Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS

DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATOS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
No. LA-016000997-E55-2020

"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

Propuesta Económica

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

PARTIDA I:

SUB-PARTIDA 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS, UPS, SISTEMAS DE CONTROL DE AMBIENTE INTERIOR, SISTEMAS ESPECIALES, EQUIPOS DE MONITOREO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO, ASÍ COMO EL SISTEMA DE INSPECCIÓN DE RAYOS X Y ARCOS DETECTORES DE METALES Y GARRETS, CON LOS QUE CUENTA LA SEMARNAT EN SUS INMUEBLES.

SUB-PARTIDA 2: EQUIPOS HIDROSANITARIOS, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, SISTEMAS DE FILTRACIÓN Y PLANTA POTABILIZADORA DE AGUA, AIRE ACONDICIONADO, EQUIPOS DE AGUA HELADA, UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO FAN & COIL Y UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO CASSETE.

PARTIDA II: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INMUEBLES

Consideraciones Generales para las PARTIDAS I y II.

La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), requiere de los servicios de Mantenimiento de Inmuebles, Maquinaria y Equipos en la SEMARNAT.

La Adjudicación será a un solo Licitante que demuestre mediante copia de acta constitutiva que su objeto social es acorde a los servicios a licitar y que mediante CURRICULUM VITAE se compruebe la experiencia mínima de 1 año, con la copia de contratos en servicios similares con una antigüedad no mayor a 5 años por lo tanto, los licitantes deberán ofertar y cumplir con el total de los requisitos técnicos señalados en este anexo para ser considerados solventes, dicha documentación deberá estar firmada por el representante legal del licitante, para presentarlo en su propuesta técnica. En caso de no acreditar los supuestos requeridos, será causa de desechamiento.

La vigencia de los servicios será a partir del día hábil siguiente a la fecha de notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2020.

PARTIDA I	MINIMO CON IVA	MAXIMO CON IVA
SUB-PARTIDA 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS, UPS, SISTEMAS DE CONTROL DE AMBIENTE INTERIOR, SISTEMAS ESPECIALES, EQUIPOS DE MONITOREO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO, ASÍ COMO EL SISTEMA DE INSPECCIÓN DE RAYOS X Y ARCOS DETECTORES DE METALES Y GARRETS, CON LOS QUE CUENTA ESTA SEMARNAT EN SUS INMUEBLES.	$1,811,765.00	$4,529,412.00
SUB-PARTIDA 2: EQUIPOS HIDROSANITARIOS, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, SISTEMAS DE FILTRACIÓN Y PLANTA POTABLIZADORA DE AGUA, AIRE ACONDICIONADO, EQUIPOS DE AGUA HELADA, UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO FAN & COIL Y UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO CASSETE.	$3,788,235.00	$9,470,588.00

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

PARTIDA I	MINIMO CON IVA	MAXIMO CON IVA
PARTIDA II: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INMUEBLES.	$1, 750,000.00	$4, 375,000.00
TOTAL	$7,350,000.00	$18,375,000.00

Partida I Sub-partida 1
Monto Mínimo: $1, 811,765.00 (Un millón ochocientos once mil setecientos sesenta y cinco pesos 00/100 m.n) con IVA incluido.
Monto Máximo: $4, 529,412.00 (Cuatro millones quinientos veintinueve mil cuatrocientos doce pesos 00/100 m.n) con IVA incluido.

Partida I Sub-partida 2
Monto Mínimo: $3, 788,235.00 (Tres millones setecientos ochenta y ocho mil doscientos treinta y cinco pesos 00/100 m.n) con IVA incluido.
Monto Máximo: $9, 470,588.00 (Nueve millones cuatrocientos setenta mil quinientos ochenta y ocho pesos 00/100 m.n) con IVA incluido.

PARTIDA II:
Monto Mínimo: $1, 750,000.00 (Un millón setecientos cincuenta mil pesos 00/100 m.n) con IVA incluido.
Monto Máximo: $4, 375,000.00 (Cuatro millones trescientos setenta y cinco mil pesos 00/100 m.n) con IVA incluido.

