MENOR 0=450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 120 MIN.	349 C VERDE ESMERALDA	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	60.00	3,404.98	204,299.06
15	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE, CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993.SOLIDO POR PESO 54.00-70%, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 40%, VISCOSIDAD (75.0-120) KU A 25°C, DENSIDAD 0.90-1.4 25°C, BRILLO 25-90 UNIDADES A 60°, V.O.C. MENOR 0=450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 120 MIN.	2C COOL GRAY CLARO	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	150.00	3,404.98	510,747.66
16	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE, CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993.SOLIDO POR PESO 54.00-70%, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 40%, VISCOSIDAD (75.0-120) KU A 25°C, DENSIDAD 0.90-1.4 25°C, BRILLO 25-90 UNIDADES A 60°, V.O.C. MENOR 0=450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 120 MIN.	6C NEGRO	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	104.00	3,618.69	376,343.88

e

PRESUPUESTO		INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
CONTRATISTA	Constructora Germer S.A. de C.V.	Division de Adquisicion de Bienes y Servicios de la Division de Recursos Materiales e Infraestructura de la Secretaria de Administracion. 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.

REPRESENTANTE	ARQ. GERARDO NOVA ARANDA	LICITACION PUBLICA N. LA-11-BOO-011B00001-N-3634-2023
---------------	--------------------------	---

DOMICILIO		OBJETIVO: *ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL * PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023
-----------	--	---

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
17	PINTURA DE ESMALTE MATE, CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993.SOLIDO POR PESO 62-76 %, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 40%, VISCOCIDAD (75-120) KU A 25°C, DENSIDAD 0.92-1.4 25°C, V.O.C. MENOR 0=450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 120 MIN.	BLANCO	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	169.00	3,618.69	611,558.81
18	PINTURA DE ESMALTE MATE, CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993.SOLIDO POR PESO 62-76 %, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 40%, VISCOCIDAD (75-120) KU A 25°C, DENSIDAD 0.92-1.4 25°C, V.O.C. MENOR 0=450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 120 MIN.	AZUL 2171C	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	37.00	3,618.69	133,891.57
19	PINTURA VINIL-ACRILICA / BRILLANTE 100%, MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO. SOLIDO POR PESO 43.00-52.08 %, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 45%, VISCOCIDAD (97-120) KU A 25°C, DENSIDAD 1.00-1.35 25°C, SECADO AL TACTO MAXIMO 60 MIN.	BLANCO	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	471.00	2,899.31	1,365,575.48
20	PINTURA VINIL-ACRILICA / BRILLANTE 100%, MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO. SOLIDO POR PESO 43.00-52.08 % SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 45%, VISCOCIDAD (97-120) KU A 25°C, DENSIDAD 1.00-1.35 25°C, SECADO AL TACTO MAXIMO 60 MIN.	2 C GRAY CLARO	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	67.00	2,899.31	194,253.84
21	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO SOLIDO POR PESO 65.0-70 %, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 35%, VISCOCIDAD (70-90) KU, DENSIDAD 1.30-1.5 G/ML, V.O.C. MINIMO 450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 30 MIN.	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL AMARILLO TRAFICO	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	304.00	2,363.51	718,507.71
22	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO SOLIDO POR PESO 65.0-70 %, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 35%, VISCOCIDAD (70-90) KU, DENSIDAD 1.30-1.5 G/ML, V.O.C. MINIMO 450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 30 MIN.	AZUL TRAFICO (PARA CAJONES DE DISCAPACITADOS)	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	97.00	2,363.51	229,260.68
23	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO SOLIDO POR PESO 65.0-70 %, SOLIDO POR VOLUMEN MIN. 35%, VISCOCIDAD (70-90) KU, DENSIDAD 1.30-1.5 G/ML, V.O.C. MINIMO 450 G/L, SECADO AL TACTO MAXIMIO 30 MIN.	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL BLANCO TRAFICO	PINTURAS ACUARIO	ACUARIO	CUBETA 19 LITROS	98.00	2,363.51	231,624.20

LOS PRECIOS SERAN SER FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

MI REPRESENTADA MANIFIESTA QUE LA PRESENTE PROPUESTA ECONOMICA NO PODRA SER RETIRADA O DEJARSE SIN EFECTO, POR LO QUE DEBERA CONSIDERARSE VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION HASTA SU CONCLUSION.								-
<p align="center">ATENTAMENTE</p> <p align="center">Constructora Germer S.A. de C.V.</p> <p align="center"></p> <p align="center">ARQ. GERARDO NOVA ARANDA</p> <p align="center">REPRESENTANTE LEGAL</p>								-
								-
								-
								-
								-
							SUBTOTAL	6,415,139.17
							IVA	1,026,422.27
							TOTAL	7,441,561.43

3

CORPORATIVO DE SERVICIOS
NACIONALES LARO, S.A. DE C.V.

R.F.C.: OSN0305071G7

CIUDAD DE MEXICO A 31 DE JULIO DE 2023

Instituto Politécnico Nacional
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



Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 para la adquisición de "Insumos y pinturas que requiere el Instituto Politécnico Nacional para el ejercicio 2023"

14.2 Documentacion Técnica Punto IV
Anexo ECONOMICO

PARTIDA ÚNICA:

Concepto	Descripción del bien	Partone	Origen del bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda 100% natural Marca: Sherwin Williams.	No Aplica	Nacional	Pieza	844	\$ 19.20	\$ 16,204.80
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda 100% natural Marca: Sherwin Williams.	No Aplica	Nacional	Pieza	833	\$ 24.80	\$ 20,658.40
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda 100% natural Marca: Sherwin Williams.	No Aplica	Nacional	Pieza	1181	\$ 32.20	\$ 38,028.20
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda 100% natural Marca: Sherwin Williams.	No Aplica	Nacional	Pieza	902	\$ 63.80	\$ 57,547.60
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4" Marca: Comex.	No Aplica	Nacional	Pieza	1363	\$ 43.50	\$ 59,290.50
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros. Marca: Comex.	No Aplica	Nacional	Pieza	181	\$ 808.25	\$ 146,293.25
7	Lija de esmeril grano grueso Marca: Fandeli.	No Aplica	Nacional	Pieza	1944	\$ 21.90	\$ 42,573.60
8	Estopa bolsa 1 kilo Marca: Comex.	No Aplica	Nacional	Kilos	1032	\$ 77.80	\$ 80,289.60
9	Thinner estándar, lata de 20 l Sherwin Williams.	No Aplica	Nacional	Pieza	450	\$ 1,045.00	\$ 470,250.00
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28 kg Redimix Marca: Plaka.	No Aplica	Nacional	Pieza	116	\$ 410.00	\$ 47,560.00
11	Sellador vinílico 6x1 cubeta de 19 litros Marca: Sherwin Williams.	No Aplica	Nacional	Pieza	173	\$ 1,326.00	\$ 229,398.00

CORPORATIVO DE SERVICIOS
NACIONALES LARO, S.A. DE C.V.

R.F.C.: CSN030507107

12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante). Debe cumplir el ASTM C920 tipo "S" Marca:Duratón	No Aplica	Nacional	Pieza	441	\$ 118.00	\$ 52,038.00																								
13	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE MARCA: SHERWIN WILLIAMS <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 54.00-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 75.0-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90-1.1</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-50</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C</td> <td>MEJOR 0= 400</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75.0-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.1	25°C	BRILLO	25-50	UNIDADES A 60°	V.O.C	MEJOR 0= 400	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	222 C Guinda	Nacional	Cubeta de 19 Lts	243	\$ 2,925.00	\$ 710,775.00
Prueba Física		Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO		DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%																												
SOLIDO POR VOLUMEN		MINIMO 40	%																												
VISCOSIDAD		DENTRO DEL RANGO 75.0-120	KU a 25°C																												
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.1	25°C																													
BRILLO	25-50	UNIDADES A 60°																													
V.O.C	MEJOR 0= 400	g/L																													
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																													
14	349 C verde esmeralda	Nacional	Cubeta de 19 Lts	60	\$ 2,925.00	\$ 175,500.00																									
15	2C Cool Gray claro	Nacional	Cubeta de 19 Lts	150	\$ 2,925.00	\$ 438,750.00																									
16	CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993	6c Negro	Nacional	Cubeta de 19 Lts	104	\$ 2,925.00	\$ 304,200.00																								
17	PINTURA DE ESMALTE / MATE MARCA: SHERWIN WILLIAMS <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 52-75</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 75-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90-1.1</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>V.O.C</td> <td>MEJOR 0= 400</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 52-75	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.1	25°C	V.O.C	MEJOR 0= 400	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	Blanco	Nacional	Cubeta de 19 Lts	169	\$ 3,050.00	\$ 515,450.00			
Prueba Física		Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 52-75	%																													
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C																													
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.1	25°C																													
V.O.C	MEJOR 0= 400	g/L																													
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																													
18	CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993	Azul 2171 c	Nacional	Cubeta de 19 Lts	37	\$ 3,050.00	\$ 112,850.00																								
19	PINTURA VINIL-ACRILICA/SATINADO MARCA: SHERWIN WILLIAMS <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 43.00-52.00</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 45</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 97-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 60</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.00	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 60	MIN	Blanco	Nacional	Cubeta de 19 Lts	471	\$ 2,310.00	\$ 1,088,010.00						
Prueba Física		Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.00	%																													
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%																													
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C																													
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C																													
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 60	MIN																													
20	MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.	2 C Gray Claro	Nacional	Cubeta de 19 Lts	67	\$ 2,310.00	\$ 154,770.00																								

CORPORATIVO DE SERVICIOS
NACIONALES LARO, S.A. DE C.V.

R.F.C.: OSN030607197

21	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO MATE BASE SOLVENTE MARCA:SHERWIN WILLIAMS			Pintura de señalamien to vial amarillo tráfico	Nacional	Cubeta de 19 Lts	304	\$ 2,215.00	\$ 673,360.00
22	Prueba Física	Valor	Unidad	Azul tráfico (para cajones de discapacita dos)	Nacional	Cubeta de 19 Lts	97	\$ 2,240.00	\$ 217,280.00
	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%						
	SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 35	%						
	VECOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU						
23	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml	Pintura de señalamien to vial blanco tráfico	Nacional	Cubeta de 19 Lts	98	\$ 2,240.00	\$ 219,520.00
	V.D.C	MÍNIMO 450	g/L						
	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 30	min						
MONTO TOTAL CON LETRA: SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 46/100 M.N.)								Subtotal:	\$ 5,870,596.95
								IVA:	\$ 939,295.51
								Total:	\$ 6,809,892.46

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.

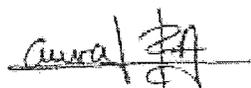
La moneda en que se cotiza deberá ser **en pesos mexicanos**.

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

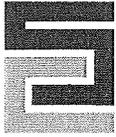
El Precio Unitario sin IVA se deberá señalar con número a **dos decimales**.

ATENTAMENTE

CORPORATIVO DE SERVICIOS NACIONALES LARO



Laura Rodríguez Aguilar
Representante legal



CRESOLAT

CREATE SOLUTIONS LATIN AMERICA S.A. DE C.V.

FORMATO XV PROPUESTA ECONÓMICA

Ciudad de México, a 31 de julio de 2023

Instituto Politécnico Nacional

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

PARTIDA ÚNICA:

Concepto	Descripción del bien	Pantone	Origen del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe
1	PINTURAS VINILICAS, BROCHAS, RODILLOS, EXTENSIONES, LIJAS STOPA Y THINER		MX	Pieza	1	\$6,562,088.47	\$6,562,088.47
Subtotal:							\$6,562,088.47
IVA:							\$1,049,934.16
Total:							\$7,612,022.63

Los precios serán 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**.

A T E N T A M E N T E

CREATE SOLUTIONS LATIN AMERICA, S.A. DE C.V.

LIC. JORGE ALARCÓN MARTÍNEZ
APODERADO GENERAL

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,
 DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-800-011B00001-N-3634-2023 PARA LA
 LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO
 POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

**FORMATO XV
 PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de México a 31 de Julio de 2023.

Instituto Politécnico Nacional
 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

Licitación Pública Nacional Electrónica número
LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023.

PARTIDA ÚNICA:

Concepto	Descripción del bien	Pantone	Origen del Bien	Marca	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe
1	Brocha de 1" pulgada	No aplica	Nacional	Éxito/Norteña	Pieza	844	\$18.62	\$15,714.60
2	Brocha de 2" pulgadas	No aplica	Nacional	Éxito/Norteña	Pieza	833	\$33.05	\$27,528.98
3	Brocha de 3" pulgadas	No aplica	Nacional	Éxito/Norteña	Pieza	1181	\$56.16	\$66,324.96
4	Brocha de 4" pulgadas	No aplica	Nacional	Éxito/Norteña	Pieza	902	\$84.02	\$75,789.65
5	Rodillo complete con felpa de 4" pulgadas	No aplica	Nacional	byp	Pieza	1363	\$59.18	\$80,667.79
6	Extensión de 5.4 metros para rodillo	No aplica	Nacional	byp	Pieza	181	\$984.57	\$178,207.39
7	Lija uso rudo grado grueso	No aplica	Nacional	Fandeli	Pieza	1944	\$24.20	\$47,050.24
8	Estopa	No aplica	Nacional	byp	Kilos	1032	\$75.60	\$78,019.20
9	Thiner Estandar (garrafa de 20 litros)	No aplica	Nacional	Comex	Pieza	450	\$1,020.02	\$459,007.56
10	Junta Tipo redimix de 28 kilogramos	No aplica	Nacional	Panel Rey	Pieza	116	\$573.51	\$66,527.44
11	Sellador 5x1 cubeta de 19 litros	No aplica	Nacional	Berel	Pieza	173	\$1,316.52	\$227,757.96
12	Sellador poliuretano elastomérico	No aplica	Nacional	Sikaflex	Pieza	441	\$232.76	\$102,647.87
13	Esmalte Total 100 222 c de 19 litros	222 Guinda c	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	243	\$3,129.80	\$760,540.62
14	Esmalte Total 100 color verde	349 verde c	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	60	\$3,129.80	\$187,787.81

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,
 DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 PARA LA
 LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO
 POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

	Esmeralda de 19 litros	esmeralda						
15	Esmalte Total 100 cool gray 2c de 19 litros	2c cool gray	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	150	\$3,129.80	\$469,469.52
16	Esmalte brillante negro de 19 litros	6c negro	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	104	\$3,129.80	\$325,498.87
17	Esmalte blanco mate de 19 litros	Blanco	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	169	\$3,686.89	\$623,084.95
18	Esmalte azul mate 217 c de 19 litros	Azul 217 1c	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	37	\$3,686.89	\$136,415.05
19	Pintura vinilica blanco brillante de 19 litros	Blanco	Nacional	Berel	Cubeta de 19 Lts	471	\$2,746.55	\$1,293,624.11
20	Pintura vinilica acrilica cool gray 2c brillante de 19 litros	2c gray claro	Nacional	Berel	Cubeta de 19 Lts	67	\$2,746.55	\$184,018.72
21	Pintura tráfico color Amarillo de 19 litros	Amarillo	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	304	\$3,004.56	\$913,386.24
22	Pintura tráfico color azul de 19 litros	Azul	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	97	\$3,244.35	\$314,702.18
23	Pintura tráfico color blanco de 19 litros	Blanco	Nacional	Comex	Cubeta de 19 Lts	98	\$3,004.56	\$294,446.88
Subtotal:							\$6,928,218.59	
IVA:							\$1,108,514.97	
Total:							\$8,036,733.56	

Monto Total: (Ocho millones treinta y seis mil setecientos treinta y tres pesos 56/100 M.N).

Los precios serán 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.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-800-011B00001-N-3634-2023 PARA LA
LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO
POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

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.

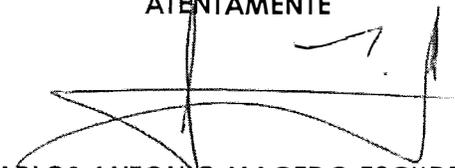
Impresa en papel membretado del licitante, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por el representante o apoderado legal.

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


CARLOS ANTONIO MACEDO ESCUDERO
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA
EDHA ESPECIALISTAS EN HACER S.A. DE C.V.

EMR

SOLUCIONES INDUSTRIALES

FORMATO XV PROPUESTA ECONOMICA

Ciudad de México, a 27 de Julio de 2023.

Instituto Politécnico Nacional 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

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N—3634-2023

PARTIDA UNICA

CONCEPTO	DESCRIPCION DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	844	\$16.08	\$13,571.52
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	833	\$28.55	\$23,782.15
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1181	\$48.52	\$57,302.12
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	902	\$72.59	\$65,476.18
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1363	\$51.13	\$69,690.19
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4m	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	181	\$850.56	\$153,951.16
7	Lija esmeril grano grueso	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1944	\$20.91	\$40,649.04
8	ESTOPA	NO APLICA	NACIONAL	KILGOS	1032	\$65.31	\$67399.92
9	Thinner estándar, lata de 20L	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	450	\$881.18	\$396,531.00
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28Kg	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	116	\$495.45	\$57,472.20
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19L	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	173	\$1,137.33	\$196,758.09
12	Sellador monocompente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calefateo, tipo cartucho cumple el ASTM C920 tipo 5	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	441	\$201.08	\$88,676.28
13	Pintura de Esmalte Brillante, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	222C GUINDA	NACIONAL	CUBETA DE 19L	243	\$2,703.80	\$657,023.40
14	Pintura de Esmalte Brillante, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	349C VERDE ESMERALDA	NACIONAL	CUBETA DE 19L	60	\$2,703.80	\$162,228.00
15	Pintura de Esmalte Brillante, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	2C COOL GRAY CLARO	NACIONAL	CUBETA DE 19L	150	\$2,703.80	\$405,570.00
16	Pintura de Esmalte Brillante, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	6C NEGRO	NACIONAL	CUBETA DE 19L	104	\$2,703.80	\$281,195.20
17	Pintura de Esmalte MATE, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19L	169	\$3,185.07	\$538,276.83

Calle Fuentes de San Marcos #2, Fuentes de Moratilla
CP 72110 Puebla, Pue
RFC: EMRO40917MLA

Cel: 2222389733 y 2222334088

20230727 11:00

EMR

SOLUCIONES INDUSTRIALES

18	Pintura de Esmalte MATE, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	AZUL 2171C	NACIONAL	CUBETA DE 19L	37	\$3,185.07	\$117,847.59
19	Pintura VINIL-ACRILICA/BRILLANTE 100%, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19L	471	\$2,372.71	\$1,117,546.41
20	Pintura VINIL-ACRILICA/BRILLANTE 100%, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	2C GRAY CLARO	NACIONAL	CUBETA DE 19L	67	\$2,372.71	\$158,971.57
21	Pintura de Señalamiento Vial Trafico, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL AMARILLO TRAFICO	NACIONAL	CUBETA DE 19L	304	\$2,595.61	\$789,065.44
22	Pintura de Señalamiento Vial Trafico, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	AZUL TRAFICO	NACIONAL	CUBETA DE 19L	97	\$2,802.76	\$271,867.72
23	Pintura de Señalamiento Vial Trafico, cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 ciclos de lavado	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL BLANCO TRAFICO	NACIONAL	CUBETA DE 19L	98	\$2,595.61	\$254,369.78

SUBTOTAL: \$5,985,221.99.

IVA: \$957,635.52.

IMPORTE TOTAL: \$6,942,857.51.

Los precios serán 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.

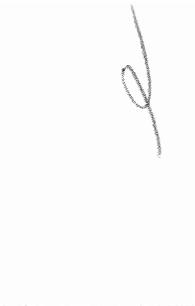
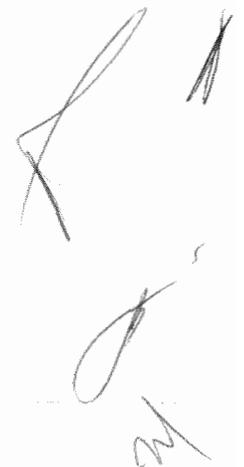
ATENTAMENTE
EMPAQUES MAQUINARIA Y RECICLADOS EMR S.A DE C.V.

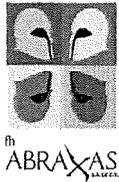


ALEJANDRO ORTEGA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Calle Fuentes de San Marcos #2, Fuentes de Moratilla
CP 72110 Puebla, Pue
RFC: EMRO-091781LA

Cel: 2222389733 y 2223234088



CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
AV. MIGUEL OTHÓN DE MENDIZABAL S/N
ESQ. AV. MIGUEL BERNARD, COL, LA AESCALERA,
DEMARCACIÓN TERRITORIAL GUSTAVO A. MADERO
C.P. 07320, CIUDAD DE MÉXICO

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-0011B00001-N-3634-2023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURAS QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

FORMATO XV

PROPUESTA ECONOMICA

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-0011B00001-N-3634-2023

PARTIDA UNICA

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 1" DE CERDA NATURAL MARCA BYP LA MAESTRA	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	844	12.90	10,887.60
2	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 2" DE CERDA NATURAL MARCA BYP LA MAESTRA	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	833	21.80	18,159.40
3	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 3" DE CERDA NATURAL MARCA BYP LA MAESTRA	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	1181	41.00	48,421.00
4	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 4" DE CERDA NATURAL MARCA BYP LA MAESTRA	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	902	59.00	53,218.00
5	RODILLO COMPLETO DE FELPA DE NYLON DE 4" MARCA BYP	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	1363	38.80	52,884.40
6	EXTENSIÓN DE FIBRA DE VIDRIO DE 5.4 METROS MARCA BYP	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	181	555.00	100,455.00
7	LIJA DE ESMERIL GRANO GRUESO MARCA BYP	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	1944	13.90	27,021.60
8	ESTOPA MARCA EL LEÓN	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	1032	40.50	41,796.00
9	THINNER ESTÁNDAR LATA DE 20 L MARCA INFRA STS-003	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	450	595.00	267,750.00
10	COMPUESTO MULTIUSOS PARA JUNTAS, CUBETA DE 28 KG MARCA READY MIX PANEL REY	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	116	420.00	48,720.00
11	SELLADOR VINILICO INFRA 5X1 MARCA INFRA 5X1	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	173	795.00	137,535.00
12	SELLADOR MONOCOMPONENTE DE ALTO DESEMPEÑO DE POLIURETANO ELASTOMÉRICO, PARA APLICACIÓN CON PISTOLA DE CALAFATEO, TIPO CARTUCHO (QUE NO REQUIERA IMPRIMANTE) DEBE CUMPLIR EL ASTM C920 TIPO S MARCA PENNSYLVANIA DURETAN	NO APLICA	NACIONAL (MÉXICO)	PIEZA	441	220.00	97,020.00

F.H. ABRAXAS S.A. DE C.V.
Abasolo 10-10, Naucalpan Centro. Naucalpan de Juárez, Estado de México. C.P. 53000
Tels: (555388 4693
fhabraxas@hotmail.com



CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
AV. MIGUEL OTHÓN DE MENDIZABAL S/N
ESQ. AV. MIGUEL BERNARD, COL, LA AESCALERA,
DEMARCACIÓN TERRITORIAL GUSTAVO A. MADERO
C.P. 07320, CIUDAD DE MÉXICO

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-0011B00001-N-3634-2023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURAS QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

13	PINTURA ESMALTE BRILLANTE MARCA INFRA 6000	222 C GUINDA	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	243	1,950.00	473,850.00
14	PINTURA ESMALTE BRILLANTE MARCA INFRA 6000	349 C VERDE ESMERALDA	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	60	1,635.00	98,100.00
15	PINTURA ESMALTE BRILLANTE MARCA INFRA 6000	2C COOL GRAY CLARO	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	150	1,635.00	245,250.00
16	PINTURA ESMALTE BRILLANTE MARCA INFRA 6000	6C NEGRO	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	104	1,635.00	170,040.00
17	PINTURA DE ESMALTE MATE MARCA INFRA 6000 M	BLANCO	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	169	1,635.00	276,315.00
18	PINTURA DE ESMALTE MATE MARCA INFRA 6000 M	AZUL 2171C	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	37	1,635.00	60,495.00
19	PINTURA VINIL ACRILICA BRILLANTE 100 % ACABADO SATINADO MARCA INFRA 3500S	BLANCO	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	471	1,500.00	706,500.00
20	PINTURA VINIL ACRILICA BRILLANTE 100 % ACABADO SATINADO MARCA INFRA 3500S	2 C COOL GRAY CLARO	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	67	1,500.00	100,500.00
21	PINTURA PARA SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO MARCA INFRA TBS-SCT-900	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL AMARILLO TRÁFICO	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	304	1,425.00	433,200.00
22	PINTURA PARA SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO MARCA INFRA TBS-SCT-900	AZUL TRÁFICO (PARA CAJONES DE DISCAPACITADOS)	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	97	1,595.00	154,715.00
23	PINTURA PARA SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO MARCA INFRA TBS-SCT-900	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL BLANCO TRÁFICO	NACIONAL (MÉXICO)	CUBETA DE 19 LITROS	98	1,465.00	143,570.00
CUATRO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL VEINTISIETE PESOS 48/100 M.N.						SUBTOTAL	3,766,403.00
						I.V.A. 16%	602,624.48
						TOTAL	4,369,027.48

LOS PRECIO SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

MI REPRESENTADA MANIFIESTA QUE LA PRESENTE PROPUESTA ECONOMICA NO PODRA SER RETIRADA O DEJARSE SIN EFECTO, POR LO QUE DEBARA CONSIDERARSE VIGENTE DENTRO DE PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN HASTA SU CONCLUSIÓN

F.H. ABRAXAS S.A. DE C.V.