A T E N T A M E N T E

C. SALOMÓN MARTÍNEZ BARRERA
REPRESENTANTE LEGAL

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

Anexo 2

RESUMEN DE PRECIOS

Partida I

SUB-PARTIDA 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS, UPS, SISTEMAS DE CONTROL DE AMBIENTE INTERIOR, SISTEMAS ESPECIALES, EQUIPOS DE MONITOREO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO, ASÍ COMO EL SISTEMA DE INSPECCIÓN DE RAYOS X Y ARCOS DETECTORES DE METALES Y GARRETS, CON LOS QUE CUENTA LA SEMARNAT EN SUS INMUEBLES

SUB-PARTIDA No1		
Costo de la Mano de Obra Directa	$	2,569,928.21
Costo de mano de obra Profesional	$	788,016.82
Costo del catálogo de Refacciones Eléctricas	$	333,341.97
Subtotal	**$**	**3,691,287.00**
I.V.A.	$	590,605.00
Total	**$**	**4,281,892.00**

Importe. Cuatro millones doscientos ochenta y un mil ochocientos noventa y seis pesos 00/100 moneda nacional

- LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
- LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

SUB-PARTIDA 2: EQUIPOS HIDROSANITARIOS, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, SISTEMAS DE FILTRACIÓN Y PLANTA POTABILIZADORA DE AGUA, AIRE ACONDICIONADO, EQUIPOS DE AGUA HELADA, UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO FAN & COIL Y UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO CASSETE.

SUB-PARTIDA No2		
Costo de la Mano de Obra Directa	$	4,772,723.81
Costo de mano de obra Profesional	**$**	**1,341,758.38**
Costo del catálogo de Refacciones Hidrosanitarias.	$	946,703.47
Costo del catálogo de Refacciones de Aire Acondicionado.	$	618,128.65
Costo del catálogo de Refacciones de Tratamiento de plantas y Potabilizadora	$	132,977.68
Subtotal	**$**	**7,812,291.00**
I.V.A.	$	1,249,966.00
Total	**$**	**9,062,257.00**

Importe: Nueve millones sesenta y dos mil doscientos sesenta y cuatro pesos 00/100 moneda nacional

- LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
- LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

Partida II

PARTIDA II: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INMUEBLES

PARTIDA No II		
Costo del catálogo de Mantenimientos Generales partida II.	$	3,010,125.00
Subtotal	**$**	**3,010,125.00**
IVA	$	481,620.00
Total	**$**	**3,491,745.00**

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

Importe: Tres millones cuatrocientos noventa y un mil setecientos cuarenta y cinco pesos 00/100 moneda nacional

- LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
- LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

IMPORTE TOTAL DE LA OFERTA

Subtotal General	$	14,513,703.00
IVA	$	2,322,192.48
Total	$	16,835,895.48

Importe con letra Dieciséis millones ochocientos treinta y cinco mil ochocientos noventa y cinco pesos 48/100 moneda nacional

Precios fijos al 31 de diciembre del 2020

Importe: Tres millones cuatrocientos noventa y un mil setecientos cuarenta y cinco pesos 00/100 moneda nacional

- LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
- LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

ATENTAMENTE

C. SALOMÓN MARTÍNEZ BARRERA
REPRESENTANTE LEGAL

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

Fianza de Cumplimiento

En caso de que Mikrobyte Puebla resulte adjudicado, garantizará el cumplimiento del contrato, mediante Fianza de garantía de cumplimiento expedida por Institución autorizada legalmente para ello, por el importe del 10% del monto máximo del contrato a suscribirse, sin considerar el impuesto al valor agregado, a nombre de la Tesorería de la Federación, dentro de los diez días hábiles posteriores a la firma de cada contrato en la Dirección de Adquisiciones y Contratos. El cumplimiento de las obligaciones de este contrato se considerará **divisible**

Fianza de Vicios Ocultos

Al término del contrato, Mikrobyte Puebla entregará a la SEMARNAT una póliza de vicios ocultos del 10% del monto final ejercido al cierre del contrato a la Dirección de Servicios y Mantenimiento de Inmuebles al final de la vigencia del contrato y tendrá una vigencia de un año a partir de la terminación de dicho contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la LAASSP

Póliza de Responsabilidad Civil

Mikrobyte Puebla en caso de resultar adjudicado, presentara una póliza de responsabilidad civil debidamente pagada, en original y copia para el expediente, por un importe equivalente al 70% del monto máximo de este contrato, incluido el I.V.A., a más tardar el día de inicio de la vigencia. Este documento deberá ser entregado en (Nombre y domicilio del área requirente).