Abasolo 10-10, Naucalpan Centro. Naucalpan de Juárez, Estado de México. C.P. 53000

Tels: (555388 4693

fhabraxas@hotmail.com



CIUDAD DE MÉXICO, A 31 DE JULIO DE 2023

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
AV. MIGUEL OTHÓN DE MENDIZABAL S/N
ESQ. AV. MIGUEL BERNARD, COL. LA AESCALERA,
DEMARCACIÓN TERRITORIAL GUSTAVO A. MADERO
C.P. 07320, CIUDAD DE MÉXICO

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-0011B00001-N-3634-2023
ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURAS QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

NUESTRA PROPUESTA ECONÓMICA LA PRESENTAMOS CONFORME A LO SIGUIENTE:

INDICAMOS PRECIOS UNITARIOS Y TOTALES DE CADA PARTIDA, ASÍ COMO DESGLOSAMOS SUBTOTALI.V.A Y TOTAL
SE ENCUENTRA EN PAPEL MEMBRETADO DE NOSOTROS COMO LICITANTES, SIN TACHADURAS NI ENMENDADURAS,
FIRMADA POR MI COMO REPRESENTANTE LEGAL
LA MONEDA EN QUE COTIZAMOS ES EN PESOS MEXICANOS
EL SUBTOTA SIN IVA, SEÑALAMOS CON NÚMERO A DOS DECIMALES
EL PRECIO UNITARIO SIN IVA Y SEÑALAMOS CON NÚMERO A DOS DECIMALES

ATENTAMENTE

ING. BENJAMÍN TROYSE MIRAMONTES
REPRESENTANTE LEGAL
F.H. ABRAXAS, S.A. DE C.V.
R.F.C. FAB060131QG0

F.H. ABRAXAS S.A. DE C.V.
Abasolo 10-10, Naucalpan Centro. Naucalpan de Juárez, Estado de México. C.P. 53000
Tels: (555388 4693
fhabraxas@hotmail.com



GRUPO M-FORZZA, SA DE CV

GMF01018NVS

Calle Sacrales, No. 385, Col. Polanco II Sección, C.P. 11530, Alcaldía de Miguel Hidalgo, Ciudad de México. Entre Calles - Presidente Masaryk y Campos Eliseos.

Tel.: 55 4317-3807

atencion1@gm-forzza.com.mx

www.gm-forzza.com.mx

**FORMATO XV
PROPUESTA ECONÓMICA**

Ciudad de Mexico a 31 de Julio de 2023

Instituto Politécnico Nacional
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.

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023

CONCEPTO	DESCRIPCION DE LOS BIENES	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD OFERTADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE		
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	No Aplica	México	Pieza	844	\$16.00	\$13,504.00		
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	No Aplica	México	Pieza	833	\$29.00	\$24,157.00		
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	No Aplica	México	Pieza	1181	\$49.00	\$57,869.00		
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	No Aplica	México	Pieza	902	\$74.00	\$66,748.00		
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	No Aplica	México	Pieza	1363	\$52.00	\$70,876.00		
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros	No Aplica	México	Pieza	181	\$867.00	\$156,927.00		
7	Lija de esmeril grano grueso	No Aplica	México	Pieza	1944	\$21.00	\$40,824.00		
8	Estopa	No Aplica	México	Kilos	1032	\$66.00	\$68,112.00		
9	Thinner estándar, lata de 19 L	No Aplica	México	Pieza	450	\$895.00	\$402,750.00		
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28 kg	No Aplica	México	Pieza	116	\$505.00	\$58,580.00		
11	Sellador vinílico 5X1 cubeta de 19 litros	No Aplica	México	Pieza	173	\$1,190.00	\$205,870.00		
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiere imprimante). Debe cumplir el ASTM C920 tipo "S"	No Aplica	México	Pieza	441	\$205.00	\$90,405.00		
13	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE		222 C Guinda	México	Cubeta de 19 Lts	243	\$2,800.00	\$680,400.00	
	Prueba Física	Valor							Unidad
14	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	349 C Verde Esmeralda	México	Cubeta de 19 Lts	60	\$2,800.00	\$168,000.00	
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40							%
15	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	2 C Cool Gray Claro	México	Cubeta de 19 Lts	150	\$2,800.00	\$420,000.00	
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4							25°C
	BRILLO	25-90							UNIDADES A 60°



GRUPO M-FORZZA, SA DE CV

CONFIDENCIAL

Calle Sócrates, No. 385, Cal. Polanco II Sección, C.P. 11530, Alcaldía de Miguel Hidalgo, Ciudad de México. Entre Calles: Presidente Masaryk y Campos Eliseos
 atención@gm-forzza.com.mx www.gm-forzza.com.mx

Tel: 55 4317-3807

16	V.O.C.	MENOR 0 = 450	g/L	6 C Negro	México	Cubeta de 19 Lts	104	\$2,800.00	\$291,200.00
	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN						
CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993									
17	PINTURA DE ESMALTE / MATE			Blanco	México	Cubeta de 19 Lts	169	\$3,250.00	\$549,250.00
	Prueba Física	Valor	Unidad						
	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%						
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%						
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KUA 25°C						
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25°C							
18	V.O.C.	MENOR 0 = 450	g/L	Azul 2171C	México	Cubeta de 19 Lts	37	\$3,250.00	\$120,250.00
	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN						
CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993									
19	PINTURA VINIL-ACRILICA/SATINADO			Blanco	México	Cubeta de 19 Lts	471	\$2,500.00	\$1,177,500.00
	Prueba Física	Valor	Unidad						
	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.08	%						
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%						
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU A 25°C						
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C							
20	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 60	MIN	2 C Gray Claro	México	Cubeta de 19 Lts	67	\$2,500.00	\$167,500.00
	CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993								
MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO									
21	PINTURA VINIL-ACRILICA/MATE BASE SOLVENTE			Pintura de Señalamiento Vial Amarillo Tráfico	México	Cubeta de 19 Lts	304	\$2,700.00	\$820,800.00
	Prueba Física	Valor	Unidad						
22	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%	Azul Tráfico (para cajones de discapacitados)	México	Cubeta de 19 Lts	97	\$2,900.00	\$281,300.00
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%						
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU						
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml						
	V.O.C.	MINIMO 450	g/L						
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	MIN							



GRUPO M-FORZZA, SA DE CV

GMF181028NYS

Calle Socrales, No. 385, Col. Polanco II Sección, C.P. 11530, Alcaldía de Miguel Hidalgo,
Ciudad de México. Entre Calles: Presidente Masaryk y Campos Eliseos

atencion1@gm-forzza.com.mx

www.gm-forzza.com.mx

Tel.: 55 4317-3807

23	CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYORA 10,000 CICLOS DE LAVADO	Pintura de Señalamiento Vial Blanco Tráfico	México	Cubeta de 19 Lts	98	\$2,700.00	\$264,600.00	
							Subtotal:	\$6,197,422.00
							IVA:	\$991,587.52
							Total:	\$ 7,189,009.52

Total con IVA incluido:

"Siete Millones Ciento Ochenta Y Nueve Mil Nueve Pesos 52/100 MN"

- Los precios serán 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.
- Precios cotizados en pesos mexicanos.

ATENTAMENTE
GRUPO M-FORZZA, S.A. DE C.V.


JULIO CESAR GAMEZ CAUDILLO
REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO



**FORMATO XV
PROPUESTA ECONÓMICA**

CIUDAD DE MEXICO A 31 DE JULIO DE 2023

Instituto Politécnico Nacional
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

Concepto	Descripción del bien	Pantone	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe																								
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	No Aplica	Pieza	844	\$18.86	\$15,917.84																								
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	No Aplica	Pieza	833	\$24.90	\$20,741.70																								
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	No Aplica	Pieza	1181	\$44.51	\$52,566.31																								
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	No Aplica	Pieza	902	\$63.36	\$57,150.72																								
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	No Aplica	Pieza	1363	\$60.36	\$82,270.68																								
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros	No Aplica	Pieza	181	\$1,117.36	\$202,242.16																								
7	Lija de esmeril de grano grueso	No Aplica	Pieza	1944	\$35.31	\$68,642.64																								
8	Estopa	No Aplica	Pieza	1032	\$75.45	\$77,864.40																								
9	Thinner estándar, lata de 20 l	No Aplica	Pieza	450	\$896.73	\$403,528.50																								
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28 kg	No Aplica	Pieza	116	\$411.91	\$47,781.56																								
11	Sellador vinílico 5X1 cubeta de 19 litros	No Aplica	Pieza	173	\$1,417.14	\$245,165.22																								
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho(que no requiera imprimante). Debe cumplir el ASTM C920 tipo "S"	No Aplica	Pieza	441	\$123.77	\$54,582.57																								
13	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE <table border="1" style="font-size: small;"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 5400-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO (75.0-120)</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-30</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR O = 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 5400-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25°C	BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°	V.O.C.	MENOR O = 450	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	222 C Guinda	Cubeta de 19 lts	243	\$3,052.24	\$741,694.32
		Prueba Física	Valor	Unidad																										
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 5400-70	%																												
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																												
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C																												
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25°C																												
BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°																												
V.O.C.	MENOR O = 450	g/L																												
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																												
14		349 C Verde esmeralda	Cubeta de 19 lts	60	\$3,052.24	\$183,134.40																								
15	CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.	Cool Gray claro	Cubeta de 19 lts	150	\$3,052.24	\$457,836.00																								
16		6c Negro	Cubeta de 19 lts	104	\$3,052.24	\$317,432.96																								



FORMATO XV
PROPUESTA ECONÓMICA

CIUDAD DE MEXICO A 31 DE JULIO DE 2023

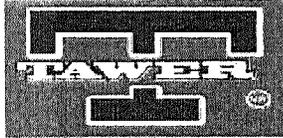
Concepto	Descripción del bien	Pantone	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe																					
17	<p>PINTURA DE ESMALTE/ MATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 62-76</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 75-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>V.O.C</td> <td>MEJORADO = 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MAXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25°C	V.O.C	MEJORADO = 450	g/L	SECADO AL TACTO	MAXIMO 120	MIN	Blanco	Cubeta de 19 lts	169	\$3,052.24	\$515,828.56
Prueba Física	Valor	Unidad																									
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%																									
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																									
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C																									
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25°C																									
V.O.C	MEJORADO = 450	g/L																									
SECADO AL TACTO	MAXIMO 120	MIN																									
18	<p>CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA3-1993</p> <p>MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.</p>	Azul 2171c	Cubeta de 19 lts	37	\$3,052.24	\$112,932.88																					
19	<p>PINTURA VINIL-ACRILICA/BRILLANTE 100%</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 4300-52.08</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 45</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 97-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MAXIMO 60</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 4300-52.08	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C	SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	MIN	Blanco	Cubeta de 19 lts	471	\$2,291.89	\$1,079,480.19			
Prueba Física	Valor	Unidad																									
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 4300-52.08	%																									
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%																									
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C																									
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C																									
SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	MIN																									
20	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 97-120</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 45</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 97-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MAXIMO 60</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 97-120	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C	SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	MIN	2 C Gray Claro	Cubeta de 19 lts	67	\$2,291.89	\$153,556.63			
Prueba Física	Valor	Unidad																									
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 97-120	%																									
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%																									
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C																									
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C																									
SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	MIN																									
21	<p>PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 85-970</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 25</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70-80</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50</td> <td>g/cm³</td> </tr> <tr> <td>V.O.C</td> <td>MINIMO 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MAXIMO 30</td> <td>min</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 85-970	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 25	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-80	KU	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/cm ³	V.O.C	MINIMO 450	g/L	SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 30	min	Pintura de señalamiento vial amarillo tráfico	Cubeta de 19 lts	304	\$3,152.18	\$958,262.72
Prueba Física	Valor	Unidad																									
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 85-970	%																									
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 25	%																									
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-80	KU																									
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/cm ³																									
V.O.C	MINIMO 450	g/L																									
SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 30	min																									
22		Azul tráfico (para cajones de discapacitados)	Cubeta de 19 lts	97	\$3,215.18	\$311,872.46																					
23		Pintura de señalamiento vial blanco tráfico	Cubeta de 19 lts	98	\$3,152.18	\$308,913.64																					
					Subtotal	\$6,469,399.06																					
					IVA	\$1,035,103.85																					
					Total	\$7,504,502.91																					

Los precios serán 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.

ATENTAMENTE

ING. RODERICK VIVEROS LÓPEZ
REPRESENTANTE LEGAL
GRUPO ROVILO S.A. DE C.V.



R.F.C. GTM-910723-D39

GRUPO TAWER DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Monte Ebruz No. 124, 2do. Piso

Desp. 212-B, Col. Palmitas,

C.P. 11580, Alcaldía Miguel Hidalgo

Tel: 5390 8493 Fax: 5384 1905

E-mail: ventas1@tawer.com.mx

<http://www.tawer.com.mx>

FORMATO XV PROPUESTA ECONOMICA

PAG 1/3

CIUDAD DE MEXICO A 31 DE JULIO 2023

Instituto Politécnico Nacional

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

LICITACION PUBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRONICA LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023

PARTIDA UNICA

CONCEPTO	DESCRIPCION DE LOS BIENES	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD OFERTADA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 1" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PZ	844	\$ 12.78	\$ 10,786.32
2	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 2" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PZ	833	\$ 18.15	\$ 15,118.95
3	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 3" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PZ	1181	\$ 29.12	\$ 34,390.72
4	BROCHA TIPO NORTEÑO DE 4" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PZ	902	\$ 44.46	\$ 40,102.92
5	RODILLO COMPLETO DE FELPA DE NYLON DE 4"	NO APLICA	MEXICO	PZ	1363	\$ 55.29	\$ 75,360.27
6	EXTENSION DE FIBRA DE VIDRIO DE 5.4 METROS	NO APLICA	MEXICO	PZ	181	\$ 748.12	\$ 135,409.72

7	LIJA DE ESMERIL GRANO GRUESO	NO APLICA	MEXICO	PZ	1944	\$ 21.09	\$ 40,998.96	
8	ESTOPA	NO APLICA	MEXICO	KG	1032	\$ 56.29	\$ 58,091.28	
9	THINNER ESTANDAR LATA DE 20 LT.	NO APLICA	MEXICO	PZ	450	\$ 948.10	\$ 426,645.00	
10	COMPUESTO MULTIUSO PARA JUNTAS, CUBETA 28 KG	NO APLICA	MEXICO	PZ	116	\$ 627.09	\$ 72,742.44	
11	SELLADOR VINILICO 5X1 CUBETA DE 19 LT. CLASICO	NO APLICA	MEXICO	PZ	173	\$ 1,056.53	\$ 182,779.69	
12	SELLADOR MONOCOMPONENTE DE ALTO DESEMPEÑO DE POLIURETANO ELASTICO PARA APLICACIÓN CON PISTOLA DE CALAFATEO TIPO CARTUCHO QUE NO REQUIERA IMPRIMIANTE DEBE CUMPLIR CON ASTM C920 TIPO "S"	NO APLICA	MEXICO	PZ	441	\$ 233.32	\$ 102,894.12	
13,14,15, 16	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE							
	Prueba Fisica	Valor	Unidad					
	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%	222 C GUINDA	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	243 \$ 2,755.00 \$ 669,465.00	
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%					
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0-120)	KU a 25°C	349 C VERDE ESN	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	60 \$ 2,755.00 \$ 165,300.00	
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.4	25°C					
	BRILLO	25-90	UNIDADES A 60°	2C COOL GRAY C	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	150 \$ 2,755.00 \$ 413,250.00	
	V.O.C	MENOR O = 450	g/L					
	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	6C NEGRO	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	104 \$ 2,755.00 \$ 286,520.00	
	CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1996 Y NOM-003-SSA1-1993							
MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.								
17 Y 18	PINTURA DE ESMALTE/MATE							
	Prueba Fisica	Valor	Unidad					
	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 52-76	%	BLANCO	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	169 \$ 2,755.00 \$ 465,595.00	
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%					
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C					
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25°C	AZUL 2171 C	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	37 \$ 2,755.00 \$ 101,935.00	
	V.O.C	MENOR O = 450	g/L					
	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN					
	CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1996 Y NOM-003-SSA1-1993							
	MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.							
PINTURA VINIL ACRILICA/BRILLANTE 100%								

19 Y 20

Prueba Física	Valor	Unidad
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00-52.00	%
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C
SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	MIN

MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.

21, 22 Y 23

PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO		
Prueba Física	Valor	Unidad
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/cm ³
VOC	MINIMO 450	g/L
SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 30	min

BLANCO	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	471	\$ 3,301.36	\$ 1,554,940.56
2C GRAY CLARO	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	67	\$ 3,301.36	\$ 221,191.12
VIAL AMARILLO	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	304	\$ 3,703.29	\$ 1,125,800.16
AZUL TRAFICO	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	97	\$ 3,703.29	\$ 359,219.13
VIAL BLANCO TR	MEXICO	CUBETA 19 LITROS	98	\$ 3,703.29	\$ 362,922.42

BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO
 MI REPRESENTADA MANIFIESTA QUE LA PRESENTE PROPUESTA ECONOMICA NO PODRA
 SER RETIRADA O DEJARSE SIN EFECTO POR LO QUE DEBERA CONSIDERARSE VIGENTE DENTRO
 DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION HASTA SU CONCLUSION

SUBTOTAL	\$ 6,921,458.78
IVA	\$ 1,107,433.40
TOTAL	\$ 8,028,892.18

ATENTAMENTE

NISSIM CHAYO MASSRI
 REPRESENTANTE LEGAL
 GRUPO TOWER DE MEXICO S.A DE C.V.

www.volton.com.mx

RFC IPV861210R33
LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

FORMATO XV
PROPUESTA ECONOMICA

GUADALAJARA, JAL. A 31 DE JULIO DE 2023.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
AV. MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL S/N
ESQ. AV. MIGUEL BERNARD
COL. LA ESCALERA
ALCALDÍA GUSTAVO A. MADERO
C.P. 07320, CIUDAD DE MÉXICO

LICITACION PUBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRONICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

PARTIDA UNICA

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural MARCA ÉXITO	N/A	MEXICO	Pieza	844	\$19.85	\$16,753.40
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural MARCA ÉXITO	N/A	MEXICO	Pieza	833	\$23.84	\$19,858.72
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural MARCA ÉXITO	N/A	MEXICO	Pieza	1,181	\$44.49	\$52,542.69
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural MARCA ÉXITO	N/A	MEXICO	Pieza	902	\$65.12	\$58,738.24
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4" MARCA BYP	N/A	MEXICO	Pieza	1,363	\$37.80	\$51,521.40
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros MARCA BYP	N/A	MEXICO	Pieza	181	\$817.09	\$147,893.29
7	Lija de esmeril grano grueso MARCA FANDELI	N/A	MEXICO	Pieza	1,944	\$16.47	\$32,017.68
8	Estopa Presentación de 1 kilo. SIN MARCA	N/A	MEXICO	Kilos	1,032	\$58.00	\$59,856.00
9	Thinner estándar, lata de 19 L MARCA POCHTECA	N/A	MEXICO	Pieza	450	\$800.47	\$360,211.50

INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.
RFC IPV861210R33

Domicilio Fiscal
Calle 12 No. 3006, Col. Zona Industrial
C.P. 44940, Guadalajara, Jal.

Domicilio Planta
Eje Norte Sur 189, Col. Ciudad Industrial
C.P. 58200, Morelia, Michoacán

Teléfono 5555645701 5555647206
blancanava@volton.mx volton@volton.mx

www.volton.com.mx

RFC IPV861210R33
LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

10	Compuesto multiusos para juntas, cubeta 28 kg MARCA PANEL REY	N/A	MEXICO	Pieza	116	\$597.29	\$69,285.64		
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19 litros MARCA VOLTON	N/A	MEXICO	Pieza	173	\$699.31	\$120,980.63		
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante). Debe cumplir el ASTM C920 tipo "S" MARCA BASF LINEA MASTERSEAL NP 1 L	N/A	MEXICO	Pieza	441	\$207.14	\$91,348.74		
13	PINTURA ESMALTE BRILLANTE MARCA VOLTON VOLTON CUMPLE CON LA NORMA NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 Y NMX-U-064-1979	222 C Guinda	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	243	\$1,748.00	\$424,764.00		
	CARACTERÍSTICAS Y PRUEBAS FÍSICAS:	VALOR	UNIDAD						
14	<ul style="list-style-type: none"> DENSIDAD: G/ML a 25°C VISCOSIDAD KU A 25°C BRILLO A 60° CONTENIDO MÁXIMO DE VOC'S G/L ESPESOR DE PELÍCULA SECA A 1 MILS APLICACIÓN POR ASPERSIÓN O BROCHA DE PELO OPACIDAD TIEMPO DE SECADO AL TACTO RENDIMIENTO (M²/LT.) PH SÓLIDOS POR PESO SÓLIDOS POR VOLUMEN DURACIÓN GARANTIZADA CONFORMIDAD CON LA LEY DE INFRAESTRUCTURA PRUEBAS QUÍMICAS DE INMERSIÓN REACTIVO AGUA DESTILADA 	DENTRO DEL RANGO 0.90 - 1.4 DENTRO DEL RANGO (75.0 - 120) 35 - 50 MENOR O = 450 2 a 4 MILESIMAS	% KU A 25°C UNIDADES A 60° g/L	349 C verde esmeralda	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	60	\$1,728.00	\$103,680.00
15	<ul style="list-style-type: none"> OPACIDAD TIEMPO DE SECADO AL TACTO RENDIMIENTO (M²/LT.) PH SÓLIDOS POR PESO SÓLIDOS POR VOLUMEN DURACIÓN GARANTIZADA CONFORMIDAD CON LA LEY DE INFRAESTRUCTURA PRUEBAS QUÍMICAS DE INMERSIÓN REACTIVO AGUA DESTILADA 	PASA PASA MÁXIMO 120 13 M ² /LT. 8.0 a 9.0 DENTRO DEL RANGO 54.00 A 70 MÍNIMO 40	MINUTOS % %	2C Cool Gray claro	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	150	\$1,728.00	\$259,200.00
16	<ul style="list-style-type: none"> DURACIÓN GARANTIZADA CONFORMIDAD CON LA LEY DE INFRAESTRUCTURA PRUEBAS QUÍMICAS DE INMERSIÓN REACTIVO AGUA DESTILADA 	5 AÑOS DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CALIDAD APLICABLES DE TEMPERATURA TIEMPO AMBIENTE 24 HORAS		6C Negro	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	104	\$1,624.00	\$169,312.00

INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.
RFC IPV861210R33

Domicilio Fiscal
Calle 12 No. 3006, Col. Zona Industrial
C.P. 44940, Guadalajara, Jal.

Domicilio Planta
Eje Norte Sur 188, Col. Ciudad Industrial
C.P. 58200, Morelia, Michoacán

Teléfono 5555645701 5555647206
blancanava@volton.mx volton@volton.mx

www.volton.com.mx

RFC IPV861210R33
 LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-800-011800001-N-3634-2023
 "ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

	CARACTERÍSTICAS Y PRUEBAS FÍSICAS:	VALOR	UNIDAD						
17	PINTURA ESMALTE / MATE MARCA VOLTON VOLTON CUMPLE CON LA NORMA NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 Y NMX-U-064-1979			Blanco	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	169	\$1,728.00	\$292,032.00
18	PINTURA VINIL - ACRILICA / SATINADA 100% MARCA VOLTON CUMPLE CON LA NORMA NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 Y NORMA: NMX-C-423-ONNCE-2019			DeAzul 2171c	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	37	\$1,748.00	\$64,676.00
19	PINTURA VINIL - ACRILICA / SATINADA 100% MARCA VOLTON CUMPLE CON LA NORMA NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 Y NORMA: NMX-C-423-ONNCE-2019			Blanco	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	471	\$1,048.00	\$493,608.00
20	PINTURA VINIL - ACRILICA / SATINADA 100% MARCA VOLTON CUMPLE CON LA NORMA NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 Y NORMA: NMX-C-423-ONNCE-2019			2 C Gray Claro	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	67	\$1,048.00	\$70,216.00

INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.
 RFC IPV861210R33

Domicilio Fiscal
 Calle 12 No. 3006, Col. Zona Industrial
 C.P. 44940, Guadalajara, Jal.

Domicilio Planta
 Eje Norte Sur 188, Col. Ciudad Industrial
 C.P. 58200, Morelia, Michoacán

Teléfono 5555645701 5555647206
blancanava@volton.mx volton@volton.mx

www.volton.com.mx

RFC IPV861210R33
 LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-800-011-00001-N-3634-2023
 "ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

21	<p>PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO BASE SOLVENTE, MATE, MARCA VOLTON CUMPLE CON LA NORMA NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 Y NORMA: NMX-C-451-ONNCCCE-2009</p> <p>CARACTERISTICAS Y PRUEBAS FISICAS</p> <p>DENSIDAD: DENTRO DEL RANGO 1.30 - 1.50 G/ML VISCOSIDAD A 25°C U.K: DENTRO DEL RANGO 70 - 90 KU V.O.C: MINIMO 450 G/L TIEMPO DESECCADO AL TACTO: MAXIMO 30 MINUTOS SOLIDOS POR PESO: DENTRO DEL RANGO 65.0 - 70 % SOLIDOS POR VOLUMEN: MINIMO 35 % FINURA: MINIMO 2.5 HEGMAN CONTENIDO DE PIGMENTO TOTAL: 50 A 59 % CONTENIDO DE VEHICULO: 41 A 50 % PIGMENTO: * Amarillo Cromo Medio (pintura amarilla) MINIMO 22 % MASA ESPECIFICA: MINIMO 1.4 (KG/DM3) FLEXIBILIDAD: DEBE CUMPLIR RESISTENCIA A LA GASOLINA: DEBE CUMPLIR RELACION DE CONTRASTE: 98% MINIMO RENDIMIENTO BROCHA Y/O PISTOLA: 3.0 A 4.0 M2/LT 32.0 MT. DE LINEA DE 10 CMS. DE ANCHO AL ESPESOR RECOMENDADO</p>	<p>UNIDAD</p> <p>G/ML KU G/L MINUTOS % % HEGMAN % % % (KG/DM3) M2/LT</p>	<p>Pintura de señalamiento vial amarillo tráfico</p>	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	304	\$1,698.00	\$516,192.00
22	<p>PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO BASE SOLVENTE, MATE, MARCA VOLTON CUMPLE CON LA NORMA NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 Y NORMA: NMX-C-451-ONNCCCE-2009</p> <p>CARACTERISTICAS Y PRUEBAS FISICAS</p> <p>DENSIDAD: DENTRO DEL RANGO 1.30 - 1.50 G/ML VISCOSIDAD A 25°C U.K: DENTRO DEL RANGO 70 - 90 KU V.O.C: MINIMO 450 G/L TIEMPO DESECCADO AL TACTO: MAXIMO 30 MINUTOS SOLIDOS POR PESO: DENTRO DEL RANGO 65.0 - 70 % SOLIDOS POR VOLUMEN: MINIMO 35 % FINURA: MINIMO 2.5 HEGMAN CONTENIDO DE PIGMENTO TOTAL: 50 A 59 % CONTENIDO DE VEHICULO: 41 A 50 % MASA ESPECIFICA: MINIMO 1.4 (KG/DM3) FLEXIBILIDAD: DEBE CUMPLIR RESISTENCIA A LA GASOLINA: DEBE CUMPLIR RELACION DE CONTRASTE: 98% MINIMO RENDIMIENTO BROCHA Y/O PISTOLA: 3.0 A 4.0 M2/LT 32.0 MT. DE LINEA DE 10 CMS. DE ANCHO AL ESPESOR RECOMENDADO</p>	<p>UNIDAD</p> <p>G/ML KU G/L MINUTOS % % HEGMAN % % (KG/DM3) M2/LT</p>	<p>Azul tráfico (para cajones de discapacitados)</p>	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	97	\$1,778.00	\$172,466.00

INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.
 RFC IPV861210R33

Domicilio Fiscal
 Calle 12 No. 3006, Col. Zona Industrial
 C.P. 44940, Guadalajara, Jal.

Domicilio Planta
 Eje Norte Sur 188, Col. Ciudad Industrial
 C.P. 58200, Morelia, Michoacán

Teléfono 5555645701 5555647206
blancanava@volton.mx volton@volton.mx



www.volton.com.mx

RFC IPV861210R33
 LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-800-011B00001-N-3634-2023
 ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

23	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO BASE SOLVENTE, MATE, MARCA VOLTON CUMPLE CON LA NORMA NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993 Y NORMA: NMX-C-451-ONNCCE-2009																																																											
	<table border="0"> <tr> <th>CARACTERISTICAS Y PRUEBAS FISICAS</th> <th>VALOR</th> <th>UNIDAD</th> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.30 - 1.50</td> <td>G/ML</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD A 25°C U.K.</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70 - 90</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MINIMO 450</td> <td>G/L</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DESECCADO AL TACTO</td> <td>MAXIMO 30</td> <td>MINUTOS</td> </tr> <tr> <td>SOLIDOS POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 65.0 - 70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDOS POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 55</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>FINURA</td> <td>MINIMO 3.5</td> <td>HEGMAN</td> </tr> <tr> <td>CONTENIDO DE PIGMENTO TOTAL</td> <td>50 A 59</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>CONTENIDO DE VEHICULO</td> <td>41 A 50</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>PIGMENTO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>* Dióxido De Titania (pintura blanca)</td> <td>MINIMO 21</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>MASA ESPECIFICA</td> <td>MINIMO 1.4</td> <td>(KG/DM3)</td> </tr> <tr> <td>FLEXIBILIDAD</td> <td>DEBE CUMPLIR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GASOLINA</td> <td>DEBE CUMPLIR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RELACION DE CONTRASTE</td> <td>98% MINIMO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RENDIMIENTO BROCHA Y/O PISTOLA</td> <td>3.0 A 4.0</td> <td>M2/LT</td> </tr> <tr> <td>32.0 MT. DE LINEA DE 10 CMS. DE ANCHOAL ESPESOR RECOMENDADO</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	CARACTERISTICAS Y PRUEBAS FISICAS	VALOR	UNIDAD	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30 - 1.50	G/ML	VISCOSIDAD A 25°C U.K.	DENTRO DEL RANGO 70 - 90	KU	V.O.C.	MINIMO 450	G/L	TIEMPO DESECCADO AL TACTO	MAXIMO 30	MINUTOS	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0 - 70	%	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 55	%	FINURA	MINIMO 3.5	HEGMAN	CONTENIDO DE PIGMENTO TOTAL	50 A 59	%	CONTENIDO DE VEHICULO	41 A 50	%	PIGMENTO			* Dióxido De Titania (pintura blanca)	MINIMO 21	%	MASA ESPECIFICA	MINIMO 1.4	(KG/DM3)	FLEXIBILIDAD	DEBE CUMPLIR		RESISTENCIA A LA GASOLINA	DEBE CUMPLIR		RELACION DE CONTRASTE	98% MINIMO		RENDIMIENTO BROCHA Y/O PISTOLA	3.0 A 4.0	M2/LT	32.0 MT. DE LINEA DE 10 CMS. DE ANCHOAL ESPESOR RECOMENDADO			Pintura de señalamien to vial blanco tráfico	MEXICO	Cubeta de 19 Lts	98	\$1,698.00
CARACTERISTICAS Y PRUEBAS FISICAS	VALOR	UNIDAD																																																										
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30 - 1.50	G/ML																																																										
VISCOSIDAD A 25°C U.K.	DENTRO DEL RANGO 70 - 90	KU																																																										
V.O.C.	MINIMO 450	G/L																																																										
TIEMPO DESECCADO AL TACTO	MAXIMO 30	MINUTOS																																																										
SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0 - 70	%																																																										
SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 55	%																																																										
FINURA	MINIMO 3.5	HEGMAN																																																										
CONTENIDO DE PIGMENTO TOTAL	50 A 59	%																																																										
CONTENIDO DE VEHICULO	41 A 50	%																																																										
PIGMENTO																																																												
* Dióxido De Titania (pintura blanca)	MINIMO 21	%																																																										
MASA ESPECIFICA	MINIMO 1.4	(KG/DM3)																																																										
FLEXIBILIDAD	DEBE CUMPLIR																																																											
RESISTENCIA A LA GASOLINA	DEBE CUMPLIR																																																											
RELACION DE CONTRASTE	98% MINIMO																																																											
RENDIMIENTO BROCHA Y/O PISTOLA	3.0 A 4.0	M2/LT																																																										
32.0 MT. DE LINEA DE 10 CMS. DE ANCHOAL ESPESOR RECOMENDADO																																																												
							Subtotal	\$3,813,557.93																																																				
IMPORTE TOTAL CON LETRA: (CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 20/100 M.N.)							IVA	\$610,169.27																																																				
							Total	\$4,423,727.20																																																				

LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

MI REPRESENTADA MANIFIESTA QUE LA PRESENTE PROPUESTA ECONOMICA NO PODRA SER RETIRADA O DEJARSE SIN EFECTO, POR LO QUE DEBERA CONSIDERARSE VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION HASTA SU CONCLUSION.

LA PROPUESTA ECONOMICA, SE PRESENTA CONFORME A LO SIGUIENTE:

SE INDICAN LOS PRECIOS UNITARIOS Y TOTALES DE CADA PARTIDA, ASI MISMO, SE DESGLOSA SUBTOTAL, IVA Y TOTAL

INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.
RFC IPV861210R33

Domicilio Fiscal

Calle 12 No. 3006, Col. Zona Industrial
 C.P. 44940, Guadalajara, Jal.

Domicilio Planta

Eje Norte Sur 188, Col. Ciudad Industrial
 C.P. 58200, Morelia, Michoacán

Teléfono 5555645701 5555647206
 blancanava@volton.mx volton@volton.mx

www.volton.com.mx

RFC IPV861210R33
LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

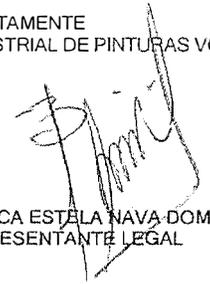
ES IMPRESA EN PAPEL MEMBRETADO DE MI REPRESENTADA COMO LICITANTE, SIN TACHADURAS, NI ENMENEDURAS, FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO LEGAL.

LA MONEDA EN QUE SE COTIZA, ES EN PESOS MEXICANOS.

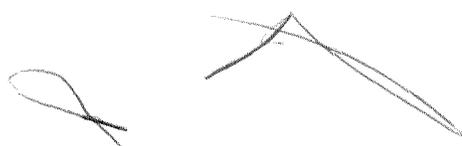
EL SUBTOTAL SIN IVA, SE SEÑALA CON NUMERO A DOS DECIMALES.

EL PRECIO UNITARIO SIN IVA SE SEÑALA CON NUMERO A DOS DECIMALES

ATENTAMENTE
INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.



BLANCA ESTELA NAVA DOMINGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL



INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.
RFC IPV861210R33

Domicilio Fiscal

Calle 12 No. 3006, Col. Zona Industrial
C.P. 44940, Guadalajara, Jal.

Teléfono 5555645701 5555647206
blancanava@volton.mx volton@volton.mx

Domicilio Planta

Eje Norte Sur 188, Col. Ciudad Industrial
C.P. 58200, Morelia, Michoacán

www.volton.com.mx

RFC IPV861210R33

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023

"ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

PUNTO 8.3
CONDICION DE PRECIOS

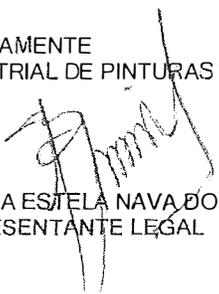
GUADALAJARA, JAL. A 31 DE JULIO DE 2023.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
AV. MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL S/N
ESQ. AV. MIGUEL BERNARD
COL. LA ESCALERA
DEMARCAACION TERRITORIAL GUSTAVO A. MADERO
C.P. 07320, CIUDAD DE MÉXICO

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
"ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

BLANCA ESTELA NAVA DOMINGUEZ EN MI CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V. Y CON RELACION A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LA OFERTA PRESENTADA, SE COTIZA CON PRECIOS FIJOS, LOS CUAL SE ENTIENDE QUE NO ESTAN SUJETOS A NINGUNA VARIACION Y SE MANTIENEN ASI DESDE EL MOMENTO DE LA ENTREGA Y FACTURACION CORRESPONDIENTE DE LOS BIENES.

ATENTAMENTE
INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.



BLANCA ESTELA NAVA DOMINGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

INDUSTRIAL DE PINTURAS VOLTON, S.A. DE C.V.

RFC IPV861210R33

Domicilio Fiscal

Calle 12 No. 3006, Col. Zona Industrial
C.P. 44940, Guadalajara, Jal.

Domicilio Planta

Eje Norte Sur 188, Col. Ciudad Industrial
C.P. 58200, Morelia, Michoacán

Teléfono: 5555645701 5555647206

blancanava@volton.mx volton@volton.mx



Ciudad de México a 31 de Julio del 2023

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
SECRETARIA DE ADMINISTRACION
DIRECCION DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
LICITACION PUBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRONICA
NUMERO: LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
PARA LA ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
PARA EL EJECICIO FISCAL 2023

FORMATO XV
PROPUESTA ECONOMICA

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othon de Mendizabal s/n
esq. Av. Miguel bernard, Col. La Escalera
Demarcación Territorial Gistavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023

PARTIDA UNIDA

HOJA 1 DE 13

Table with 8 columns: CONCEPTO, DESCRIPCION DE LOS BIENES, PANTONE, ORIGEN DEL BIEN, UNIDAD DE MEDIDA, CANTIDAD, PRECIO UNITARIO, IMPORTE. Row 1: BROCHA TIPO NORTEÑA DE 1" DE CERDA NATURAL, NO APLICA, MEXICO NACIONAL, PIEZA, 844, \$ 7.38, \$ 6,228.72.

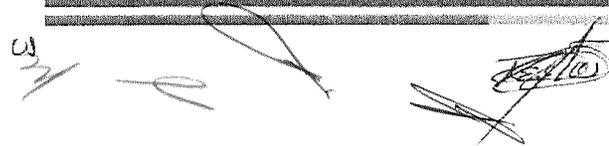
Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.



	<ul style="list-style-type: none"> • MANGO: brinda el soporte perfecto para un excelente manejo y aplicación de pintura. • CASQUILLO DE ACERO INOXIDABLE Y CLAVOS: estos hacen la función de mantener unida la parte superior de la brocha con el mango. • PEGAMENTO EPOXICO: su función es mantener la cerda unida al casquillo y evitar que la cerda se desprenda de la brocha. • FILAMENTOS: cerda 100% natural que realiza la función de cargar y aplicar la pintura sobre las superficies. • La cantidad de cerda y su largo es el principal factor que determina la calidad del producto. 						
2	<p>BROCHA TIPO NORTEÑA DE 2" DE CERDA NATURAL MARCA CORONA. MOD: LINEA HOGAR</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ideal para trabajos ligeros y domésticos. • Para todo tipo de pintura. • Excelente para esos proyectos ocasionales donde se necesita un buen desempeño a un costo óptimo. • Tamaño: 2". • No suelta pelo ya que cuenta con una mezcla de cerdas especial. • MANGO: brinda el soporte perfecto para un excelente manejo y aplicación de pintura. • CASQUILLO DE ACERO INOXIDABLE Y CLAVOS: estos hacen la función de mantener unida la parte superior de la brocha con el mango. • PEGAMENTO EPOXICO: su función es mantener la cerda unida al casquillo y evitar que la cerda se desprenda de la brocha. • FILAMENTOS: cerda 100% natural que realiza la función de cargar y aplicar la pintura sobre las superficies. • La cantidad de cerda y su largo es el principal factor que determina la calidad del 	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	833	11.06	9,212.98




3	<p>BROCHA TIPO NORTEÑA DE 3" DE CERDA NATURAL MARCA CORONA. MOD: LINEA HOGAR</p> <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ideal para trabajos ligeros y domésticos. • Para todo tipo de pintura. • Excelente para esos proyectos ocasionales donde se necesita un buen desempeño a un costo óptimo. • Tamaño: 3". • No suelta pelo ya que cuenta con una mezcla de cerdas especial. • MANGO: brinda el soporte perfecto para un excelente manejo y aplicación de pintura. • CASQUILLO DE ACERO INOXIDABLE Y CLAVOS: estos hacen la función de mantener unida la parte superior de la brocha con el mango. • PEGAMENTO EPOXICO: su función es mantener la cerda unida al casquillo y evitar que la cerda se desprenda de la brocha. • FILAMENTOS: cerda 100% natural que realiza la función de cargar y aplicar la pintura sobre las superficies. • La cantidad de cerda y su largo es el principal factor que determina la calidad del producto. 	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	1,181	18.82	22,226.42
4	<p>BROCHA TIPO NORTEÑA DE 4" DE CERDA NATURAL MARCA CORONA. MOD: LINEA HOGAR</p> <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ideal para trabajos ligeros y domésticos. • Para todo tipo de pintura. • Excelente para esos proyectos ocasionales donde se necesita un buen desempeño a un costo óptimo. • Tamaño: 4". • No suelta pelo ya que cuenta con una mezcla de cerdas especial. • MANGO: brinda el soporte perfecto para un excelente manejo y aplicación de pintura. 	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	902	29.58	26,681.16



Handwritten mark

	<ul style="list-style-type: none"> • CASQUILLO DE ACERO INOXIDABLE Y CLAVOS: estos hacen la función de mantener unida la parte superior de la brocha con el mango. • PEGAMENTO EPOXICO: su función es mantener la cerda unida al casquillo y evitar que la cerda se desprenda de la brocha. • FILAMENTOS: cerda 100% natural que realiza la función de cargar y aplicar la pintura sobre las superficies. • La cantidad de cerda y su largo es el principal factor que determina la calidad del producto. 						
5	<p>RODILLO COMPLETO DE FELPA DE NYLON DE 4" MARCA CORONA. MOD: LINEA HOGAR</p> <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por su tamaño es ideal para trabajos de retoque en interiores. • Perfectos para usarse en superficies semi-rugosas y con pintura vinílica. • Ideal para proyectos en interior y exteriores. 	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	1,363	36.15	49,272.45
6	<p>EXTENSION DE FIBRA DE VIDRIO DE 5.40 METROS MARCA CORNOA. MOD: LINEA EXF0002</p> <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricado de aluminio con mango de fibra de vidrio italiana. • Alcance de 2.01 a 5.4 metros. • Ideal para superficies altas sin necesidad de andamio. • No conduce electricidad. • Aplicable en áreas exteriores. • Cuerda Americana. 	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	181	554.49	100,362.69
7	<p>LIJA DE ESMERIL GRANO GRUESO No. 40 MARCA FANDELI. MOD: LINEA S/M</p> <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <p>Grano 40 Mineral: Óxido de aluminio Medida de la hoja: 230 x 280 cm (9"x11") Dorso: Algodón peso X flexibilidad media Para trabajo con lijadoras orbitales de 1/4, 1/3 ó 1/2 hoja.</p> <p>Ideal para limpiar y pulir metales, plásticos, lacas pinturas, metales ferrosos y no ferrosos.</p>	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	1,944	22.33	43,409.52

Handwritten signatures and marks

	Con estructura cerrada que incrementa su poder de lijado. Diseñadas para operaciones en la industria o el taller que requieran de acabados de alta calidad.							
8	ESTOPA (EN BOLSA DE 1 KILO) MARCA NACIONAL. MOD. LINEA S/M ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTOPA BLANCA, HILOS SUAVES 100% ABSORVENTE, Compuesta con hitados Blancos y suaves de 100% algodón cortado en su tamaño justo para que no se deshaga ni sea inmanejable y peinada en las estoparas más modernas para lograr su mejor textura.	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	KILOS	1,032	41.18	42,497.76	
9	THINNER STANDARD. (LATA DE 19 LTS) MARCA NACIONAL. MOD. LINEA S/M ESPECIFICACIONES TECNICAS	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	450	736.02	331,209.00	
	HUMEDAD (%)							1.0 MAXIMO
	DENSIDAD (g/ml)							0.767 - 0.890 A 20° C
10	COMPUESTO MULTIUSOS PARA JUNTAS, CUBETA 28 KG MARCA REDIMIX. MOD: LINEA REDIMIX ESPECIFICACIONES TECNICAS Tipo: Compuesto para juntas premezclado. Uso: Se puede aplicar con herramientas manuales o mecánicas. Rendimiento: Cubre aproximadamente 0.9 kg/m ² de tableros de yeso. Cumplimiento de estándares: Cumple con el estándar ASTM C475; Especificación Estándar sobre Compuesto y Cinta para Juntas en Acabado de Tableros de Yeso (Standard Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board, ASTM C475). Almacenamiento: Almacene entre 13-35 °C (55-95 °F) en un lugar seco. Proteja de la congelación, el calor extremo y la exposición a la luz solar directa. Mantenga el envase bien cerrado. No utilice si el material está descolorido o tiene un olor desagradable. Vida útil: Hasta nueve meses a partir de la fecha de fabricación en condiciones de almacenamiento adecuadas. Verifique los códigos de fecha de fabricación periódicamente. Rote existencias por orden de llegada.	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	116	544.71	63,186.36	