Vigencia: De los servicios será a partir del día hábil siguiente a la fecha de notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre del 2020.

ATENTAMENTE

C. SALOMÓN MARTÍNEZ BARRERA
REPRESENTANTE LEGAL

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

Forma de pago y facturación: En estricto apego al artículo 45 fracción XIII de la LAASSP, el pago de los servicios mensuales se realizará en moneda nacional. Los servicios serán pagados una vez verificados y aceptados por el ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, dentro de los 20 días naturales posteriores al mes vencido. Contando el CFDI con los siguientes datos

LA CFDI SERA A NOMBRE DE:	SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
R.F.C:	SMA 941228 GU8
DOMICILIO FISCAL:	Avenida Ejército Nacional No. 223, Colonia Anáhuac Primera Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México.
CORREO ELECTRÓNICO:	jose.meneses@semarnat.gob.mx;

DOMICILIOS Y DENOMINACIONES DE LOS INMUEBLES DONDE SE BRINDARÁN LOS SERVICIOS;

PARTIDA I **Sub-partidas 1 y 2** **Y PARTIDA II**	**Nombre de los Inmuebles que ocupa la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en:**	**Nombre de los responsables de servicios de mantenimiento de la SEMARNAT por Inmueble:**
	A) EDIFICIO SEDE: Av. Ejército Nacional No 223 Col. Anáhuac Primera Sección Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11320, Ciudad de México, **Edificios de Archivo Naucalpan y CIVS LOS REYES LA PAZ cuando se requieran servicios se atenderán con la supervisión de este centro de trabajo.**	**C. Julio César Hernández Moreno, o quien lo sustituya en el cargo.**
	B) OFICINAS VIVEROS: Av. Progreso No. 1 y 3, Col. Del Carmen Coyoacán, C. P. 04100, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México.	**C. Héctor Murillo Razo, o quien lo sustituya en el cargo.**
	C) BIOPARQUE URBANO SAN ANTONIO: Av. Central No. 300, Col. Carola, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México.	**C. Enrique del Valle Moreno, o quien lo sustituya en el cargo.**
	D) PARQUE VIVEROS: Av. Progreso No. 1, Col. Del Carmen Coyoacán, C. P. 04100, Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México	**C. Héctor Murillo Razo, o quien lo sustituya en el cargo.**

ATENTAMENTE

C. SALOMÓN MARTÍNEZ BARRERA
REPRESENTANTE LEGAL

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE SERVICIOS DEL PERSONAL DE LA SUB-PARTIDA 1 y 2

Precios Partida 1, Subpartida 1

Inmuebles	Dias	Horarios	No de Personal	Especialidad	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
EDIFICIO SEDE	LUNES A VIERNES.	MATUTINO DE 7:00 AM A 16:00 HRS	2	Técnico Eléctrico	$ 1,813.00	$ 108,780.15	$ 17,404.82	$ 126,184.97
			2	Técnico Hidrosanitario	$ 1,813.00	$ 108,780.15	$ 17,404.82	$ 126,184.97
			1	Técnico Aire Acondicionado	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			2	Ayudante General	$ 1,019.81	$ 61,188.83	$ 9,790.21	$ 70,979.05
			1	Técnico en Sistemas Especiales	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
	LUNES A VIERNES.	TARDE DE 16:00 A 23:00 HRS	1	Técnico Eléctrico	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			1	Técnico Hidrosanitario	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			1	Técnico Aire Acondicionado	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			2	Ayudante General	$ 1,019.81	$ 61,188.83	$ 9,790.21	$ 70,979.05
	LUNES A VIERNES.	NOCTURNO DE 23:00 A 6:00 HRS.	1	Electromecánico	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			1	Ayudante General	$ 1,019.81	$ 30,594.42	$ 4,895.11	$ 35,489.52
	SABADO Y DOMINGO.	9:00 a 15:00 hrs.	1	Técnico Eléctrico	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			1	Técnico Hidráulico	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			1	Técnico aire acondicionado	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			2	Ayudante General	$ 1,019.81	$ 61,188.83	$ 9,790.21	$ 70,979.05
EDIFICIOS DE OFICINA Y PARQUE VIVEROS	LUNES A SABADO	8:00 a 18:00 hrs.	1	Técnico hidrosanitario	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			1	Técnico electricista	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
BIO PARQUE URBANO SAN ANTONIO	LUNES A SABADO	8:00 A 18:00 HRS	1	Técnico Hidrosanitarios	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			1	Técnico electricista	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
	DOMINGO	8:00 A 18:00 HRS	1	Técnico Electromecánico	$ 1,813.00	$ 54,390.07	$ 8,702.41	$ 63,092.49
			1	Ayudante	$ 1,019.81	$ 30,594.42	$ 4,895.11	$ 35,489.52
						$ 1,223,776.68	$ 195,804.27	$ 1,419,580.95