Handwritten mark

	<p>Presentación: Bolsa de 1.6 kg; cajas de 12 kg, 21.8 kg y 25 kg; cubetas de 6 kg y 28 kg (4.5 gal). La disponibilidad del tamaño de la presentación puede variar según el mercado.</p> <p>Limpieza: Lave las herramientas con agua tibia y jabón. séquelas para evitar la oxidación.</p> <p>Bajo contenido de VOC: 2 g/</p>																						
11	<p>SELLADOR VINILICO 5 X 1. CUBETA DE 19 LITROS MARCA ACUARIO. MOD. LINEA SELLAMURO 501</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <table border="1"> <tr><td>TIPO</td><td>VINILICO</td></tr> <tr><td>ACABADO</td><td>TRANSPARENTE</td></tr> <tr><td>VISCOSIDAD (KUS)</td><td>100 MINIMO</td></tr> <tr><td>DENSIDAD (KG/LT)</td><td>1.00 ± 0.03</td></tr> <tr><td>SÓLIDOS EN PESO (%)</td><td>30 ± 2</td></tr> <tr><td>PH</td><td>04-may</td></tr> <tr><td>TIEMPO DE SECADO AL TACTO (MINUTOS)</td><td>30. Promedio</td></tr> <tr><td>RENDIMIENTO TEORICO</td><td>20 a 25 m²/L (1 mano diluido 5 a 1)</td></tr> </table>	TIPO	VINILICO	ACABADO	TRANSPARENTE	VISCOSIDAD (KUS)	100 MINIMO	DENSIDAD (KG/LT)	1.00 ± 0.03	SÓLIDOS EN PESO (%)	30 ± 2	PH	04-may	TIEMPO DE SECADO AL TACTO (MINUTOS)	30. Promedio	RENDIMIENTO TEORICO	20 a 25 m ² /L (1 mano diluido 5 a 1)	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	173	681.82	117,954.86
TIPO	VINILICO																						
ACABADO	TRANSPARENTE																						
VISCOSIDAD (KUS)	100 MINIMO																						
DENSIDAD (KG/LT)	1.00 ± 0.03																						
SÓLIDOS EN PESO (%)	30 ± 2																						
PH	04-may																						
TIEMPO DE SECADO AL TACTO (MINUTOS)	30. Promedio																						
RENDIMIENTO TEORICO	20 a 25 m ² /L (1 mano diluido 5 a 1)																						
12	<p>SELLADOR MONOCOMPONENTE DE ALTO DESEMPEÑO DE POLIURETANO ELASTOMERICO, PARA APLICACION CON PISTOLA DE CALAFATEO, TIPO CARTUCHO (QUE NO REQUIERE IMPRIMANTE). CUMPLE EL ASTM C920 tipo "S" MARCA SOUDAFLEX. MOD: LIENA 40FC. CARTUCHO DE 300 ML</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <table border="1"> <tr><td>Base</td><td>Poliuretano</td></tr> <tr><td>Consistencia</td><td>Pasta estable</td></tr> <tr><td>Sistema de curado</td><td>Curado con humedad</td></tr> <tr><td>Formación de piel* (a 23°C y 50% de humedad relativa)</td><td>Ca. 25 min</td></tr> <tr><td>Velocidad de curado* (a 23°C y 50% de humedad relativa)</td><td>3 mm/24h</td></tr> <tr><td>Dureza**</td><td>40 ± 5 Shore A</td></tr> </table>	Base	Poliuretano	Consistencia	Pasta estable	Sistema de curado	Curado con humedad	Formación de piel* (a 23°C y 50% de humedad relativa)	Ca. 25 min	Velocidad de curado* (a 23°C y 50% de humedad relativa)	3 mm/24h	Dureza**	40 ± 5 Shore A	NO APLICA	MEXICO NACIONAL	PIEZA	441	139.71	61,612.11				
Base	Poliuretano																						
Consistencia	Pasta estable																						
Sistema de curado	Curado con humedad																						
Formación de piel* (a 23°C y 50% de humedad relativa)	Ca. 25 min																						
Velocidad de curado* (a 23°C y 50% de humedad relativa)	3 mm/24h																						
Dureza**	40 ± 5 Shore A																						

Handwritten signature

Handwritten signatures and marks

	<table border="1"> <tr> <td>Densidad</td> <td>1,30 g/ml</td> </tr> <tr> <td>Recuperación elástica (ISO 7389)**</td> <td>> 80 %</td> </tr> <tr> <td>Contorsión máxima permitida</td> <td>± 20 %</td> </tr> <tr> <td>Tensión máxima (ISO 37)**</td> <td>1,70 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>Módulo de elasticidad 100% (ISO 37)**</td> <td>0,80 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>Elongación de ruptura (ISO 37)**</td> <td>700%</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la temperatura**</td> <td>-30 °C → 90 °C</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de aplicación</td> <td>5 °C → 35 °C</td> </tr> </table> <p>*Estos valores pueden variar en función de factores medioambientales como, por ejemplo, la temperatura, la humedad y el tipo de sustratos. ** La información se refiere al producto completamente curado.</p>	Densidad	1,30 g/ml	Recuperación elástica (ISO 7389)**	> 80 %	Contorsión máxima permitida	± 20 %	Tensión máxima (ISO 37)**	1,70 N/mm ²	Módulo de elasticidad 100% (ISO 37)**	0,80 N/mm ²	Elongación de ruptura (ISO 37)**	700%	Resistencia a la temperatura**	-30 °C → 90 °C	Temperatura de aplicación	5 °C → 35 °C														
Densidad	1,30 g/ml																														
Recuperación elástica (ISO 7389)**	> 80 %																														
Contorsión máxima permitida	± 20 %																														
Tensión máxima (ISO 37)**	1,70 N/mm ²																														
Módulo de elasticidad 100% (ISO 37)**	0,80 N/mm ²																														
Elongación de ruptura (ISO 37)**	700%																														
Resistencia a la temperatura**	-30 °C → 90 °C																														
Temperatura de aplicación	5 °C → 35 °C																														
13	<p>PINTURA ESMALTE BRILLANTE COLOR 222 C GUINDA MARCA ACUARIO. MOD: LINEA USO GENERAL CUMPLE CON LA NORMA: NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993</p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PRUEBA FISICA</th> <th>VALOR</th> <th>UNIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDOS POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDOS POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO (75.0 - 120)</td> <td>KU a 25° C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90 - 1.4</td> <td>25° C</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25 - 90</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR O = 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADOR AL TACTO</td> <td>MAXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table>	PRUEBA FISICA	VALOR	UNIDAD	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70	%	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0 - 120)	KU a 25° C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90 - 1.4	25° C	BRILLO	25 - 90	UNIDADES A 60°	V.O.C.	MENOR O = 450	g/L	SECADOR AL TACTO	MAXIMO 120	MIN	222 C GUINDA	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	243	1,595.67	387,747.81
PRUEBA FISICA	VALOR	UNIDAD																													
SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70	%																													
SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0 - 120)	KU a 25° C																													
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90 - 1.4	25° C																													
BRILLO	25 - 90	UNIDADES A 60°																													
V.O.C.	MENOR O = 450	g/L																													
SECADOR AL TACTO	MAXIMO 120	MIN																													

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.

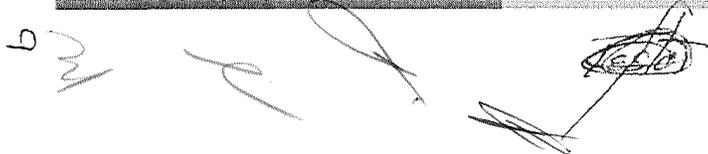
e

14	PINTURA ESMALTE BRILLANTE COLOR 349 C VERDE ESMERALDA MARCA ACUARIO. MOD: LINEA USO GENERAL CUMPLE CON LA NORMA: NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993			349 C VERDE ESMERALDA	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	60	1,515.89	90,953.40
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR	UNIDAD						
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70	%						
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40	%						
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0 - 120)	KU a 25° C						
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90 - 1.4	25° C						
	BRILLO	25 - 90	UNIDADES A 60°						
	V.O.C.	MENOR O = 450	g/L						
	SECADOR AL TACTO	MAXIMO 120	MIN						
15	PINTURA ESMALTE BRILLANTE COLOR 2C COOL GRAY CLARO MARCA ACUARIO. MOD: LINEA USO GENERAL CUMPLE CON LA NORMA: NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993			2C COOL GRAY CLARO	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	150	1,515.89	227,383.50
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR	UNIDAD						
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70	%						
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40	%						
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0 - 120)	KU a 25° C						
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90 - 1.4	25° C						
	BRILLO	25 - 90	UNIDADES A 60°						
	V.O.C.	MENOR O = 450	g/L						
	SECADOR AL TACTO	MAXIMO 120	MIN						

82

[Handwritten signatures]

16	PINTURA ESMALTE BRILLANTE COLOR 6 C NEGRO MARCA ACUARIO. MOD: LINEA USO GENERAL CUMPLE CON LA NORMA: NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993		6C NEGRO	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	104	1,515.89	157,652.56	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR							UNIDAD
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70							%
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40							%
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (75.0 - 120)							KU a 25° C
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90 - 1.4							25° C
	BRILLO	25 - 90							UNIDADES A 60°
	V.O.C.	MENOR O = 450							g/L
	SECADOR AL TACTO	MAXIMO 120							MIN
17	PINTURA ESMALTE MATE COLOR BLANCO MARCA ACUARIO. MOD: LINEA USO GENERAL CUMPLE CON LA NORMA: NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993		BLANCO	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	169	1,515.89	256,185.41	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR							UNIDAD
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62 - 76							%
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40							%
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75 - 120							KU a 25° C
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92 - 1.4							25° C
	V.O.C.	MENOR O = 450							g/L
	SECADOR AL TACTO	MAXIMO 120							MIN

b


18	PINTURA ESMALTE MATE COLOR AZUL 2171 C MARCA ACUARIO. MOD: LINEA USO GENERAL CUMPLE CON LA NORMA: NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993		AZUL 2171 C	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	37	1,515.89	56,087.93	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR							UNIDAD
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62 - 76							%
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40							%
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75 - 120							KU a 25° C
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92 - 1.4							25° C
	V.O.C.	MENOR O = 450							g/L
SECADOR AL TACTO	MAXIMO 120	MIN							
19	PINTURA VINIL-ACRILICA SATINADA COLOR BLANCO MARCA ACUARIO. MOD: LINEA USO GENERAL		BLANCO	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	471	758.38	357,196.98	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR							UNIDAD
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00 - 52.08							%
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 45							%
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97 - 120							KU a 25° C
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00 - 1.35							25° C
	SECADOR AL TACTO	COMO MAXIMO 60							MIN
LAVABILIDAD	MAYOR A 10,000	CICLOS							

20	PINTURA VINIL-ACRILICA SATINADA COLOR 2 C GRAY CLARO MARCA ACUARIO. MOD: LINEA USO GENERAL		2 C GRAY CLARO	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	67	758.38	50,811.46	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR							UNIDAD
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 43.00 - 52.08							%
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 45							%
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97 - 120							KU a 25° C
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00 - 1.35							25° C
LAVABILIDAD	MAYOR A 10,000	CICLOS							
21	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO COLOR AMARILLO TRAFICO BASE SOLVENTE. ACABADO MATE. MARCA ACUARIO. MOD: LINEA PROTEK		PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL AMARILLO TRAFICO	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	304	1,556.99	473,324.96	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR							UNIDAD
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0 - 70							%
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 35							%
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70 - 90							KU
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 130 - 150							g/ml
V.O.C.	MINIMO 450	g/L							
SECADORAL TACTO	COMO MAXIMO 30	MIN							

11 No



22	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO COLOR AZUL TRAFICO BASE SOLVENTE. ACABADO MATE. MARCA ACUARIO. MOD: LINEA PROTEK		AZUL TRAFICO (PARA CAJONES DE DISCAPACITADOS)	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	97	1,556.99	151,028.03	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR							UNIDAD
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0 - 70							%
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 35							%
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70 - 90							KU
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 130 - 150							g/ml
	V.O.C.	MINIMO 450							g/L
SECADOR AL TACTO	COMO MAXIMO 30	MIN							
23	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO COLOR BLANCO TRAFICO BASE SOLVENTE. ACABADO MATE. MARCA ACUARIO. MOD: LINEA PROTEK		PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL BLANCO TRAFICO	MEXICO NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	98	1,556.99	152,585.02	
	ESPECIFICACIONES TECNICAS								
	PRUEBA FISICA	VALOR							UNIDAD
	SOLIDOS POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0 - 70							%
	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 35							%
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70 - 90							KU
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 130 - 150							g/ml



	V.O.C.	MINIMO 450	g/L							
	SECADOR AL TACTO	COMO MAXIMO 30	MIN							
									Subtotal:	\$ 3,234,811.09
									IVA:	\$ 517,569.77
									Total:	\$ 3,752,380.86

CANTIDAD TOTAL CON LTREA: (TRES MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 86/100 M.N.)

Los precios son fijos durante la vigencia del contrato.

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

La Propuesta económica la presentamos conforme a lo siguiente:

Indicamos los precios unitarios y totales de cada partida , así mismo, desglosamos Subtotal, IVA y Total.

Impresa en nuestro papel membretado, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por nuestro representante o apoderado legal.

La moneda en que se cotiza es en pesos mexicanos.

El subtotal sin IVA, se señala con número a dos decimales.

El precio Unitario sin IVA se señala con número a dos decimales.

ATENTAMENTE

MARIO DÍAZ TESTAS
REPRESENTANTE LEGAL
INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V.
R.F.C.- ITP-840510 DT4

13/11

Ciudad de México., a 31 de Julio del 2023.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
SECRETARIA DE ADMINISTRACION
DIRECCION DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
LICITACION PUBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRONICA
NUMERO: LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023
PARA LA ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE
EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
PARA EL EJECICIO FISCAL 2023

Instituto Politécnico Nacional
Av. Miguel Othon de Mendizabal s/n
esq. Av. Miguel bernard, Col. La Escalera
Demarcación Territorial Gistavo A. Madero
C.P. 07320, Ciudad de México
Presente:

En referencia a la LICITACION PUBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACION ELECTRONICA NUMERO: LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023, para la "ADQUISICION DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL", presentamos nuestras CONDICIONES ECONOMICAS:

CONDICIONES:

1.6.- Idioma en que presentamos nuestras las proposiciones.

La proposición que presentamos, la correspondencia y documentos relativos a ella que entregamos a la Convocante y los contratos derivados del procedimiento de contratación, se redactan invariablemente en **Idioma español**. Cualquier otro material impreso, como folletos, catálogos, publicaciones o fichas técnicas que proporcionemos respecto del servicio ofertado, que presentamos en otro idioma, los acompañaremos de la traducción simple al español.

1.10.- Costo de preparación de las proposiciones.

Serán a cargo nuestro los gastos vinculados con la preparación y presentación de nuestras proposiciones, incluyendo las muestras cuando estas se requieran.

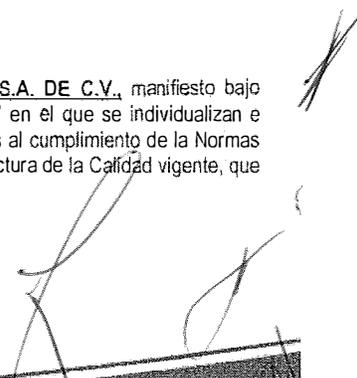
1.14.- Declaración con falsedad y combate al cohecho.

Se nos hace saber que en caso de declarar con falsedad o infringir de alguna forma la Ley, nos haremos acreedores a sanciones económicas por el equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA), de acuerdo al "Decreto por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo", publicado en el DOF el 27 de enero de 2016, elevado al mes, en la fecha de la infracción, además de inhabilitación para participar en procedimientos y contratar con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que será de 3 meses hasta 5 años, de conformidad con los artículos 59 y 60 de la citada Ley.

México, como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y firmante de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales (Convención Anticorrupción) ha adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado, y por ello se ha comprometido a difundir sus lineamientos y asegurar que tanto el sector público como el privado, conozcan los lineamientos de la Convención, por lo cual se integran a la presente convocatoria en el Nemral 13.

2.3.- Normas que deberán cumplir los Bienes.

MARIO DIAZ TESTAS, REPRESENTANTE LEGAL, de la Empresa licitante denominada INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V., manifiesto bajo protesta de decir verdad que nos obligamos al cumplimiento de las Normas conforme a lo solicitado en el Anexo 1 "Anexo Técnico" en el que se individualizan e identifican de forma particular las especificaciones para la Partida Única objeto de la presente licitación. Así mismo nos comprometemos al cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas Internacines o Normas de referencia o especificaciones, conforme a la Ley de Infraestructura de la Calidad vigente, que directa e indirectamente se relacionen con los bienes ibjeto del presente procedimiento de contratación (Formato XXIII).



3.22.- Modificaciones al Contrato.

- a).- El (los) Contrato podrá (n) modificarse por ampliación a los requerimiento de acuerdo con el artículo 52 de la Ley y el 91 de su Reglamento.
- b).- Cualquier modificación al (los) Contrato(s) deberán formalizarse por escrito, mediante los instrumentos legales respectivos y será suscrito por el servidor público que haya firmado el Contrato o quien lo sustituya o esté facultado para ello.
- c).- La fecha de presentación del servicio deberá ser pactada conforme a la necesidades de la Convocante y de común acuerdo con nosotros.
- d).- En caso de que se entreguen bienes adicionales, Nosotros deberemos entregar la Garantía de Cumplimiento por dicho incremento, conforme a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 91 del reglamento de la Ley.

Así mismo, con fundamento en el artículo 52 de la Ley, el IPN se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.

3.23.- Rescisión, cancelación parcial y terminación anticipada del Contrato.

La Convocante podrá en cualquier momento iniciar la Rescisión administrativa del Contrato cuando Nosotros incurramos en incumplimiento de nuestras obligaciones, en apego al procedimiento señalado en los artículos 54 de la Ley, 98 y 99 de su reglamento.

La Convocante podrá cancelar total o parcialmente las partidas o conceptos no entregados de conformidad con el artículo 54 de la Ley y según lo establecido en el artículo 100 de su Reglamento.

Así mismo, la Convocante podrá dar por terminado anticipadamente el Contrato cuando concurra razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de adquirir bienes originalmente solicitados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al IPN, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al Contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la SFP. En estos supuestos la Convocante reembosará a Nosotros los gastos no recuperables en que hayamos incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato correspondiente.

4.- Penas Convencionales y Deductivas.

Se aplicarán de conformidad al Anexo 1 "Anexo Técnico", de la presente convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento, los Numerales VI.4.15.16 y VI.4.15.17, de las POBALINES del IPN, así como, el CRITERIO DE INTERPRETACION TU 01/2022 para la aplicación y pago de penas convencionales en materia de adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de bienes de cualquier naturaleza, emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Oficialía Mayor de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, día 21 de mayo de 2022.

5.- Garantías.

Para su otorgamiento y ejecución consideramos lo estipulado en el Anexo 1, "Anexo Técnico".

A.- Garantía de Calidad de los Bienes.

Para su otorgamiento y ejecución consideramos lo estipulado en el Anexo 1, "Anexo Técnico".

De conformidad con el artículo 53 de la Ley, Nosotros nos obligamos ante la Convocante a garantizar la calidad de los bienes, así como, responder por los defectos y/o vicios ocultos, o cualquier otra responsabilidad en que hubiéremos incurrido, en los términos señalados en la presente convocatoria, en el Anexo 2, "Anexo Técnico", en el Contrato respectivo, en el Código Civil vigente, y demás legislación aplicable. (Formato VIII).

7.- Consideraciones para elaborar y presentar nuestra proposiciones.

7.1.- Descripción y especificaciones de los Bienes.

Nosotros presentamos nuestras proposiciones en apego a esta convocatoria y a las descripciones detalladas de los bienes solicitados, contenidos en el Anexo 1, "Anexo Técnico" de la presente convocatoria, en donde se encuentran referenciadas las descripciones respectivas.

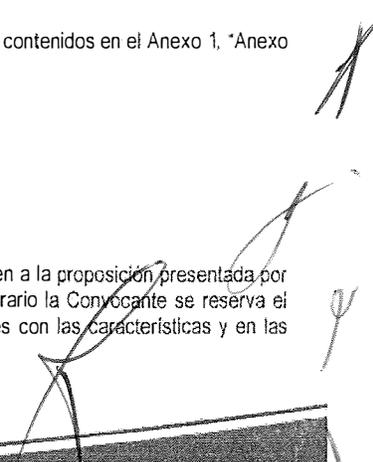
7.2.- Plazo de entrega de los Bienes.

El plazo y condiciones de entrega se realizarán conforme a lo establecido en el Anexo 1, "Anexo Técnico" de la presente convocatoria.

7.3.- Lugar de la entrega de los bienes.

La entrega de los bienes será conforme lo establecido en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de la presente convocatoria para cada partida.

Durante la entrega de los bienes, la Convocante, a través del área Técnica y Requiriente de los bienes verificará que éstos se apeguen a la proposición presentada por Nosotros y a lo especificado en el Contrato y en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de la presente convocatoria, por lo que en caso contrario la Convocante se reserva el derecho de Rechazarlos sin perjuicio y menoscabo de los bienes ya entregados por lo que Nosotros deberemos entregar los bienes con las características y en las condiciones y plazos establecidos en el Contrato.



El Administrador del Contrato como área Responsable deberá verificar que los bienes que entreguemos nosotros los Proveedores se realice de acuerdo a lo solicitado y a lo estipulado en el Anexo 1 "Anexo Técnico" y en el Contrato respectivo.

El Administrador del Contrato podrá abstenerse de aceptar los bienes que integran la partida única, en caso de que no cumplan con las características y especificaciones señaladas en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de la presente convocatoria, así como, lo que resulte en la (s) Junta (s) de Aclaraciones, en su caso, del presente procedimiento de contratación.

7.4.- Prórroga al plazo de entrega de los Bienes.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificado se requiera prórroga en la fecha de plazo para la entrega de los bienes, Nosotros debemos de solicitarlo por escrito, debiendo ser firmada por nuestro representante legal y dirigida al Administrador del Contrato.

El lapso que transcurra entre la fecha en que se solicite la prórroga y la resolución por parte de la Convocante no interrumpe el plazo para la entrega de los bienes.

En caso de otorgamiento para el cumplimiento de las obligaciones de Nosotros, se formalizará a través de la modificación al Contrato.

Lo anterior, de acuerdo en lo dispuesto en el artículo 45, fracción XV de la Ley, y el artículo 103, fracción II de su Reglamento.

7.5.- Propiedad Intelectual.

Nosotros asumiremos la responsabilidad total en caso de que infrinjam la legislación relativa a la propiedad intelectual (patentes, marcas y derechos de autor, entre otros), eximiendo de toda responsabilidad a la Convocante (Formato IX).

8.- Aspectos Económicos.

8.1.- Anticipo.

Para el presente procedimiento de contratación **NO se otorgará anticipo alguno.**

8.2.- Monedas en que se puede cotizar.

Solamente se aceptarán proposiciones presentadas en **Pesos Mexicanos.**

8.3.- Condición de precios.

Cotizamos **Precios Fijos.** Se entiende por precios fijos los que no están sujetos a ninguna variación y se mantienen así desde el momento de la entrega y facturación correspondiente de los bienes.

El incumplimiento de la condición de precios fijos requerida para este procedimiento de contratación será motivo de desechamiento de la proposición.

8.4.- Impuestos y derechos.

Todos los impuestos y derechos, diferentes del Impuesto al Valor Agregado (IVA) causados serán a cargo **Nuestro**, quedando bajo nuestra responsabilidad el cumplimiento en tiempo y forma de la presentación del pago de éstos, de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.

9.- Condiciones de Pago y Facturación.

El pago será de conformidad a lo establecido en el Anexo 1 "Anexo Técnico" de la presente convocatoria.

Las facturas las presentaremos con la siguiente información:

A Nombre de:	Instituto Politécnico Nacional
Domicilio:	Calle: Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n esq. Av. Miguel Bernard Colonia: La Escalera C.P.: 07320 Demarcación Territorial Gustavo A. Madero Ciudad de México
RFC:	IPN811229H26

De conformidad con el último párrafo del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público el pago correspondiente se realizará dentro de los 20 días naturales contados a partir de la entrega del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), el cual deberá describir los bienes, los precios unitarios, los descuentos que en su caso otorguemos, el importe total más impuestos y número de contrato, a entera satisfacción de la **Dirección de Servicios Generales del IPN**, área que validará y enviará a la Dirección de Recursos Financieros el Instituto Politécnico Nacional, sita en el segundo piso del Edificio de la Secretaría de Administración del IPN, encargado de realizar el pago.

En el caso de que los CFDI entregados para su pago, presente errores o deficiencias, el Instituto lo hará de nuestro conocimiento por escrito dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha de la recepción del escrito. De conformidad con el artículo 90 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Servicios del Sector Público, el período que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que presentemos las correcciones, no se computará para efectos de lo previsto por el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público..

Conforme al programa de Cadenas Productivas instrumentado por Nacional Financiera, SNC, Nosotros tendremos la opción de solicitar el pago que corresponda cediendo los derechos de cobro a favor del intermediario financiero que Nosotros elijamos, en términos de lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley, mediante operaciones de factoraje o descuento electrónico en Cadenas Productivas. **(Formato XXIV)**

**FORMATO XV
PROPUESTA ECONOMICA**

Los precios son 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 la presentamos conforme a lo siguiente:

Indicamos los precios unitarios y totales de cada partida, así mismo, desglosamos Subtotal, IVA y Total.

Impresa en nuestro papel membretado, sin tachaduras ni enmendaduras, firmada por nuestro representante o apoderado legal.

La moneda en que se cotiza es en **pesos mexicanos**.

El subtotal sin IVA, se señala con número a **dos decimales**.