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE LOS SERVICIOS PROFESIONALES DEL PERSONAL CUANDO SEA REQUERIDO POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO DE LA SUB-PARTIDAS 1 y 2

	Especialidad	Horarios	Días	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
1	Supervisor General	8-18 Hrs. Guardias Lunes a Domingo 24 Hrs	Lunes a Viernes	$ 3,291.80	$ 98,754.00	$ 15,800.64	$ 114,554.64
1	Ingeniero con especialidad en Plantas de Emergencia.	8-18 Hrs. Guardias Lunes a Domingo 24 Hrs	Lunes a Viernes	$ 2,681.87	$ 80,456.00	$ 12,872.96	$ 93,328.96
1	Ingeniero con especialidad en Subestaciones Eléctricas	8-18 Hrs. Guardias Lunes a Domingo 24 Hrs	Lunes a Viernes	$ 2,681.87	$ 80,456.00	$ 12,872.96	$ 93,328.96
1	Ingeniero electromecánico	8-18 Hrs. Guardias Lunes a Domingo 24 Hrs	Lunes a Viernes	$ 2,681.87	$ 80,456.00	$ 12,872.96	$ 93,328.96
1	Ingeniero con Especialidad en Equipos de Protección contra Incendio.	8-18 Hrs. Guardias Lunes a Domingo 24 Hrs	Lunes a Viernes	$ 2,681.87	$ 80,456.00	$ 12,872.96	$ 93,328.96
1	Ingeniero en Control Numérico.	8-18 Hrs. Guardias Lunes a Domingo 24 Hrs	Lunes a Viernes	$ 2,681.87	$ 80,456.00	$ 12,872.96	$ 93,328.96
1	Técnico en plantas de tratamiento de agua residual.	8-18 Hrs. Guardias Lunes a Domingo 24 Hrs	Lunes a Viernes	$ 1,946.67	$ 58,400.00	$ 9,344.00	$ 67,744.00
	Técnico en planta potabilizadora.	8-18 Hrs. Guardias Lunes a Domingo 24 Hrs	Lunes a Viernes	$ 1,946.67	$ 58,400.00	$ 9,344.00	$ 67,744.00
1	Pintor	8 a 18 hrs o de las 10:00 a las 06:00	Lunes a Viernes	$ 793.33	$ 23,800.00	$ 3,808.00	$ 27,608.00
1	Albañil	8 a 18 hrs o de las 10:00 a las 06:00	Lunes a Viernes	$ 793.33	$ 23,800.00	$ 3,808.00	$ 27,608.00
1	Soldador	8 a 18 hrs o de las 10:00 a las 06:00	Lunes a Viernes	$ 793.33	$ 23,800.00	$ 3,808.00	$ 27,608.00
1	Cerrajero	8 a 18 hrs o de las 10:00 a las 06:00	Lunes a Viernes	$ 793.33	$ 23,800.00	$ 3,808.00	$ 27,608.00
1	Carpintero	8 a 18 hrs o de las 10:00 a las 06:00	Lunes a Viernes	$ 793.33	$ 23,800.00	$ 3,808.00	$ 27,608.00
1	Instalador de Aluminio	8 a 18 hrs o de las 10:00 a las 06:00	Lunes a Viernes	$ 793.33	$ 23,800.00	$ 3,808.00	$ 27,608.00
					$ 760,634.00	$ 121,701.44	$ 882,335.44