El precio Unitario sin IVA se señala con número a **dos decimales**.

**ANEXO 1.
"ANEXO TECNICO."**

2.- Modalidad de Contratación.

Será a través de **Contrato por Cantidad determinada de bienes**, y precio fijo durante la vigencia del contrato y hasta la conclusión total del mismo, lo anterior con fundamento en los artículos 44 y 45 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 81 de su Reglamento.

3.- Vigencia de la Contratación.

La vigencia del contrato será a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2023.

4.- Plazo, Lugar y Condiciones de Entrega.

*** El plazo de la adquisición de los bienes.**

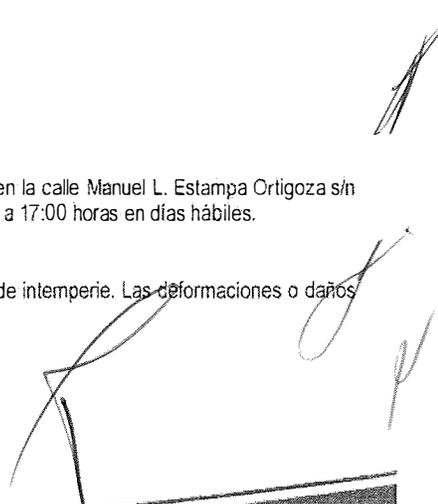
Será a partir del día natural siguiente de la notificación del fallo y hasta 40 días hábiles posteriores a la misma.

***Lugar de entrega de los bienes.**

La entrega será en el Departamento de Bienes en Custodia de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicado en la calle Manuel L. Estampa Ortigoza s/n Industrial Vallejo, Alcaldía Gustavo A. Madero, CDMEX, C.P. 07700, Tel. 5729-6000 Ext. 52450 y 52451, en un horario de 8:00 a 17:00 horas en días hábiles.

***Condiciones de entrega.**

Los bienes los protegeremos convenientemente hasta el lugar del destino, de tal forma que no sufran daño alguno, inclusive de intemperie. Las deformaciones o daños que se lleguen a suscitar durante el embarque, desembarque o en el transporte, serán responsabilidad de NOSOTROS.



La reposición de los bienes dañados y/o defectuosos será por cuenta de NOSOTROS, en un lapso no mayor de 10 días naturales, por lo que NOSOTROS deberemos entregar un escrito en hoja membretada, firmado por nuestro representante legal en la que nos obligamos ante la IPN a sustituir los bienes defectuosos, dentro de los 10 días naturales a partir de la notificación de este hecho. En caso de que no se entreguen los bienes dentro del plazo establecido, el "IPN" aplicara las respectivas penas convencionales señaladas en el numeral 8 de este Anexo Técnico.

En la entrega NOSOTROS en caso de resultar adjudicados deberemos presentar los bienes debidamente identificados con los datos de nosotros los Proveedores, incluyendo número de concepto, descripción del bien, número de contrato, número de licitación y unidad de medida, los cuales permitirán identificar la descripción de cada bien.

5.- licencias, permisos, certificados o autorizaciones.

No aplica.

6.- Visitas.

No aplica.

7.- Normas aplicables.

Mario Díaz Testas, Representante Legal de la Empresa Licitante denominada Industrial Técnica de Pinturas, S.A. de C.V., especificamos que nos obligamos a cumplir, con las siguientes normas oficiales mexicanas que a continuación se señalan.:

CUMPLIMIENTO DE NORMAS

NOM-003-SSA1-2006. Salud ambiental, requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas, tintas, barnices, lacas y esmalte.

NOM-123-ECOL-1998, Que establece el contenido máximo permisible de compuestos orgánicos volátiles (COVs), en la fabricación de pinturas de secado al aire base disolvente para uso doméstico y los procedimientos para la determinación del contenido de los mismo en pinturas y recubrimientos.

8.- Penas Convencionales.

*** Penas Convencionales.**

En el caso de presentarse atraso en la entrega de los bienes, a NOSOTROS los Proveedores se nos impondrá una pena convencional del 1% (uno por ciento) sin considerar el I.V.A, aplicado al valor del bien no entregado, por cada día natural de atraso y de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento.

***Deductivas.**

No aplica.

10.- Forma de Pago.

El pago se realizará, en moneda nacional, mediante pago por los bienes efectivamente entregados de acuerdo con la partida única y recibidos a entera satisfacción del "IPN", por medio de transferencia electrónica y una vez emitido el CFDI, solo procederá el trámite de pago una vez que se haya entregado los bienes a entera satisfacción e indicada por Partida única en el presente Anexo Técnico en los términos establecidos en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

11.- Anticipos.

No Aplica.

12.- Administración del Contrato.

La administración del contrato quedará a cargo del Titular de la Dirección de Servicios Generales, Tel. 5729-6000, ext.55175. Correo electrónico dserviciosgrales@ipn.mx.

(Handwritten signatures and initials)

14.-Garantía de los Bienes.

Mario Díaz Testas, Representante Legal de la Empresa Licitante denominada Industrial Técnica de Pinturas, S.A. de C.V., Manifiesto bajo protesta de decir verdad, que garantizamos los "Bienes" contra defectos de fabricación, quedamos obligados a responder de los defectos que resulten en los mismo, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en el que hubiéremos incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo, en la legislación aplicable y de acuerdo al presente anexo técnico. La reposición de los bienes dañados y/o defectuosos será por cuenta de nosotros, en un lapso no mayor a 10 días naturales.

Asi mismo nos obligamos a cumplir con la garantía de la partida única donde participamos, Garantizando la Calidad de los Bienes, y una vez adjudicado la adquisición de los bienes, la empresa en caso de resultar ganadora, entregaremos una carta compromiso el cual nos comprometemos a garantizar los bienes descritos en el presente Anexo Técnico, por un plazo de 45 días, el cual se empezará a correr el término, una vez recibidos los bienes y a entera satisfacción de cada dependencia politécnica.

16.- Responsabilidad Civil.

No aplica.

17.- Capacitacion.

No aplica.

18.- Puesta en marcha.

No aplica.

19.- Abastecimiento Simultaneo.

No aplica.

Atentamente



MARIO DIAZ TESTAS
REPRESENTANTE LEGAL
INDUSTRIAL TECNICA DE PINTURAS, S.A. DE C.V
R.F.C./ITP-840510 DT4





001

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL, DE PARTICIPACIÓN
ELECTRÓNICA NÚMERO LA-11-800-011800001-N-3634-2023
CUYO OBJETO ES
LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA

DOCUMENTO I. PROPUESTA ECONÓMICA

Ciudad de México a 31 de Julio de 2023



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL, DE PARTICIPACIÓN ELECTRONICA
 NÚMERO LA-11 -800-011.B00001-N-3634-2023
 CUYO OBJETO ES LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL
 EJERCICIO FISCAL 2023.

002

FORMATO XV. PROPUESTA ECONÓMICA

Ciudad de México, a 31 de Julio de 2023.

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

PARTIDA ÚNICA

Concepto	Descripción de los Bienes	Pantone	Origen del bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	844	\$ 14.23	\$ 12,010.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	833	\$ 25.13	\$ 20,933.29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	1181	\$ 45.31	\$ 53,511.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	902	\$ 69.58	\$ 62,761.16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	1363	\$ 39.12	\$ 53,320.56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros.	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	181	\$ 751.28	\$ 135,981.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7	Lija de esmeril grano grueso	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	1944	\$ 19.81	\$ 38,510.64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8	Estopa	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	kg	1032	\$ 72.14	\$ 74,448.48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
9	Thinner estándar, lata de 20 l	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	450	\$ 956.69	\$ 430,510.50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28kg	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	116	\$ 372.45	\$ 43,204.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19 litros	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	173	\$ 1,256.90	\$ 217,443.70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante). Debe cumplir el ASTM C920 tipo "S"	No Aplica	COMEX (MÉXICO)	Pieza	441	\$ 161.21	\$ 71,093.61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
13	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ADHESIÓN</td> <td>5</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>ELONGACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA FLEXIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA TRACCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA FROTACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA RAYADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA GELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SEQUEDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ACIDIDAD</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>RESISTENCIA A LA ESCALFADO</td> <td>100%</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td></td></tr></tbody></table>	Prueba Física	Valor	Unidad	ADHESIÓN	5	kg	ELONGACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA RAYADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm	RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm	RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm	
Prueba Física		Valor	Unidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ADHESIÓN		5	kg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ELONGACIÓN		100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA RAYADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA GELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA DESGELACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SEQUEDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ALCALINIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ACIDIDAD	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RESISTENCIA A LA ESCALFADO	100%	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								



CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL, DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA
 NÚMERO LA-11 -800-011B00001-N-3634-2023
 CUYO OBJETO ES LA "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL
 EJERCICIO FISCAL 2023.

003

FORMATO XV. PROPUESTA ECONÓMICA

Ciudad de México, a 31 de Julio de 2023.

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

PARTIDA ÚNICA

Concepto	Descripción de los Bienes	Pantone	Origen del bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe																								
17	PINTURA DE ESMALTE/MATE <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRUEBA DE ADHESIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros	Blanco	COMEX (MÉXICO)	Cubeta de 19 Lts	169	\$ 2,553.52	\$ 431,544.88
Prueba Física	Valor	Unidad																													
PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros																													
18	COMPLEMENTO DE NOM-123-ECOL-SSA-1993 MAYOR A 30,000 CICLOS DE LAVADO.	Azul 2171c	COMEX (MÉXICO)	Cubeta de 19 Lts	37	\$ 2,553.52	\$ 94,480.24																								
19	PINTURA VINIL ACRILICA/BRILLANTE 100% <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRUEBA DE ADHESIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros	Blanco	COMEX (MÉXICO)	Cubeta de 19 Lts	471	\$ 2,067.32	\$ 973,707.72
Prueba Física	Valor	Unidad																													
PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros																													
20	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRUEBA DE ADHESIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> </tbody> </table> MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.	Prueba Física	Valor	Unidad	PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros	2 C Gray Claro	COMEX (MÉXICO)	Cubeta de 19 Lts	67	\$ 2,067.32	\$ 138,510.44
Prueba Física	Valor	Unidad																													
PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros																													
21	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRUEBA DE ADHESIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros	Pintura señalamiento vial amarillo trafico	COMEX (MÉXICO)	Cubeta de 19 Lts	304	\$ 1,625.70	\$ 494,212.80
Prueba Física	Valor	Unidad																													
PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros																													
22	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRUEBA DE ADHESIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros	Azul tráfico (para cajones de discapacitados)	COMEX (MÉXICO)	Cubeta de 19 Lts	97	\$ 3,448.66	\$ 334,520.02
Prueba Física	Valor	Unidad																													
PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros																													
23	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRUEBA DE ADHESIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA</td> <td>100%</td> <td>litros</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros	Pintura señalamiento vial blanco trafico	COMEX (MÉXICO)	Cubeta de 19 Lts	98	\$ 1,452.55	\$ 142,349.00
Prueba Física	Valor	Unidad																													
PRUEBA DE ADHESIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA FROTACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA SALINIDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA POLUCIÓN	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA HUMEDAD	100%	litros																													
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA	100%	litros																													

SUBTOTAL: \$ 5,245,365.69
 I.V.A.: \$ 839,258.51
 TOTAL: \$ 6,084,624.20

ATENTAMENTE

C. ISAFAS SALGADO ESTRADA
APODERADO LEGAL

INGENIEROS, TÉCNICOS Y CONSTRUCTORES URBANMEX S.A. DE C.V.

➤ Los precios serán 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 licitación hasta, por lo menos, noventa días posteriores a su conclusión.



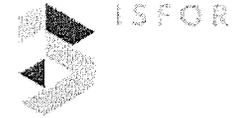
000006

21	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRÁFICO			Pintura de Señalamiento Vial Amarillo Tráfico	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	304	\$2,307.39	
	Prueba Física	Valor	Unidad						
	SÓLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%						
	SÓLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 35	%						
22	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU	Azul Tráfico (para cajones de discapacitados)	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	97	\$3,516.26	\$701,447.26
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.50	g/ml						
23	V.O.C.	MÍNIMO 45	g/L	Pintura de señalamiento vial blanco tráfico	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	98	\$2061.78	\$202,054.17
	SECA AL TACTO	COMO MAXIMO 30	min						
	MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO								

Calle Baja California 407 A, Col. Petrolera. C.P. 96500, COATZACOALCOS, VER. MÉXICO
 921 21 35 911
 isfor.company@gmail.com

[Handwritten signatures and scribbles]

[Handwritten signature]



000005

19	PINTURA VINIL-ACRÍLICA/BRILLANTE 100% <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SÓLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 13-21</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>CUMPLIMIENTO DE NOM-003-SSA1-1993</td> <td>RANGO 13-21-52.08</td> <td>998 Y NOM-</td> </tr> <tr> <td>SÓLIDO POR VOLUMEN MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO</td> <td>MÍNIMO 45</td> <td>%S</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 97-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35</td> <td>25°C</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SÓLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 13-21	%	CUMPLIMIENTO DE NOM-003-SSA1-1993	RANGO 13-21-52.08	998 Y NOM-	SÓLIDO POR VOLUMEN MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO	MÍNIMO 45	%S	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C	BLANCO	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	471	\$3,124.31	
Prueba Física		Valor	Unidad																						
SÓLIDO POR PESO		DENTRO DEL RANGO 13-21	%																						
CUMPLIMIENTO DE NOM-003-SSA1-1993		RANGO 13-21-52.08	998 Y NOM-																						
SÓLIDO POR VOLUMEN MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO		MÍNIMO 45	%S																						
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C																							
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.00-1.35	25°C																							
20		2C GRAY CLARO	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	67	\$3,124.31	\$1,471,550.72																		
							\$209,328.87																		

Calle Baja California 407 A, Col. Petrolera. C.P. 96500, COATZACOALCOS, VER. MÉXICO
 921 21 35 911
 isfor.company@gmail.com

Arroyo



000004

17	PINTURA DE ESMALTE /MATE			BLANCO	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	169	\$3,516.26	
	Prueba Física	Valor	Unidad						
	SÓLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%						
	SÓLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%						
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 75-120	KU a 25°C						
18	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.92-1.4	25°C	AZUL 2171C	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	37	\$3,516.26	\$594,248.12
	V.O.C.	MENOS O = 450	g/L						
	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN						
									\$ 130,101.66

Calle Baja California 407 A, Col. Petrolera. C.P. 96500, COATZACOALCOS, VER. MÉXICO
 921 21 35 911
 isfor.company@gmail.com

[Handwritten signatures and marks]

Arocha



00002

5	Rodillo completo de felpa de nylon 4"	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	1363	\$28.80	\$39,252.12															
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	181	\$844.31	\$152,820.86															
7	Lija de esmeril de grano grueso	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	1944	\$30.49	\$59,275.80															
8	Estopa	NO APLICA	NACIONAL	Kilos	1032	\$50.36	\$51,970.88															
9	Thinner estándar, lata de 20 L	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	450	\$1,078.51	\$485,327.26															
10	Compuesto multiusos para juntas, cubeta 28 kg	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	116	\$500.93	\$58,107.45															
11	Sellador Vinílico 5x1 cubeta de 19 litros	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	173	\$1,849.91	\$320,034.93															
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante). Debe cumplir el ASTM C920 tipo "S"	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	441	\$130.13	\$57,388.13															
13	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE</th> </tr> <tr> <th>Prueba</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Física</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SÓLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SÓLIDO POR</td> <td>MÍNIMO 40</td> <td>%</td> </tr> </tbody> </table>	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE			Prueba	Valor	Unidad	Física			SÓLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70	%	SÓLIDO POR	MÍNIMO 40	%	222 C GUINDA	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	243	\$3,516.26	\$854,451.44
PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE																						
Prueba		Valor	Unidad																			
Física																						
SÓLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00 - 70	%																				
SÓLIDO POR	MÍNIMO 40	%																				
14	349C VERDE ESMERALDA	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	60	\$3,516.26	\$210,975.67																
15	2C COOL GRAY CLARO	NACIONAL	Cubeta de 19 Lts	150	\$3,516.26	\$527,439.16																

Calle Baja California 407 A, Col. Petrolera. C.P. 96500, COATZACOALCOS, VER. MÉXICO

921 21 35 911

isfor.company@gmail.com

Mano



000001

**FORMATO XV
PROPUESTA ECONOMICA**

Ciudad de México, a 31 de Julio de 2023.

Instituto Politécnico Nacional
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.

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-B00-011B00001-N-3634-2023.

PARTIDA ÚNICA

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	844	\$13.98	\$11,795.20
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	833	\$24.68	\$20,559.25
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	1181	\$46.09	\$54,433.76
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	Pieza	902	\$70.76	\$63,826.08

Calle Baja California 407 A, Col. Petrolera. C.P. 96500, COATZACOALCOS, VER. MÉXICO
921 21 35 911
isfor.company@gmail.com



ISFOR

000007

	SUBTOTAL:	\$6,983,157.69
	IVA:	\$1,117,305.23
	TOTAL:	\$8,100.462.92

Mi representa manifiesta que la presenta oferta técnica no podrá ser retirada o dejar sin efecto, por lo que se deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de licitación hasta, por lo menos, noventa días posteriores a su conclusión.

ATENTAMENTE

ISFOR S.A. DE C.V.

C.AURORA GONZALEZ HERNANDEZ.

Apoderada Legal

Calle Baja California 407 A, Col. Petrolera. C.P. 96500, COATZACOALCOS, VER. MÉXICO
921 21 35 911
isfor.company@gmail.com



ABASTECEDORA MG
MARIA GUADALUPE SANTILLAN OLVERA
RFC SAOG 551212 LR9

DOCUMENTACION ECONOMICA

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE JULIO DEL 2023

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
AV. MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL S/N
ESQ. AV. MIGUEL BERNARD, COL. LA ESCALERA
DEMARCACIÓN TERRITORIAL GUSTAVO A MADERO
C.P. 07320, CIUDAD DE MEXICO

PARTIDA UNICA

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	844	\$22.98	\$19,395.12
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	833	\$41.18	\$34,302.94
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1181	\$72.80	\$85,976.80
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	902	\$105.36	\$95,034.72
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1363	\$80.45	\$109,653.35
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros.	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	181	\$1,106.32	\$200,243.92
7	Lija de esmeril grano grueso	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	1944	\$23.94	\$46,539.36

8	Estopa	NO APLICA	NACIONAL	KILOS	1032	\$86.20	\$88,952.64																								
9	Thinner estándar, lata de 20 l	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	450	\$466.66	\$209,997.00																								
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28kg	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	116	\$535.43	\$62,109.88																								
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19 litros	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	173	\$995.68	\$172,252.64																								
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante), debe cumplir el ASTM C920 tipo "S"	NO APLICA	NACIONAL	PIEZA	441	\$225.55	\$99,467.55																								
13	<p align="center">PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 54.00-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO (79.0-126)</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.90-1.2</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-30</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MEJOR O = 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1996 Y NOM-003-26A1-1993</p> <p align="center">MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.</p>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (79.0-126)	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.2	25°C	BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°	V.O.C.	MEJOR O = 450	g/L	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN	222 C GUINDA	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	243	\$2,412.93	\$586,341.99
Prueba Física		Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO		DENTRO DEL RANGO 54.00-70	%																												
SOLIDO POR VOLUMEN		MINIMO 40	%																												
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO (79.0-126)	KU a 25°C																													
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.90-1.2	25°C																													
BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°																													
V.O.C.	MEJOR O = 450	g/L																													
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 120	MIN																													
14	349 C VERDE ESMERALDA	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	60	\$2,412.93	\$144,775.80																									
15	2C COOL GRAY CLARO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	150	\$2,412.93	\$361,939.50																									
16	6C NEGRO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	104	\$2,412.93	\$250,944.72																									
17	<p align="center">PINTURA DE ESMALTE/ MATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 62-76</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	169	\$2,412.93	\$407,785.17															
Prueba Física		Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 62-76	%																													
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													

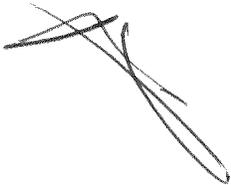
18	<table border="1"> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANCO 75-120</td> <td>KU a 25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANCO 0.92-1.4</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>MENOR O = 450</td> <td>g/l</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MAXIMO 120</td> <td>MIN</td> </tr> </table>	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANCO 75-120	KU a 25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANCO 0.92-1.4	25°C	V.O.C.	MENOR O = 450	g/l	SECADO AL TACTO	MAXIMO 120	MIN	AZUL 2171C	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	37	\$2,412.93	\$89,272.41
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANCO 75-120	KU a 25°C																
DENSIDAD	DENTRO DEL RANCO 0.92-1.4	25°C																	
V.O.C.	MENOR O = 450	g/l																	
SECADO AL TACTO	MAXIMO 120	MIN																	
<p>CUMPLIMIENTO DE NOM-123-ECOL-1998 Y NOM-003-SSA1-1993</p> <p>MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.</p>																			
19	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">PINTURA VINIL-ACRILICA/BRILLANTE 100%</th> </tr> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 4300-5208</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 45</td> <td>%</td> </tr> </table>	PINTURA VINIL-ACRILICA/BRILLANTE 100%			Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 4300-5208	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%	BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	471	\$1,575.86	\$742,230.06
	PINTURA VINIL-ACRILICA/BRILLANTE 100%																		
Prueba Física	Valor	Unidad																	
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 4300-5208	%																	
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 45	%																	
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 97-120	KU a 25°C																	
20	<table border="1"> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANCO 1.00-1.35</td> <td>25°C</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MAXIMO 60</td> <td>MIN</td> </tr> </table>	DENSIDAD	DENTRO DEL RANCO 1.00-1.35	25°C	SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	MIN	2 C GRAY CLARO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	67	\$1,575.86	\$105,582.62						
	DENSIDAD	DENTRO DEL RANCO 1.00-1.35	25°C																
SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	MIN																	
MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.																			
21	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO</th> </tr> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANCO 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> </table>	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO			Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANCO 65.0-70	%	PINTURA DE SEÑALAMIENTO O VIAL AMARILLO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	304	\$2,172.41	\$660,412.64			
	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO																		
Prueba Física	Valor	Unidad																	
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANCO 65.0-70	%																	
SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%																	
22	<table border="1"> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70-90</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANCO 130-150</td> <td>g/ml</td> </tr> </table>	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU	DENSIDAD	DENTRO DEL RANCO 130-150	g/ml	AZUL TRAFICO (PARA CAJONES DE DISCAPACIDAD OS)	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	97	\$2,172.41	\$210,723.77						
	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-90	KU																
DENSIDAD	DENTRO DEL RANCO 130-150	g/ml																	
V.O.C.	MINIMO 450	g/l																	
23	<table border="1"> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MAXIMO 30</td> <td>MIN</td> </tr> </table>	SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 30	MIN	PINTURA DE SEÑALAMIENTO O VIAL BLANCO	NACIONAL	CUBETA DE 19 LTS	98	\$2,172.41	\$212,896.18									
	SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 30	MIN																
MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO.																			
SUBTOTAL						\$4,996,842.54													
IVA						\$799,494.80													
TOTAL						\$5,796,337.34													

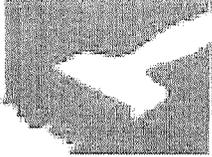


Los precios serán ser fijos durante la vigencia del contrato.
Mi representada manifiesta que la presente Propuesta Económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión.



MARIA GUADALUPE SANTILLAN OLVERA
REPRESENTANTE LEGAL





PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.
FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

14.3. DOCUMENTACIÓN ECONOMICA
INCISO V. "PROPUESTA ECONOMICA
FORMATO XV"

Ciudad de México a 31 de julio del 2023

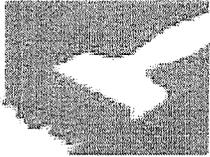
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
AV. MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL S/N
ESQ. AV. MIGUEL BERNARD, COL. LA ESCALERA,
DEMARCACIÓN TERRITORIAL GUSTAVO A. MADERO
C. P. 07320, CIUDAD DE MÉXICO
PRESENTE

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023

Concepto	Descripción del bien	Pantone	Origen del bien	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Importe
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural <i>Brocha de cerda 80 % natural y 20 % sintetica La convocante acepta (Pregunta No. 3 del licitante Industrial de Pinturas Volton S. A: de C. V.)</i> <i>Marca: Éxito Código: H022913</i>		México	Pieza	844	\$ 15.00	\$ 12,660.00
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural <i>Brocha de cerda 80 % natural y 20 % sintetica La convocante acepta (Pregunta No. 3 del licitante Industrial de Pinturas Volton S. A: de C. V.)</i> <i>Marca: Éxito Código: H022915</i>		México	Pieza	833	\$ 25.00	\$ 20,825.00

ACUEDUCTO MZ18 LT 4-A COLONIA SANTA ISABEL TOLA
ACALDIA GUSTAVO A. MADERO CDMX CP 07010
pinturasdurasol@hotmail.com

Página 1 | 12
PDU970701JY6

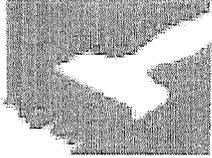


PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural <i>Brocha de cerda 80 % natural y 20 % sintetica La convocante acepta (Pregunta No. 3 del licitante Industrial de Pinturas Volton S. A: de C. V.)</i> <i>Marca: Éxito Código: H022917</i>		México	Pieza	1181	\$ 43.50	\$ 51,373.50
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural <i>Brocha de cerda 80 % natural y 20 % sintetica La convocante acepta (Pregunta No. 3 del licitante Industrial de Pinturas Volton S. A: de C. V.)</i> <i>Marca: Éxito Código: H022918</i>		México	Pieza	902	\$ 68.00	\$ 61,336.00
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4" <i>Marca: Éxito Código: H963046</i>		México	Pieza	1363	\$ 14.00	\$ 19,082.00
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros <i>Marca: Éxito Código: H022397</i>		México	Pieza	181	\$ 1,500.00	\$ 271,500.00
7	Lija de esmeril grano grueso <i>Marca: Fandeli Código: lija de esmeril gruesa J73X11</i>		México	Pieza	1944	\$ 20.00	\$ 38,880.00



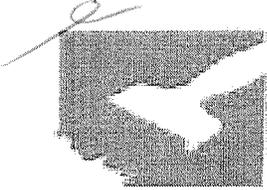
PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

8	Estopa <i>Presentación: de a kilo</i> <i>La convocante confirma que la presentación será de a kilo (Pregunta No. 1 del licitante Industrial de Pinturas Volton S. A: de C. V.)</i> <i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: S/C</i>		México	Kilos	1032	\$ 37.00	\$ 38,184.00
9	Thinner estándar, lata de 19 litros <i>La convocante acepta presentación de 19 litros (Pregunta No. 4 del licitante Industrial de Pinturas Volton S. A: de C. V.)</i> <i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Thinner estándar-Pintosol</i>		México	Pieza	450	\$ 550.00	\$ 247,500.00
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28 kg <i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Compuesto multiusos para juntas-Pintosol</i>		México	Pieza	116	\$ 1,000.00	\$ 116,000.00
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19 litros <i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Sellador 5x1 Pintosol</i>		México	Pieza	173	\$ 500.00	\$ 86,500.00
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante), cumpliendo el ASTM C920 tipo "S". <i>Marca: Pintosol</i> <i>Código:</i>		México	Pieza	441	\$ 200.00	\$ 88,200.00

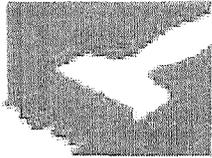


PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
 DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
 LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

13	<i>Pintura de esmalte brillante</i>			222C Guinda	México	Cubeta de 19 litros	243	\$ 2,000.00	\$ 486,000.00
	Especificaciones <i>Color 222C Guinda</i>								
	Prueba física	Valor	Unidad						
	Solido por peso	Dentro del rango 54.0-70	%						
	Solido por volumen	Mínimo 40	%						
	Viscosidad	Dentro del rango (75.0-120)	KU@25 °C						
	Densidad	Centro del rango 0.90-1.4	25 °C						
	Brillo	25-90	Unidades a 60°						
V.O.C.	Menor o=450	g/L							
Secado al tacto	Máximo 120	Min.							
Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993									
<i>La convocante confirma que el Ciclos de lavado: Mayor a 10,000 no aplica para esta partida (Pregunta No. 2 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i>									
<i>Marca: Pintosol</i>									
<i>Código: Esmalte brillante-Pintosol</i>									
14	<i>Pintura de esmalte brillante</i>			349C Verde Esmaralda	México	Cubeta de 19 litros	60	\$ 1,600.00	\$ 96,000.00
	Especificaciones <i>Color 349C Verde esmeralda</i>								
	Prueba física	Valor	Unidad						
	Solido por peso	Dentro del rango 54.0-70	%						
	Solido por volumen	Mínimo 40	%						
Viscosidad	Dentro del rango	KU@25 °C							



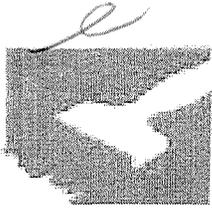
PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

		(75.0-120)							
Densidad	Centro del rango 0.90-1.4	25 °C							
Brillo	25-90	Unidades a 60°							
V.O.C.	Menor o=450	g/L							
Secado al tacto	Máximo 120	Min.							
Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993									
<i>La convocante confirma que el Ciclo de lavado: Mayor a 10,000 no aplica para esta partida (Pregunta No. 2 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i>									
<i>Marca: Pintosol</i>									
<i>Código: Esmalte brillante-Pintosol</i>									
<i>Pintura de esmalte brillante</i>									
Especificaciones									
<i>Color 2C Cool Gray Claro</i>									
	Prueba física	Valor	Unidad						
	Solido por peso	Dentro del rango 54.0-70	%						
	Solido por volumen	Mínimo 40	%						
	Viscosidad	Dentro del rango (75.0-120)	KU@25 °C						
	Densidad	Centro del rango 0.90-1.4	25 °C						
	Brillo	25-90	Unidades a 60°						
	V.O.C.	Menor o=450	g/L						
	Secado al tacto	Máximo 120	Min.						
	Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993								
				2C Cool gray Claro	México	Cubeta de 19 litros	150	\$ 1,600.00	\$ 240,000.00

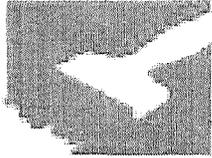


PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
 DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
 LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

	<p><i>La convocante confirma que el Ciclos de lavado: Mayor a 10,000 no aplica para esta partida (Pregunta No. 2 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i></p> <p><i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Esmalte brillante-Pintosol</i></p>																														
16	<p><i>Pintura de esmalte brillante</i></p> <p>Especificaciones <i>Color 6C Negro</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solido por peso</td> <td>Dentro del rango 54.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Solido por volumen</td> <td>Mínimo 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Viscosidad</td> <td>Dentro del rango (75.0-120)</td> <td>KU@25 °C</td> </tr> <tr> <td>Densidad</td> <td>Centro del rango 0.90-1.4</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>Brillo</td> <td>25-90</td> <td>Unidades a 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>Menor o=450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>Secado al tacto</td> <td>Máximo 120</td> <td>Min.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993</p> <p><i>La convocante confirma que el Ciclos de lavado: Mayor a 10,000 no aplica para esta partida (Pregunta No. 2 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i></p> <p><i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Esmalte brillante-Pintosol</i></p>	Prueba física	Valor	Unidad	Solido por peso	Dentro del rango 54.0-70	%	Solido por volumen	Mínimo 40	%	Viscosidad	Dentro del rango (75.0-120)	KU@25 °C	Densidad	Centro del rango 0.90-1.4	25 °C	Brillo	25-90	Unidades a 60°	V.O.C.	Menor o=450	g/L	Secado al tacto	Máximo 120	Min.	6C Negro	México	Cubeta de 19 litros	104	\$ 1,600.00	\$ 166,400.00
Prueba física	Valor	Unidad																													
Solido por peso	Dentro del rango 54.0-70	%																													
Solido por volumen	Mínimo 40	%																													
Viscosidad	Dentro del rango (75.0-120)	KU@25 °C																													
Densidad	Centro del rango 0.90-1.4	25 °C																													
Brillo	25-90	Unidades a 60°																													
V.O.C.	Menor o=450	g/L																													
Secado al tacto	Máximo 120	Min.																													



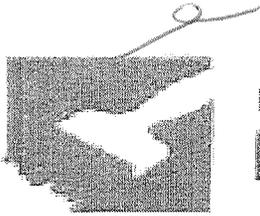
PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
 DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

17	<i>Pintura de esmalte/mate</i>			Blanco	México	Cubeta de 19 litros	169	\$ 1,800.00	\$ 304,200.00
	Especificaciones <i>Color Blanco</i>								
	Prueba física	Valor	Unidad						
	Solido por peso	Dentro del rango 62-76	%						
	Solido por volumen	Mínimo 40	%						
	Viscosidad	Dentro del rango (75.0-120)	KU@25 °C						
	Densidad	Centro del rango 0.92-1.4	25 °C						
	Brillo	25-90	Unidades a 60°						
	V.O.C.	Menor o=450	g/L						
	Secado al tacto	Máximo 120	Min.						
Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993									
<i>La convocante confirma que el Ciclo de lavado: Mayor a 10,000 no aplica para esta partida (Pregunta No. 2 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i>									
<i>Marca: Pintosol</i>									
<i>Código: Esmalte mate-Pintosol</i>									
18	<i>Pintura de esmalte/mate</i>			Azul 2171C	México	Cubeta de 19 litros	37	\$ 1,600.00	\$ 59,200.00
	Especificaciones <i>Color Azul 2171C</i>								
	Prueba física	Valor	Unidad						
	Solido por peso	Dentro del rango 62-76	%						
	Solido por volumen	Mínimo 40	%						
Viscosidad	Dentro del rango	KU@25 °C							



PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

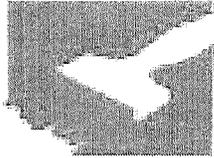
FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>(75.0-120)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Densidad</td> <td>Centro del rango 0.92-1.4</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>Brillo</td> <td>25-90</td> <td>Unidades a 60°</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>Menor o=450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>Secado al tacto</td> <td>Máximo 120</td> <td>Min.</td> </tr> </table> <p>Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993</p> <p><i>La convocante confirma que el Ciclos de lavado: Mayor a 10,000 no aplica para esta partida (Pregunta No. 2 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i></p> <p>Marca: Pintosol Código: Esmalte mate-Pintosol Pintura Vinil-Acrilica / Satinado</p>		(75.0-120)		Densidad	Centro del rango 0.92-1.4	25 °C	Brillo	25-90	Unidades a 60°	V.O.C.	Menor o=450	g/L	Secado al tacto	Máximo 120	Min.									
	(75.0-120)																								
Densidad	Centro del rango 0.92-1.4	25 °C																							
Brillo	25-90	Unidades a 60°																							
V.O.C.	Menor o=450	g/L																							
Secado al tacto	Máximo 120	Min.																							
19	<p><i>La convocante confirma que el acabado de la pintura es Satinado (Pregunta No. 3 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i></p> <p>Especificaciones Color Blanco</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solido por peso</td> <td>Dentro del rango 43.00-52.08</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Solido por volumen</td> <td>Mínimo 45</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Viscosidad</td> <td>Dentro del rango 97-120</td> <td>KU@25 °C</td> </tr> <tr> <td>Densidad</td> <td>Dentro del rango 1.00-1.35</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>Secado al tacto</td> <td>Máximo 60</td> <td>Min.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ciclos de lavado: Mayor a 10,000</p>	Prueba física	Valor	Unidad	Solido por peso	Dentro del rango 43.00-52.08	%	Solido por volumen	Mínimo 45	%	Viscosidad	Dentro del rango 97-120	KU@25 °C	Densidad	Dentro del rango 1.00-1.35	25 °C	Secado al tacto	Máximo 60	Min.	Blanco	México	Cubeta de 19 litros	471	\$ 1,350.00	\$ 635,850.00
Prueba física	Valor	Unidad																							
Solido por peso	Dentro del rango 43.00-52.08	%																							
Solido por volumen	Mínimo 45	%																							
Viscosidad	Dentro del rango 97-120	KU@25 °C																							
Densidad	Dentro del rango 1.00-1.35	25 °C																							
Secado al tacto	Máximo 60	Min.																							



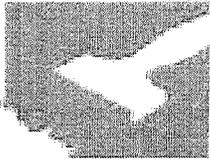
PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

	<p><i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Vinil-Acrílica-Pintosol</i> <i>Pintura Vinil-Acrílica / Satinado</i></p> <p><i>La convocante confirma que el acabado de la pintura es Satinado (Pregunta No. 3 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A. de C. V.)</i></p> <p>Especificaciones <i>Color 2C Gray Claro</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solido por peso</td> <td>Dentro del rango 43.00-52.08</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Solido por volumen</td> <td>Mínimo 45</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Viscosidad</td> <td>Dentro del rango 97-120</td> <td>KU@25 °C</td> </tr> <tr> <td>Densidad</td> <td>Dentro del rango 1.00-1.35</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>Secado al tacto</td> <td>Máximo 60</td> <td>Min.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ciclos de lavado: Mayor a 10,000</p>	Prueba física	Valor	Unidad	Solido por peso	Dentro del rango 43.00-52.08	%	Solido por volumen	Mínimo 45	%	Viscosidad	Dentro del rango 97-120	KU@25 °C	Densidad	Dentro del rango 1.00-1.35	25 °C	Secado al tacto	Máximo 60	Min.							
Prueba física	Valor	Unidad																								
Solido por peso	Dentro del rango 43.00-52.08	%																								
Solido por volumen	Mínimo 45	%																								
Viscosidad	Dentro del rango 97-120	KU@25 °C																								
Densidad	Dentro del rango 1.00-1.35	25 °C																								
Secado al tacto	Máximo 60	Min.																								
20		2C Gray Calro	México	Cubeta de 19 litros	67	\$ 1,800.00	\$ 120,600.00																			
21	<p><i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Vinil-Acrílica-Pintosol</i> <i>Pintura de señalamiento vial trafico / Base solvente</i></p> <p><i>La convocante confirma que la base es solvente (Pregunta No. 4 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A. de C. V.)</i></p> <p>Especificaciones <i>Color: Pintura de señalamiento vial Amarillo tráfico</i> <i>Acabado: Mate</i></p>	Amarillo Trafico	México	Cubeta de 19 litros	304	\$ 1,450.00	\$ 440,800.00																			

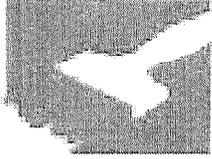


PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
 DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
 LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

	<p><i>La convocante confirma que el acabado es mate (Pregunta No. 2 del licitante Proveedora de Materiales Chamizal S. A: de C. V.)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solido por peso</td> <td>Dentro del rango 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Solido por volumen</td> <td>Mínimo 35</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Viscosidad</td> <td>Dentro del rango 70-90</td> <td>KU@25 °C</td> </tr> <tr> <td>Densidad</td> <td>Dentro del rango 1.30-1.50</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>V.O.C.</td> <td>Mínimo 450</td> <td>g/L</td> </tr> <tr> <td>Secado al tacto</td> <td>Máximo 30</td> <td>Min.</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Marca: Pintosol Código: Pintura Trafico-Pintosol</i></p>	Prueba física	Valor	Unidad	Solido por peso	Dentro del rango 65.0-70	%	Solido por volumen	Mínimo 35	%	Viscosidad	Dentro del rango 70-90	KU@25 °C	Densidad	Dentro del rango 1.30-1.50	25 °C	V.O.C.	Mínimo 450	g/L	Secado al tacto	Máximo 30	Min.						
Prueba física	Valor	Unidad																										
Solido por peso	Dentro del rango 65.0-70	%																										
Solido por volumen	Mínimo 35	%																										
Viscosidad	Dentro del rango 70-90	KU@25 °C																										
Densidad	Dentro del rango 1.30-1.50	25 °C																										
V.O.C.	Mínimo 450	g/L																										
Secado al tacto	Máximo 30	Min.																										
22	<p><i>Pintura de señalamiento vial tráfico / Base solvente</i></p> <p><i>La convocante confirma que la base es solvente (Pregunta No. 4 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i></p> <p>Especificaciones <i>Color: Pintura de señalamiento vial Blanco tráfico</i></p> <p><i>Acabado: Mate</i> <i>La convocante confirma que el acabado es mate (Pregunta No. 2 del licitante Proveedora de Materiales Chamizal S. A: de C. V.)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solido por peso</td> <td>Dentro del rango 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Sólido por volumen</td> <td>Mínimo 35</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Viscosidad</td> <td>Dentro del rango 70-90</td> <td>KU@25 °C</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba física	Valor	Unidad	Solido por peso	Dentro del rango 65.0-70	%	Sólido por volumen	Mínimo 35	%	Viscosidad	Dentro del rango 70-90	KU@25 °C	Blanco tráfico	México	Cubeta de 19 litros	97	\$ 1,650.00	\$ 160,050.00									
Prueba física	Valor	Unidad																										
Solido por peso	Dentro del rango 65.0-70	%																										
Sólido por volumen	Mínimo 35	%																										
Viscosidad	Dentro del rango 70-90	KU@25 °C																										



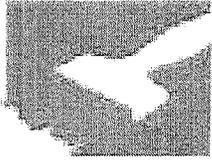
PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
 DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
 DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
 LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

	Densidad	Dentro del rango 1.30-1.50	25 °C						
	V.O.C.	Mínimo 450	g/L						
	Secado al tacto	Máximo 30	Min.						
	<p><i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Pintura Trafico-Pintosol</i></p>								
	<p><i>Pintura de señalamiento vial trafico / Base solvente</i></p> <p><i>La convocante confirma que la base es solvente (Pregunta No. 4 del licitante Industrial Técnica de Pinturas S. A: de C. V.)</i></p> <p>Especificaciones <i>Color: Azul tráfico (para cajones de discapacitados)</i></p> <p>Acabado: Mate <i>La convocante confirma que el acabado es mate (Pregunta No. 2 del licitante Proveedor de Materiales Chamizal S. A: de C. V.)</i></p>								
23				Azul Trafico	México	Cubeta de 19 litros	98	\$ 1,650.00	\$ 161,700.00
	Prueba física	Valor	Unidad						
	Solido por peso	Dentro del rango 65.0-70	%						
	Solido por volumen	Mínimo 35	%						
	Viscosidad	Dentro del rango 70-90	KU@25 °C						
	Densidad	Dentro del rango 1.30-1.50	25 °C						
	V.O.C.	Mínimo 450	g/L						
	Secado al tacto	Máximo 30	Min.						
	<p><i>Marca: Pintosol</i> <i>Código: Pintura Trafico-Pintosol</i></p>								

Handwritten marks and signatures at the bottom left of the page.



PINTURAS DURASOL S.A. DE C.V.

FABRICA DE PINTURAS INDUSTRIALES Y DOMESTICAS

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURA
DIVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 "ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL" PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023

(cuatro millones quinientos cincuenta mil cuatrocientos noventa y cuatro pesos 98/100 N. M.)

SUBTOTAL	\$ 3,922,840.50
IV.A.	\$ 627,654.48
TOTAL	\$ 4,550,494.98

Observaciones

01. Los precios serán fijos durante la vigencia del contrato
02. **Mi representada** manifiesta **bajo protesta de decir verdad** que, la presente propuesta económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que se considera vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión
03. La moneda en que se cotiza es en pesos mexicanos

PROTESTO LO NECESARIO

C. SUSANA SOTELO VALDERRAMA
REPRESENTANTE LEGAL
PINTURAS DURASOL S. A. DE C. V.
RFC: PDU-970701-JY6

PINTURAS Y LACAS DEL SUCHIATE SA DE CV

Ciudad de México a 31 Julio de 2023

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-B00-D11300001-N-3634-2023 PARA LA
"ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO
POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

FORMATO XV PROPUESTA ECONÓMICA

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Av. Miguel Alemán de Ixtapalapa s/n
Esc. Av. Miguel Alemán, Col. La Escalera
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
C.P. 07200, Ciudad de México.

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-01 IN00001-N-3634-2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DE PROPUESTA	PARTICIPA	CANTIDAD DEL BIEN	UNIDAD DEL BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	IMPORTE
1	BODICHA TIPO BORTEDO DE 1" DE CERDA NATURAL	BORTEDO DE 1" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	848	\$ 13.04	\$ 11,073.92
2	BODICHA TIPO BORTEDO DE 2" DE CERDA NATURAL	BORTEDO DE 2" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	833	\$ 19.26	\$ 16,043.58
3	BODICHA TIPO BORTEDO DE 4" DE CERDA NATURAL	BORTEDO DE 4" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	1181	\$ 84.38	\$ 100,000.78
4	BODICHA TIPO BORTEDO DE 4" DE CERDA NATURAL	BORTEDO DE 4" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	402	\$ 88.14	\$ 35,452.28
5	BODICHA TIPO BORTEDO DE 4" DE CERDA NATURAL	BORTEDO DE 4" DE CERDA NATURAL	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	1363	\$ 31.64	\$ 43,144.32
6	EXTENSIÓN DE FIBRA DE VIDRIO DE 5.3 METROS	EXTENSIÓN DE FIBRA DE VIDRIO 1.90 A 5.4 METROS	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	101	\$ 146.28	\$ 14,770.28
7	UNDA DE ESPERIL GRANDE GRUESO	UNDA ESFERA LAMBLI GRUE SA	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	1094	\$ 39.69	\$ 43,430.86
8	ESTOPA	ESTOPA BLANCA 1 KG	NO APLICA	MEXICO	KILODE	1032	\$ 22.91	\$ 23,645.72
9	TUBERIA ES/ANIDA LATA DE 20T	TUBERIA ESTANDAR EN PRE REFACCIÓN: CUBIERTA METÁLICA DE 20 LITROS	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	650	\$ 12,955.30	\$ 8,430,000.50
10	CAMBRE ESTIMULINUS 35 PARA BARRAS: CUBIERTA 280G	INDAME CLASICO 280 G (50 CUF 14)	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	116	\$ 104.48	\$ 12,119.68
11	SELLADOR MANILLO 5X1 CUBIERTA DE 10 LITROS	COMED 5X1 CLASICO 10 LITROS	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	173	\$ 12,380.00	\$ 2,151,700.00
12	SILLADOR ANILINDOMON CORRIENTE DE ALTO DE SEMIPUNTO DE POLIURETANO ELASTOMÉRICO PARA APLICACIÓN CON PROPIEDAD DE CALAFATEO. TIPO CURTIDOR QUE NO REQUIERE BOMBATEO. DEBE CUMPLIR EL ASTM COR-1190-05.	SELLADOR DE POLIURETANO BLANCO	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	441	\$ 107.50	\$ 47,417.50
13	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE	ESMALTE ALQUIDALICO BRILLANTE ANTI CORROSIVO DE SECCION RAPIDA COMEX 100 TOTAL PRESENTACION 19L COLOR PANTONE 222 C GRINDA.	222 C GRINDA	MEXICO	CUBIERTA DE 19 LITROS	243	\$ 2,462.76	\$ 600,650.68
14		ESMALTE ALQUIDALICO BRILLANTE ANTI CORROSIVO DE SECCION RAPIDA COMEX 100 TOTAL PRESENTACION 19L COLOR PANTONE 349 C VENDE ESMERALDA.	349 C VENDE ESMERALDA	MEXICO	CUBIERTA DE 19 LITROS	60	\$ 2,462.76	\$ 1,477,617.60
15		ESMALTE ALQUIDALICO BRILLANTE ANTI CORROSIVO DE SECCION RAPIDA COMEX 100 TOTAL PRESENTACION 19L COLOR PANTONE 2C COOL GRAY CLARO.	2C COOL GRAY CLARO	MEXICO	CUBIERTA DE 19 LITROS	150	\$ 2,462.76	\$ 369,414.00
16	COMPLEMENTO DE FIBRA DE VIDRIO DE 5.3 METROS Y NON-003-ESMAL 300X	COMPLEMENTO DE FIBRA DE VIDRIO DE 5.3 METROS Y NON-003-ESMAL 300X	NO NEGRO	MEXICO	CUBIERTA DE 19 LITROS	101	\$ 2,462.76	\$ 249,178.76

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
MAYOR A UNOS CICLOS DE LAVADO.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁCTER NACIONAL,
DE PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA LA-11-800-011800001-N-3634-2023 PARA LA
"ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y PINTURA QUE REQUIERE EL INSTITUTO
POLITÉCNICO NACIONAL", PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023.

FORMATO XV PROPUESTA ECONÓMICA

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Av. Miguel O'Hón de Mendizábal s/n
Esq. Av. Miguel Bernard, Col. La Escalera
Demarcación Territorial Gustavo A. Madero
CP. 07320, Ciudad de México.

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-800-011800001-N-3634-2023.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DE PROPUESTA	PATRÓN	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	IMPORTE	
21	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO			PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL AMARILLO TRAFICO	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	794	\$ 1,562.50	\$ 1,244,425.00
	Prueba Física	Valor	Unidad						
	SOLIDO POR PESO	DE 1.30 Y DEL 1.40	g/cm3						
22	VOLLET TRAFICO BASE SOLVENTE AZUL			AZUL TRAFICO (PAV. CUADRES DE DISCAPACITADOS)	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	97	\$ 2,078.13	\$ 201,578.61
	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 85							
	VELOCIDAD	DE 1.30 DEL 1.40	g/cm3						
23	VOLLET TRAFICO BASE SOLVENTE BLANCO			PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL BLANCO TRAFICO	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	90	\$ 1,062.80	\$ 95,652.00
	VELOCIDAD	MINIMO 85	g/cm3						
	SECADO AL TACTO	COMO MAXIMO 60	min						
							SUB-TOTAL	\$	5,159,302.51
							IVA	\$	157,491.89
							TOTAL	\$	5,316,837.31

- Lugar de entrega: En el Departamento de Bienes en Custodia de la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura ubicado en la calle Manuel L. Estampar Ortega s/n Col. Nueva Industrial Vallejo, Alcaldía Gustavo A. Madero, CDMX, C.P. 07200, Tel: 529 6900 Ext. 52150 y 52151, en un horario de 8:00 a 17:00 horas, en días hábiles.
- Plazo de la adquisición de los bienes: A partir del día natural siguiente de la notificación en fallo y hasta 40 días hábiles posteriores a la misma.
- Y todas las condiciones mencionadas en el Anexo Técnico de las Bases para esta Licitación.

LIC. YAMILET MARTINEZ DOMINGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL



AV. HIDALGO No. 80, COLONIA LA ROMANA, C.P. 54030, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO. R.F.C. RVE-971128-537. TELEFONO: 55-5-390-75-16 AL 18. CORREO ELECTRONICO jorgecm@prodigy.net.mx

Formato "XV"
"Propuesta Economica"

Tlalnepantla, Edo. Mex., a 31 de Julio del 2023.

Instituto Politécnico Nacional.

Av. Miguel Othón de Mendizábal S/N, Esq. Av. Miguel Bernard,
Col. La Escalera, Demarcación Territorial Gustavo A. Madero,
C.P. 07320, Ciudad de Mexico.

Licitación Pública de Carácter Nacional de Participación Electrónica No. LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023.

Para la Adquisición de: "Insumos y Pintura que Requiere el Instituto Politécnico Nacional", para el Ejercicio Fiscal 2023.

Presente.

"PARTIDA UNICA"							
CONCEPTO	DESCRIPCION DE LOS BIENES	PANTONE	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	BROCHA SERIE 392 DE 1" (25mm), CERDA NATURAL, MANGO DE PLASTICO, CLAVE A00461, MARCA PERFECT. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	844	8.15	6,878.60
2	BROCHA SERIE 392 DE 2" (51mm), CERDA NATURAL, MANGO DE PLASTICO, CLAVE A00461, MARCA PERFECT. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	833	14.55	12,120.15
3	BROCHA SERIE 392 DE 3" (76mm), CERDA NATURAL, MANGO DE PLASTICO, CLAVE A00461, MARCA PERFECT. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	1,181	23.47	27,718.07
4	BROCHA SERIE 392 DE 4" (102mm), CERDA NATURAL, MANGO DE PLASTICO, CLAVE A00461, MARCA PERFECT. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	902	36.41	32,841.82
5	RODILLO COMPLETO DE FELPA DE NULON DE 4" (101.6mm), ESPUMA BLANCA DE ALTA DENSIDAD, CLAVE R00912/R00367, MARCA PERFECT. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	1,363	29.48	40,181.24
6	EXTENSION PROFESIONAL DE 2.01 A 5.4 METROS FABRICADO DE ALUMINIO CON MANGO DE FIBRA DE VIDRIO, CODIGO EXF0002, MARCA CORONA	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	181	487.20	88,183.20



AV. HIDALGO No. 80, COLONIA LA ROMANA, C.P. 54030, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO. R.F.C. RVE-971128-537. TELEFONO: 55-5-390-75-16 AL 18. CORREO ELECTRONICO jorgecm@prodigy.net.mx

7	LIJA DE ESMERIL NEGRA GRANO 36 DE OXIDO DE ALUMINIO, DIMENSIONES DE 9"x11 (23cm X 28cm), ALTA REMOCION CON MENOR ESFUERZO, RESPALDO DE TELA FLEXIBLE DE LARGA DURACION, CODIGO 11600, MARCA TRUPER. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	1,944	13.50	26,244.00
8	ESTOPA EN COLOR BLANCO FABRICADA EN ALGODÓN/POLIESTER, SUAVE Y FACIL DE CORTAR, CODIGO 57000, MARCA TRUPER/KLINTEK. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.	NO APLICA	MEXICO	KILO	1,032	40.50	41,796.00
9	THINNER ESTANDAR, MEZCLA DE HIDROCARBUROS AROMATICOS, ALFATICOS, SOLVENTES OXIGENADOS, CETONAS Y BICOETERES, MATERIAL FORMULADO PARA DILUIR SELLADORES Y LACAS DE NITROCELULOSA, LINEA THINNER, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS. (PRESENTACION EN LATA DE 20 LITROS).	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	450	1,022.00	459,900.00
10	COMPUESTO MULTIUSOS ESTANDAR PLUS PARA JUNTAS, Y PARA INSTALADORES PROFESIONALES QUE REQUIEREN UNA APLICACIÓN MAS FACIL, PRACTICA Y CON EXCELENTE ACABADO DE SUPERFICIES, MODELO READY MIX., MARCA PANEL REY. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS. (PRESENTACION EN CUBETA DE 28 KG).	NO APLICA	MEXICO	CUBETA DE 28 KG	116	412.60	47,861.60
11	SELLADOR VINIL-ACRILICO EN COLOR TRANSPARENTE PARA SELLAR POROSIDAD DE MUROS NUEVOS Y REPINTADOS, YESO, CEMENTO Y CONCRETO, LINEA 5X1 CLASICO, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS)	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	173	1,235.00	213,655.00
12	SELLADOR MONO COMPONENTE DE ALTO DESEMPEÑO A BASE DE POLIURETANO ELASTOMERICO QUE NO REQUIERE DE IMPPRIMANTE Y ES DE FACIL APLICACIÓN CON PISTOLA DE CALAFETEO, TIPO CARTUCHO (QUE NO REQUIERA IMPRIMANTE) PARA INTERIORES Y EXTERIORES, LINEA MASTER SEAL NP 1L, MARCA SIKA. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, CLASIFICACION DE LA NORMA ASTM C-920, CLASE 25, TIPO S, GRADO NS, USOS T1, NT, A Y M. (PRESENTACION EN CARTUCHOS DE 300ml).	NO APLICA	MEXICO	PIEZA	441	192.80	85,024.80



AV. HIDALGO No. 80, COLONIA LA ROMANA, C.P. 54030, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO. R.F.C. RVE-971128-537. TELEFONO: 55-5-390-75-16 AL 18. CORREO ELECTRONICO jorgecm@prodigy.net.mx

<p>13</p>	<p>PINTURA, ESMALTE PREMIUM TIPO ALQUIDALICO ANTICORROSIVO EN COLOR GUINDA PANTONE 222C, ACABADO BRILLANTE, LIBRE DE PLOMO, PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES, SOBRE SUPERFICIES METALICAS FERROSAS, MUROS Y PLAFONES DE CONCRETO, YESO, LABRILLO, ALTO RENDIMIENTO, PODER CUBRIENTE Y PROTECCION CONTRA LA CORROSION, EXCELENTE NIVELACION, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO 50.0 - 65.0%, SOLIDOS POR VOLUMEN 40.0 - 53.0%, VISCOSIDAD 75.0 - 95.0 KU A 25°C, DENSIDAD 0.900 - 1.150 A 25°C, BRILLO 85 UNIDADES, EVALUADO A 60° DESPUES DE 24 HORAS DE APLICADO, V.O.C. MENOS A 450 g/L DE ACUERDO A NORMA DE SEMARNAT, TIEMPO DE SECADO A 25°C (77°F) Y 50% DE HUMEDAD RELATIVA A 1 MILESIMA DE PELICULA SECA, SECADO AL TACTO: 1:00 - 1:30 HORAS MAXIMO, RENDIMIENTO TEORICO 8 - 9 M2 X LITRO, CICLOS DE LAVADO MAYOR A 10,000, LINEA COMEX 100 TOTAL , MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-123-ECOL-1998, NOM-003-SSA1-1993, NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).</p>	<p>222 C GUINDA</p>	<p>MEXICO</p>	<p>CUBETA DE 19 LITROS</p>	<p>243</p>	<p>2,757.00</p>	<p>669,951.00</p>
<p>14</p>	<p>PINTURA, ESMALTE PREMIUM TIPO ALQUIDALICO ANTICORROSIVO EN COLOR VERDE ESMERALDA PANTONE 349 C, ACABADO BRILLANTE, LIBRE DE PLOMO, PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES, SOBRE SUPERFICIES METALICAS FERROSAS, MUROS Y PLAFONES DE CONCRETO, YESO, LABRILLO, ALTO RENDIMIENTO, PODER CUBRIENTE Y PROTECCION CONTRA LA CORROSION, EXCELENTE NIVELACION, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO 50.0 - 65.0%, SOLIDOS POR VOLUMEN 40.0 - 53.0%, VISCOSIDAD 75.0 - 95.0 KU A 25°C, DENSIDAD 0.900 - 1.150 A 25°C, BRILLO 85 UNIDADES, EVALUADO A 60° DESPUES DE 24 HORAS DE APLICADO, V.O.C. MENOS A 450 g/L DE ACUERDO A NORMA DE SEMARNAT, TIEMPO DE SECADO A 25°C (77°F) Y 50% DE HUMEDAD RELATIVA A 1 MILESIMA DE PELICULA SECA, SECADO AL TACTO: 1:00 - 1:30 HORAS MAXIMO, RENDIMIENTO TEORICO 8 - 9 M2 X LITRO, CICLOS DE LAVADO MAYOR A 10,000, LINEA COMEX 100 TOTAL , MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-123-ECOL-1998, NOM-003-SSA1-1993, NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).</p>	<p>349 C VERDE ESMERALDA</p>	<p>MEXICO</p>	<p>CUBETA DE 19 LITROS</p>	<p>60</p>	<p>2,757.00</p>	<p>165,420.00</p>



REC 21 S.A. DE C.V.

AV. HIDALGO No. 80, COLONIA LA ROMANA, C.P. 54030, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO. R.F.C. RVE-971128-537. TELEFONO: 55-5-390-75-16 AL 18. CORREO ELECTRONICO jorgecm@prodigy.net.mx

15	<p>PINTURA, ESMALTE PREMIUM TIPO ALQUIDALICO ANTICORROSIVO EN COLOR COLL GRAY CLARO PANTONE 2 C, ACABADO BRILLANTE, LIBRE DE PLOMO, PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES, SOBRE SUPERFICIES METALICAS FERROSAS, MUROS Y PLAFONES DE CONCRETO, YESO, LABRILLO, ALTO RENDIMIENTO, PODER CUBRIENTE Y PROTECCION CONTRA LA CORROSION, EXCELENTE NIVELACION, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO 50.0 - 65.0%, SOLIDOS POR VOLUMEN 40.0 - 53.0%, VISCOSIDAD 75.0 - 95.0 KU A 25°C, DENSIDAD 0.900 - 1.150 A 25°C, BRILLO 85 UNIDADES, EVALUADO A 60° DESPUES DE 24 HORAS DE APLICADO, V.O.C. MENOS A 450 g/L DE ACUERDO A NORMA DE SEMARNAT, TIEMPO DE SECADO A 25°C (77°F) Y 50% DE HUMEDAD RELATIVA A 1 MILESIMA DE PELICULA SECA, SECADO AL TACTO: 1:00 - 1:30 HORAS MAXIMO, RENDIMIENTO TEORICO 8 - 9 M2 X LITRO, CICLOS DE LAVADO MAYOR A 10,000, LINEA COMEX 100 TOTAL , MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-123-ECOL-1998, NOM-003-SSA1-1993, NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).</p>	2C COOL GRAY CLARO	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	150	2,757.00	413,550.00
16	<p>PINTURA, ESMALTE PREMIUM TIPO ALQUIDALICO ANTICORROSIVO EN COLOR NEGRO PANTONE 6 C, ACABADO BRILLANTE, LIBRE DE PLOMO, PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES, SOBRE SUPERFICIES METALICAS FERROSAS, MUROS Y PLAFONES DE CONCRETO, YESO, LABRILLO, ALTO RENDIMIENTO, PODER CUBRIENTE Y PROTECCION CONTRA LA CORROSION, EXCELENTE NIVELACION, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO 50.0 - 65.0%, SOLIDOS POR VOLUMEN 40.0 - 53.0%, VISCOSIDAD 75.0 - 95.0 KU A 25°C, DENSIDAD 0.900 - 1.150 A 25°C, BRILLO 85 UNIDADES, EVALUADO A 60° DESPUES DE 24 HORAS DE APLICADO, V.O.C. MENOS A 450 g/L DE ACUERDO A NORMA DE SEMARNAT, TIEMPO DE SECADO A 25°C (77°F) Y 50% DE HUMEDAD RELATIVA A 1 MILESIMA DE PELICULA SECA, SECADO AL TACTO: 1:00 - 1:30 HORAS MAXIMO, RENDIMIENTO TEORICO 8 - 9 M2 X LITRO, CICLOS DE LAVADO MAYOR A 10,000, LINEA COMEX 100 TOTAL, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-123-ECOL-1998, NOM-003-SSA1-1993, NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).</p>	6C NEGRO	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	104	2,757.00	286,728.00
17	<p>PINTURA, ESMALTE PREMIUM TIPO ALQUIDALICO ANTICORROSIVO EN COLOR BLANCO, ACABADO MATE, LIBRE DE PLOMO, PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES, SOBRE SUPERFICIES METALICAS FERROSAS, MUROS Y PLAFONES DE CONCRETO, YESO, LABRILLO, ALTO RENDIMIENTO, PODER CUBRIENTE Y PROTECCION CONTRA LA CORROSION, EXCELENTE NIVELACION, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO 62 - 76%, SOLIDOS POR VOLUMEN 47.0 - 56.0%, VISCOSIDAD 75.0 - 95.0 KU A 25°C, DENSIDAD 1.15- 1.40 A 25°C, V.O.C. MENOR A 450 g/L DE ACUERDO A NORMA DE SEMARNAT, TIEMPO DE SECADO AL TACTO: 00:30 min - 1:30 HORAS , RENDIMIENTO TEORICO 8 - 9 M2 X LITRO, CICLOS DE LAVADO MAYOR A 10000, LINEA COMEX 100 TOTAL MATE, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-123-ECOL-1998, NOM-003-SSA1-1993, NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).</p>	BLANCO	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	169	2,757.00	465,933.00



AV. HIDALGO No. 80, COLONIA LA ROMANA, C.P. 54030, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO. R.F.C. RVE-971128-537. TELEFONO: 55-5-390-75-16 AL 18. CORREO ELECTRONICO jorgecm@prodigy.net.mx

18	PINTURA, ESMALTE PREMIUM TIPO ALQUIDALICO ANTICORROSIVO EN COLOR AZUL PANTONE 2171C, ACABADO MATE, LIBRE DE PLOMO, PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES, SOBRE SUPERFICIES METALICAS FERROSAS, MUROS Y PLAFONES DE CONCRETO, YESO, LABRILLO, ALTO RENDIMIENTO, PODER CUBRIENTE Y PROTECCION CONTRA LA CORROSION, EXCELENTE NIVELACION, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO 62 - 76%, SOLIDOS POR VOLUMEN 47.0 - 56.0%, VISCOSIDAD 75.0 - 95.0 KU A 25°C, DENSIDAD 1.15 1.40 A 25°C, V.O.C. MENOR A 450 g/L DE ACUERDO A NORMA DE SEMARNAT, TIEMPO DE SECADO AL TACTO: 00:30 min - 1:30 HORAS, RENDIMIENTO TEORICO 8 - 9 M2 X LITRO, LINEA COMEX 100 TOTAL MATE, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-123-ECOL-1998, NOM-003-SSA1-1993, NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).	AZUL 2171 C	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	37	2,757.00	102,009.00
19	PINTURA VINIL ACRILICA SATINADA BASE AGUA EN COLOR BLANCO PARA INTERIORES Y EXTERIORES CON TECNOLOGIA ANTIBACTERIAL QUE AYUDA A PREVENIR ENFERMEDADES, PRODUCTO DE ALTA CALIDAD, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO: 43.5 - 46.5%, SOLIDOS POR VOLUMEN 34.0 - 36.0%, VISCOSIDAD 100-120 UNIDADES KREBS AL MOMENTO DE ENVADADO, CON RENDIMIENTO TEORICO DE 10 A 12m2, LAVABILIDAD MAYOR A 10,000 CICLOS, CON SOLIDOS DENSIDAD DE 1,070 A 1.320g/ml., SECADO AL TACTO 30 MINUTOS, LINEA VINIMEX ANTIBACTERIAL SATINADO, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-123-ECO-1998, NOM-003-SSA1-1993, NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).	BLANCO	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	471	2,232.50	1,051,507.50
20	PINTURA VINIL ACRILICA SATINADA BASE AGUA EN COLOR GRAY CLARO 2C, PARA INTERIORES Y EXTERIORES CON TECNOLOGIA ANTIBACTERIAL QUE AYUDA A PREVENIR ENFERMEDADES, PRODUCTO DE ALTA CALIDAD, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO: 43.5 - 46.5%, SOLIDOS POR VOLUMEN 34.0 - 36.0%, VISCOSIDAD 100-120 UNIDADES KREBS AL MOMENTO DE ENVADADO, CON RENDIMIENTO TEORICO DE 10 A 12m2, LAVABILIDAD MAYOR A 10,000 CICLOS, CON SOLIDOS DENSIDAD DE 1,070 A 1.320g/ml., SECADO AL TACTO 30 MINUTOS, LINEA VINIMEX ANTIBACTERIAL SATINADO, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-123-ECO-1998, NOM-003-SSA1-1993, NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).	2 C GRAY CLARO	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	67	2,232.50	149,577.50



REC 21 S.A. DE C.V.

AV. HIDALGO No. 80, COLONIA LA ROMANA, C.P. 54030, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO. R.F.C. RVE-971128-537. TELEFONO: 55-5-390-75-16 AL 18. CORREO ELECTRONICO jorgecm@prodigy.net.mx

21	<p>PINTURA PARA SEÑALAMIENTO HIGH TECH EN COLOR AMARILLO TRAFICO, ACABADO MATE, SECADO RAPIDO-RESISTENCIA AL ENSUCIAMIENTO, RECUBRIMIENTO 100% ACRILICO BASE SOLVENTE. BUENA RESISTENCIA A LOS RAYOS UV, ESPECIAL PARA LA SEÑALIZACION VIA HORIZONTAL COMO ESTACIONAMIENTOS, BANQUETAS, CENTROS DEPORTIVOS, ESCUELAS Y CENTROS COMERCIALES, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO ASTM D2369 70 - 74\$, SOLIDOS POR VOLUMEN ASTM 2697-86 53 - 56%, VISCOSIDAD STORMER ASTM 562 DE 70 A 78 KU q 25°C, DENSIDAD ASTM D 792 DE 1.36 g/ML MINIMO, SECADO DURO 15 MINUTOS ASTM D 711, RENDIMIENTO TEORICO DE 2 - 3 M2 POR LITRO, APROXIMADAMENTE, LINEA VIA COLOR SEÑALAMIENTO, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).</p>	<p>PINTURA SEÑALAMIENTO VIAL AMARILLO TRAFICO</p>	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	304	3,726.00	1,132,704.00
22	<p>PINTURA PARA SEÑALAMIENTO HIGH TECH EN COLOR AZUL TRAFICO (CAJONES DE DISCAPACITADOS), ACABADO MATE, SECADO RAPIDO-RESISTENCIA AL ENSUCIAMIENTO, RECUBRIMIENTO 100% ACRILICO BASE SOLVENTE, BUENA RESISTENCIA A LOS RAYOS UV, ESPECIAL PARA LA SEÑALIZACION VIA HORIZONTAL COMO ESTACIONAMIENTOS, BANQUETAS, CENTROS DEPORTIVOS, ESCUELAS Y CENTROS COMERCIALES, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO ASTM D2369 70 - 74\$, SOLIDOS POR VOLUMEN ASTM 2697-86 53 - 56%, VISCOSIDAD STORMER ASTM 562 DE 70 A 78 KU q 25°C, DENSIDAD ASTM D 792 DE 1.36 g/ML MINIMO, SECADO DURO 15 MINUTOS ASTM D 711, RENDIMIENTO TEORICO DE 2 - 3 M2 POR LITRO, APROXIMADAMENTE, LINEA VIA COLOR SEÑALAMIENTO, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).</p>	<p>AZUL TRAFICO (PARA CAJONES DE DISCAPACITADOS)</p>	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	97	3,726.00	361,422.00
23	<p>PINTURA PARA SEÑALAMIENTO HIGH TECH EN COLOR BLANCO TRAFICO, ACABADO MATE, SECADO RAPIDO RESISTENCIA AL ENSUCIAMIENTO, RECUBRIMIENTO 100% ACRILICO BASE SOLVENTE, BUENA RESISTENCIA A LOS RAYOS UV, ESPECIAL PARA LA SEÑALIZACION VIA HORIZONTAL COMO ESTACIONAMIENTOS, BANQUETAS, CENTROS DEPORTIVOS, ESCUELAS Y CENTROS COMERCIALES, PARAMETROS DE MEDICION: SOLIDOS POR PESO ASTM D2369 70 - 74\$, SOLIDOS POR VOLUMEN ASTM 2697-86 53 - 56%, VISCOSIDAD STORMER ASTM 562 DE 70 A 78 KU q 25°C, DENSIDAD ASTM D 792 DE 1.36 g/ML MINIMO, SECADO DURO 15 MINUTOS ASTM D 711, RENDIMIENTO TEORICO DE 2 - 3 M2 POR LITRO, APROXIMADAMENTE, LINEA VIA COLOR SEÑALAMIENTO, MARCA COMEX. CUMPLE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-050-SCFI-2004. (PRESENTACION EN CUBETA DE 19 LITROS).</p>	<p>PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL BLANCO TRAFICO</p>	MEXICO	CUBETA DE 19 LITROS	98	3,726.00	365,148.00
Subtotal \$							6,246,354.48
I.V.A. \$							999,416.72
Total \$							7,245,771.20
<p>((Siete Millones Doscientos Cuarenta y Cinco Mil Setecientos Setenta y Un Pesos 20/100 M.N.))</p>							



REC 21 S.A. DE C.V.

AV. HIDALGO No. 80, COLONIA LA ROMANA, C.P. 54030, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO. R.F.C. RVE-971128-537. TELEFONO: 55-5-390-75-16 AL 18. CORREO ELECTRONICO jorgecm@prodigy.net.mx

Mi Representada Manifiesta que la presente **PROPUESTA ECONOMICA** no podra ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que debera considerarse vigente dentro del procedimiento de contratacion hasta su conclusion.

Lugar de Entrega: Sera en el Departamento de Bienes en Custodia de la Direccion de Recursos Materiales e Infraestructura, ubicado en la Calle Manuel L. Estampa Ortigoza S/N, Col. Nueva Industrial Vallejo, Alcaldia Gustavo A. Madera, CDMX., C.P. 07700, Telefono 5729-60-00 Ext. 52460 y 52451 en un horario de 8:00 a 17:00 horas en dias habiles.

Tiempo de Entrega: Sera a partir del dia natural siguiente de la notificacion del fallo y hasta 40 dias naturales posteriores a la misma.

Condiciones de Entrega: Los bienes seran entregados nuevos en su empaque original de fabrica, debidamente protegidos, convenientemente hasta el lugar del destino, de tal forma que no sufran dano alguno, inclusive de intemperie. Las deformaciones o danos que se llegasen a suscitar durante el embarque, desembarque o en el transporte, seran responsabilidad del Licitante.

La reposicion de los bienes danados y/o defectuosos sera por cuenta del "LICITANTE", en un lapso no mayor de 10 dias naturales,

Condiciones de Pago: 20 dias naturales siguientes a partir de la entrega total de los bienes y de la presentacion del documento de aceptacion de los mismos, asi como factura debidamente requisitada.

Garantia de los bienes: 12 meses contra defectos de fabricacion y/o vicios ocultos, contados a partir de que sean entregadas en Almacen de IPN.

Precios: En Moneda Nacional y fijos durante la vigencia del contrato.

Vigencia de la Contratacion: Sera a partir del dia natural siguiente a la notificacion del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2023.

Atentamente.

REc 21, S.A. de C.V.

Ing. Jorge Castell Marquez
Representante Legal



**RECOCORIFLE
S.A. DE C.V.**

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

Calle Tamazula 2415
Col. San Felipe de Jesús
Alcaldía Gustavo A Madero
C.P 075 10, Ciudad de México

55 9053 9393
55 3 106 7065

FORMATO XV PROPUESTA ECONÓMICA

Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-II-B00-011800001-N-3634-2023.

PARTIDA UNICA

CONCEPTO	DESCRIPCION DEL BIEN	PANTONE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Precio Unitario Sin IVA	Total Precio Sin IVA
1	Brocha tipo norteño de 1 "decerda natural	No Aplica	Pieza	844	\$ 17.96	\$ 15,158.24
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	No Aplica	Pieza	833	\$ 23.72	\$ 19,754.60
3	Brocha tipo norteño de 3" decerda natural	No Aplica	Pieza	1181	\$ 42.39	\$ 50,062.59
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	No Aplica	Pieza	902	\$ 60.35	\$ 54,431.19
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	No Aplica	Pieza	1363	\$ 57.49	\$ 78,355.46
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros.	No Aplica	Pieza	181	\$ 1,064.15	\$ 192,611.15
7	Lija de esmeril grano grueso	No Aplica	Pieza	1944	\$ 33.63	\$ 65,373.80
8	Estopa	No Aplica	Kilos	1032	\$ 71.86	\$ 74,154.36
9	Thinner estandar, lata de 20L	No Aplica	Pieza	450	\$ 854.03	\$ 384,313.50
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28kg	No Aplica	Pieza	116	\$ 392.30	\$ 45,506.48
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19 litros	No Aplica	Pieza	173	\$ 1,349.66	\$ 233,490.32
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante). debe cumplir el ASTM C920 tipo "S"	No Aplica	Pieza	441	\$ 117.88	\$ 51,982.88
13	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE	222 C Guinda	Cubeta de 19 Lts	243	\$ 2,906.90	\$ 706,375.49
14	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE	349 C verde esmeralda	Cubeta de 19 Lts	60	\$ 2,906.90	\$ 174,413.70
15	PINTURA DE ESMALTE BRILLANTE	2C Cool Gray claro	Cubeta de 19 Lts	150	\$ 2,906.90	\$ 436,034.25
16	PINTURA DE ESMALTE / MATE	6 C Negro	Cubeta de 19 Lts	104	\$ 2,906.90	\$ 302,317.08
17	PINTURA DE ESMALTE / MATE	Blanco	Cubeta de 19 Lts	169	\$ 2,906.90	\$ 491,265.26
18	PINTURA DE ESMALTE / MATE	Azul 2171 C	Cubeta de 19 Lts	37	\$ 2,906.90	\$ 107,555.12
19	PINTURA VINIL-ACRILICA/BRILLANTE 100%	Blanco	Cubeta de 19 Lts	471	\$ 2,182.75	\$ 1,028,075.25
20	PINTURA VINIL-ACRILICA/BRILLANTE 100%	2 C Gray Claro	Cubeta de 19 Lts	67	\$ 2,182.75	\$ 145,244.25
21	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO	Pintura de señalamiento vial amarillo tráfico	Cubeta de 19 Lts	304	\$ 3,002.08	\$ 912,630.80
22	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO	Azul tráfico (para cajones de discapacitados)	Cubeta de 19 Lts	97	\$ 3,062.08	\$ 297,021.28
23	PINTURA DE SEÑALAMIENTO VIAL TRAFICO	Pintura de señalamiento vial blanco tráfico	Cubeta de 19 Lts	98	\$ 3,002.08	\$ 294,203.35
					Subtotal	\$ 6,161,330.37
					IVA	\$ 985,812.86
					Total	\$ 7,147,143.23

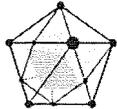
Mi representada manifiesta que la presente Propuesta Económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta su conclusión.

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
Recocorifle, S.A. de C.V.

Moises Román León
Representante Legal



PROPUESTA ECONOMICA

Ciudad de México, 31 de julio de 2023

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
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
PRESENTE. -**

Licitación Pública Nacional de Participación Electrónica LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023

PARTIDA UNICA

Partida	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Solicitada	Precio Unitario	Precio Total
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural	Pieza	844	\$20.00	\$ 16,880.00
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural	Pieza	833	\$31.00	\$ 25,823.00
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural	Pieza	1,181	\$51.00	\$ 60,231.00
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural	Pieza	902	\$91.00	\$ 82,082.00
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4"	Pieza	1,363	\$31.50	\$ 42,934.50
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros	Pieza	181	\$481.50	\$ 87,151.50
7	Lija de esmeril grano grueso	Pieza	1,944	\$467.00	\$ 907,848.00
8	Estopa	Kilos	1,032	\$61.50	\$ 63,468.00
9	Thinner estándar, lata de 20 L	Pieza	450	\$1,845.69	\$ 830,560.50
10	Compuesto multiusos para juntas, cubeta 28 kg	Pieza	116	\$494.70	\$ 57,385.20
11	Sellador vinílico 5x1 cubeta de 19 litros	Pieza	173	\$1,429.40	\$ 247,286.20
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomérico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante). Debe cumplir el ASTM C920 tipo "S"	Pieza	441	\$172.93	\$ 76,262.13
13	Pintura de Esmalte Brillante 222 C Guinda	Cubeta de 19 Lts	243	\$2,547.55	\$ 619,054.65
14	Pintura de Esmalte Brillante 349 C verde esmeralda	Cubeta de 19 Lts	60	\$2,547.55	\$ 152,853.00
15	Pintura de Esmalte Brillante 222 2 C Cool Gray claro	Cubeta de 19 Lts	150	\$2,547.55	\$ 382,132.50
16	Pintura de Esmalte Brillante 6 C Negro	Cubeta de 19 Lts	104	\$2,547.55	\$ 264,945.20
17	Pintura de Esmalte / Mate Blanco	Cubeta de 19 Lts	169	\$2,547.55	\$ 430,535.95
18	Pintura de Esmalte Brillante Azul 2171c	Cubeta de 19 Lts	37	\$2,547.55	\$ 94,259.35
19	Pintura Vinil - Acrilica / Brillante 100% Blanco	Cubeta de 19 Lts	471	\$2,478.40	\$ 1,167,326.40
20	Pintura Vinil - Acrilica / Brillante 100% 2 C Gray Claro	Cubeta de 19 Lts	67	\$2,293.34	\$ 153,653.78
21	Pintura de Señalamiento Vial Trafico Pintura de señalamiento vial amarillo tráfico	Cubeta de 19 Lts	304	\$2,649.86	\$ 805,557.44
22	Pintura de Señalamiento Vial Trafico Azul tráfico (para cajones de discapacitados)	Cubeta de 19 Lts	97	\$2,649.86	\$ 257,036.42
23	Pintura de Señalamiento Vial Trafico Pintura de señalamiento vial blanco tráfico	Cubeta de 19 Lts	98	\$2,350.15	\$ 230,314.70
MONTO CON LETRA				SUBTOTAL	\$ 7,055,581.42
●cho millones ciento ochenta y cinco mil quinientos sesenta y un pesos 34/100 MN				IVA	\$ 1,128,893.03
				TOTAL	\$ 8,184,474.45

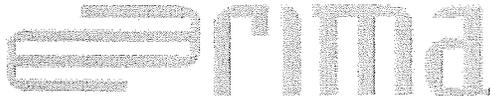
Mi representada manifiesta que la presente Propuesta Económica no podrá ser retirada o dejarse sin efecto, por lo que deberá considerarse vigente dentro del procedimiento de contratación hasta, por lo menos, su conclusión

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Protesto lo necesario.
Atentamente



Ing. Héctor José de la O Chi
Representante Legal



SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, S.A.P.I. DE C.V.
RFC: 50R-040216-C10

ANEXO ECONOMICO

Nezahualcoyotl Edo.de Mex. a 31 de Julio de 2023

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Secretaría de Administración
Dirección de Recursos materiales e Infraestructura
División de Adquisición de Bienes y Servicios

P R E S E N T E:

Me refiero a la Licitación Pública de carácter Nacional de Participación Electrónica número LA-11-B00-011B00001-N-3634-2023 para la adquisición de "Insumos y pinturas que requiere el Instituto Politécnico Nacional para el ejercicio 2023"

PARTIDA UNICA						
PTD	DESCRIPCIÓN GENERAL	ORIGEN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
	(DETALLE CONFORME AL ANEXO TÉCNICO)					
1	Brocha tipo norteño de 1" de cerda natural MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	844	\$ 16.10	\$ 13,588.40
2	Brocha tipo norteño de 2" de cerda natural MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	833	\$ 27.30	\$ 22,740.90
3	Brocha tipo norteño de 3" de cerda natural MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	1181	\$ 49.60	\$ 58,577.60
4	Brocha tipo norteño de 4" de cerda natural MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	902	\$ 75.70	\$ 68,281.40
5	Rodillo completo de felpa de nylon de 4" MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	1363	\$ 43.40	\$ 59,154.20
6	Extensión de fibra de vidrio de 5.4 metros MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	181	\$ 802.30	\$ 145,216.30
7	Lija esmeril grano grueso MCA. FANDELI	MEXICO	PIEZA	1944	\$ 22.40	\$ 43,545.60
8	Estopa MCA. COMEX	MEXICO	KILO	1032	\$ 77.00	\$ 79,464.00
9	Thiner estandar lata de 20 l MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	450	\$ 1,033.00	\$ 464,850.00
10	Compuesto multiuso para juntas, cubeta 28 kg MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	116	\$ 407.00	\$ 47,212.00
11	Sellador vinilico 5 x 1 cubeta de 19 litros MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	173	\$ 1,360.00	\$ 235,280.00
12	Sellador monocomponente de alto desempeño de poliuretano elastomerico, para aplicación con pistola de calafateo, tipo cartucho (que no requiera imprimante) debe cumplir el ASTM C920 tipo "S" MCA. COMEX	MEXICO	PIEZA	441	\$ 198.40	\$ 87,494.40

Valle de San Juan N°. 98
Col. Valle de Aragón 2ª sección C.P. 57100
Nezahualcoyotl Estado de México

Tel.: (01-55) 57-99-30-18
E-mail: ventas@scrima.com.mx
Web: <http://scrima.com.mx>



SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, S.A.P.I. DE C.V.
RFC: SCR-040216-C30

13	Pintura de esmalte brillante pantone 222 C Guinda presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX <table border="1" data-bbox="256 386 618 638"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 60-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MÍNIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 020-030</td> <td>KU/25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0</td> <td>g/cc</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-30</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>VOL</td> <td>MAYOR DE 450</td> <td>g/l</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 100</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 60-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 020-030	KU/25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0	g/cc	BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°	VOL	MAYOR DE 450	g/l	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 100	MIN	MEXICO	CUBETA	243	\$ 3,100.00	\$ 753,300.00
Prueba Física	Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 60-70	%																												
SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%																												
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 020-030	KU/25°C																												
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0	g/cc																												
BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°																												
VOL	MAYOR DE 450	g/l																												
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 100	MIN																												
14	Pintura de esmalte brillante pantone 349 C Verde esmeralda presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX <table border="1" data-bbox="298 795 660 1047"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 60-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MÍNIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 020-030</td> <td>KU/25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0</td> <td>g/cc</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-30</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>VOL</td> <td>MAYOR DE 450</td> <td>g/l</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 100</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 60-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 020-030	KU/25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0	g/cc	BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°	VOL	MAYOR DE 450	g/l	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 100	MIN	MEXICO	CUBETA	60	\$ 3,100.00	\$ 186,000.00
Prueba Física	Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 60-70	%																												
SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%																												
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 020-030	KU/25°C																												
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0	g/cc																												
BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°																												
VOL	MAYOR DE 450	g/l																												
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 100	MIN																												
15	Pintura de esmalte brillante pantone 2C Gray claro presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX <table border="1" data-bbox="292 1203 654 1455"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 60-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MÍNIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 020-030</td> <td>KU/25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0</td> <td>g/cc</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-30</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>VOL</td> <td>MAYOR DE 450</td> <td>g/l</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>MÁXIMO 100</td> <td>MIN</td> </tr> </tbody> </table> Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 60-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 020-030	KU/25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0	g/cc	BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°	VOL	MAYOR DE 450	g/l	SECADO AL TACTO	MÁXIMO 100	MIN	MEXICO	CUBETA	150	\$ 3,100.00	\$ 465,000.00
Prueba Física	Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 60-70	%																												
SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%																												
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 020-030	KU/25°C																												
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0	g/cc																												
BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°																												
VOL	MAYOR DE 450	g/l																												
SECADO AL TACTO	MÁXIMO 100	MIN																												
16	Pintura de esmalte brillante pantone 6C Negro presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX <table border="1" data-bbox="295 1610 657 1829"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 60-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MÍNIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 020-030</td> <td>KU/25°C</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0</td> <td>g/cc</td> </tr> <tr> <td>BRILLO</td> <td>25-30</td> <td>UNIDADES A 60°</td> </tr> <tr> <td>VOL</td> <td>MAYOR DE 450</td> <td>g/l</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 60-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 020-030	KU/25°C	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0	g/cc	BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°	VOL	MAYOR DE 450	g/l	MEXICO	CUBETA	104	\$ 3,100.00	\$ 322,400.00			
Prueba Física	Valor	Unidad																												
SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 60-70	%																												
SOLIDO POR VOLUMEN	MÍNIMO 40	%																												
VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 020-030	KU/25°C																												
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 0.98-1.0	g/cc																												
BRILLO	25-30	UNIDADES A 60°																												
VOL	MAYOR DE 450	g/l																												



SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, S.A.P.I. DE C.V.
RFC: SCR-040216-C10

		SECCION AL FACTO	MAXIMO 100	Mts																											
		Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993																													
17	Pintura de esmalte/mate Pantone Blanco presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDOS POR LITRO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 80-95</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDOS POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>ADHESION</td> <td>DENTRO DEL RANGO 25-100</td> <td>Kilg/25°C</td> </tr> <tr> <td>PERMEABILIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0-100</td> <td>cm/seg</td> </tr> <tr> <td>VIDO</td> <td>MINIMO 0.500</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>DEGRADO AL FACTO</td> <td>MAXIMO 100</td> <td>Mts</td> </tr> </tbody> </table>			Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDOS POR LITRO	DENTRO DEL RANGO 80-95	%	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	ADHESION	DENTRO DEL RANGO 25-100	Kilg/25°C	PERMEABILIDAD	DENTRO DEL RANGO 0-100	cm/seg	VIDO	MINIMO 0.500	cm	DEGRADO AL FACTO	MAXIMO 100	Mts	MEXICO	CUBETA	169	\$ 3,100.00	\$ 523,900.00	
Prueba Física	Valor	Unidad																													
SOLIDOS POR LITRO	DENTRO DEL RANGO 80-95	%																													
SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													
ADHESION	DENTRO DEL RANGO 25-100	Kilg/25°C																													
PERMEABILIDAD	DENTRO DEL RANGO 0-100	cm/seg																													
VIDO	MINIMO 0.500	cm																													
DEGRADO AL FACTO	MAXIMO 100	Mts																													
		Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993																													
18	Pintura de esmalte/mate Pantone Azul 2171C presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDOS POR LITRO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 80-95</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDOS POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 40</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>ADHESION</td> <td>DENTRO DEL RANGO 25-100</td> <td>Kilg/25°C</td> </tr> <tr> <td>PERMEABILIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0-100</td> <td>cm/seg</td> </tr> <tr> <td>VIDO</td> <td>MINIMO 0.500</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>DEGRADO AL FACTO</td> <td>MAXIMO 100</td> <td>Mts</td> </tr> </tbody> </table>			Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDOS POR LITRO	DENTRO DEL RANGO 80-95	%	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40	%	ADHESION	DENTRO DEL RANGO 25-100	Kilg/25°C	PERMEABILIDAD	DENTRO DEL RANGO 0-100	cm/seg	VIDO	MINIMO 0.500	cm	DEGRADO AL FACTO	MAXIMO 100	Mts	MEXICO	CUBETA	37	\$ 3,100.00	\$ 114,700.00	
Prueba Física	Valor	Unidad																													
SOLIDOS POR LITRO	DENTRO DEL RANGO 80-95	%																													
SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 40	%																													
ADHESION	DENTRO DEL RANGO 25-100	Kilg/25°C																													
PERMEABILIDAD	DENTRO DEL RANGO 0-100	cm/seg																													
VIDO	MINIMO 0.500	cm																													
DEGRADO AL FACTO	MAXIMO 100	Mts																													
		Cumplimiento de NOM-123-ECOL-1998 y NOM-003-SSA1-1993																													
19	Pintura vinil-acrilica / satinado 100% pantone blanco presentación en cubeta de 19 lts. MCA.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDOS POR LITRO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 40-50</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDOS POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 20</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>ADHESION</td> <td>DENTRO DEL RANGO 75-100</td> <td>Kilg/25°C</td> </tr> <tr> <td>PERMEABILIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0-100</td> <td>cm/seg</td> </tr> <tr> <td>DEGRADO AL FACTO</td> <td>DE 0-100</td> <td>Mts</td> </tr> </tbody> </table>			Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDOS POR LITRO	DENTRO DEL RANGO 40-50	%	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 20	%	ADHESION	DENTRO DEL RANGO 75-100	Kilg/25°C	PERMEABILIDAD	DENTRO DEL RANGO 0-100	cm/seg	DEGRADO AL FACTO	DE 0-100	Mts	MEXICO	CUBETA	471	\$ 2,480.00	\$ 1,168,080.00				
Prueba Física	Valor	Unidad																													
SOLIDOS POR LITRO	DENTRO DEL RANGO 40-50	%																													
SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 20	%																													
ADHESION	DENTRO DEL RANGO 75-100	Kilg/25°C																													
PERMEABILIDAD	DENTRO DEL RANGO 0-100	cm/seg																													
DEGRADO AL FACTO	DE 0-100	Mts																													
		MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO																													
20	Pintura vinil-acrilica / satinado 100% pantone GRAY CLARO presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDOS POR LITRO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 40-50</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDOS POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 20</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>ADHESION</td> <td>DENTRO DEL RANGO 75-100</td> <td>Kilg/25°C</td> </tr> <tr> <td>PERMEABILIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 0-100</td> <td>cm/seg</td> </tr> <tr> <td>DEGRADO AL FACTO</td> <td>DE 0-100</td> <td>Mts</td> </tr> </tbody> </table>			Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDOS POR LITRO	DENTRO DEL RANGO 40-50	%	SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 20	%	ADHESION	DENTRO DEL RANGO 75-100	Kilg/25°C	PERMEABILIDAD	DENTRO DEL RANGO 0-100	cm/seg	DEGRADO AL FACTO	DE 0-100	Mts	MEXICO	CUBETA	67	\$ 2,480.00	\$ 166,160.00				
Prueba Física	Valor	Unidad																													
SOLIDOS POR LITRO	DENTRO DEL RANGO 40-50	%																													
SOLIDOS POR VOLUMEN	MINIMO 20	%																													
ADHESION	DENTRO DEL RANGO 75-100	Kilg/25°C																													
PERMEABILIDAD	DENTRO DEL RANGO 0-100	cm/seg																													
DEGRADO AL FACTO	DE 0-100	Mts																													
		MAYOR A 10,000 CICLOS DE LAVADO																													



SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, S.A.P.I. DE C.V.
RFC: SCR-040216-CU

21	Pintura de señalamiento vial trafico pantone amarillo trafico presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMFX	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 35</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70-80</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35</td> <td>g/cm³</td> </tr> <tr> <td>VOC</td> <td>MINIMO 450</td> <td>g/l</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 30</td> <td>min</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-80	KU	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35	g/cm ³	VOC	MINIMO 450	g/l	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min	MEXICO	CUBETA	304	\$ 2,315.00	\$ 703,760.00
		Prueba Física	Valor	Unidad																								
		SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%																								
		SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%																								
		VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-80	KU																								
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35	g/cm ³																										
VOC	MINIMO 450	g/l																										
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min																										
22	Pintura de señalamiento vial trafico pantone azul tráfico (para cajanoes de discapacitados) presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 35</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70-80</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35</td> <td>g/cm³</td> </tr> <tr> <td>VOC</td> <td>MINIMO 450</td> <td>g/l</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 30</td> <td>min</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-80	KU	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35	g/cm ³	VOC	MINIMO 450	g/l	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min	MEXICO	CUBETA	97	\$ 4,650.00	\$ 451,050.00
		Prueba Física	Valor	Unidad																								
		SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%																								
		SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%																								
		VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-80	KU																								
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35	g/cm ³																										
VOC	MINIMO 450	g/l																										
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min																										
23	Pintura de señalamiento vial trafico pantone blanco tráfico presentación en cubeta de 19 lts. MCA. COMEX	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prueba Física</th> <th>Valor</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOLIDO POR PESO</td> <td>DENTRO DEL RANGO 65.0-70</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>SOLIDO POR VOLUMEN</td> <td>MINIMO 35</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 70-80</td> <td>KU</td> </tr> <tr> <td>DENSIDAD</td> <td>DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35</td> <td>g/cm³</td> </tr> <tr> <td>VOC</td> <td>MINIMO 450</td> <td>g/l</td> </tr> <tr> <td>SECADO AL TACTO</td> <td>COMO MÁXIMO 30</td> <td>min</td> </tr> </tbody> </table>	Prueba Física	Valor	Unidad	SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%	SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%	VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-80	KU	DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35	g/cm ³	VOC	MINIMO 450	g/l	SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min	MEXICO	CUBETA	98	\$ 2,075.00	\$ 203,350.00
		Prueba Física	Valor	Unidad																								
		SOLIDO POR PESO	DENTRO DEL RANGO 65.0-70	%																								
		SOLIDO POR VOLUMEN	MINIMO 35	%																								
		VISCOSIDAD	DENTRO DEL RANGO 70-80	KU																								
DENSIDAD	DENTRO DEL RANGO 1.30-1.35	g/cm ³																										
VOC	MINIMO 450	g/l																										
SECADO AL TACTO	COMO MÁXIMO 30	min																										
SUMA \$6,383,104.80 IVA 16% \$1,021,296.77 IMPORTE TOTAL \$7,404,401.57																												

IMPORTE CON LETRA: SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS UN PESOS 57/100 M.N.

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.

Valle de San Juan N°. 98
Col. Valle de Aragón 2° sección C.P. 57100
Nezahualcóyotl Estado de México

Tel.: (01-55) 57-99-30-18
E-mail: ventas@scrima.com.mx
Web: <http://scrima.com.mx>



SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, S.A.P.I. DE C.V.
RFC: SCR-040216-C10

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: ANA LILIA LOPEZ HUERTA / APODERADA LEGAL

FIRMA: _____

EMPRESA: SISTEMAS COMPUTACIONALES RIMA, SAPI DE CV