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

CATALOGO DE REFACCIONES ELÉCTRICAS

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario sin IVA
1	ABRAZADERA OMEGA ¾	PZA.	Eléctrica	$ 2.18
2	ABRAZADERA OMEGA 1/2"	PZA.	Eléctrica	$ 1.30
3	ABRAZADERA OMEGA 1"	PZA.	Eléctrica	$ 2.51
4	ABRAZADERA OMEGA DE 2"	PZA.	Eléctrica	$ 7.69
5	ABRAZADERA PARA UNICANAL	PZA.	Eléctrica	$ 11.61
6	ABRAZADERA TIPO PERA DE 2"	PZA.	Eléctrica	$ 10.52
7	ABRAZADERA TIPO PERA DE 3"	PZA.	Eléctrica	$ 15.11
8	ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL	LT.	Eléctrica	$ 117.65
9	ACEITE PARA MOTORES ELÉCTRICOS	LT.	Eléctrica	$ 228.19
10	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	Eléctrica	$ 98.58
11	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	Eléctrica	$ 49.29
12	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	Eléctrica	$ 76.06
13	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	Eléctrica	$ 49.07
14	APAGADOR SENCILLO	PZA.	Eléctrica	$ 35.26
15	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	Eléctrica	$ 2,984.09
16	ARRANCADOR MAGNÉTICO SBG2	PZA.	Eléctrica	$ 3,176.20
17	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	Eléctrica	$ 3,631.82
18	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	Eléctrica	$ 6,882.16
19	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	Eléctrica	$ 168.39
20	BALASTRA DE 2 X 40 w.	PZA.	Eléctrica	$ 115.62
21	BALASTRA DE 2 x 60 w.	PZA.	Eléctrica	$ 187.63
22	BALASTRA EAGLERISE MOD. ELP6X3CS P/LUMINARIA O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$ 1,272.82
23	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 17/25/32 w.	PZA.	Eléctrica	$ 352.94
24	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	Eléctrica	$ 252.54
25	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 W N-745	PZA.	Eléctrica	$ 801.22
26	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 W T-5	PZA.	Eléctrica	$ 1,171.40
27	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 100W	PZA.	Eléctrica	$ 1,470.59
28	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 70W	PZA.	Eléctrica	$ 1,338.74
29	BALASTRA TIPO AUTO TRANSFORMADOR DE LAMPARA	PZA.	Eléctrica	$ 1,338.74
30	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	Eléctrica	$ 379.29
31	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W. T-5	PZA.	Eléctrica	$ 379.29

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

32	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	Eléctrica	$	379.29
33	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA.	Eléctrica	$	379.29
34	BALASTROS DE 13 WATTS CUATRO PINES	PZA.	Eléctrica	$	121.70
35	BALASTROS DE 13 WATTS DOS PINES	PZA.	Eléctrica	$	187.63
36	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	Eléctrica	$	38.54
37	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	Eléctrica	$	43.61
38	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	Eléctrica	$	65.92
39	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA-MACHO	PZA.	Eléctrica	$	471.60
40	BASES PARA FOCO DICROICO	PZA.	Eléctrica	$	10.47
41	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	Eléctrica	$	26.37
42	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	Eléctrica	$	32.45
43	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	Eléctrica	$	76.06
44	BATERÍAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	Eléctrica	$	4,315.42
45	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$	381.81
46	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$	381.81
47	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$	1,720.02
48	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	Eléctrica	$	1,088.51
49	CABLE ACERADO DE 3/8	MT.	Eléctrica	$	23.83
50	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	Eléctrica	$	12.25
51	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	Eléctrica	$	7.75
52	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	Eléctrica	$	5.42
53	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	Eléctrica	$	31.42
54	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	Eléctrica	$	19.68
55	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	Eléctrica	$	121.41
56	CABLE DE 1 /O" WAG PARA TIERRA CONDUMEX O SIMILAR	MT.	Eléctrica	$	85.31
57	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA O SIMILAR	MT.	Eléctrica	$	26.88
58	CABLE USO RUDO 3 x 10 AWG	MT.	Eléctrica	$	50.53
59	CABLE USO RUDO 3 x 12 AWG	PZA.	Eléctrica	$	31.60
60	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	Eléctrica	$	147.06
61	CAJA GALVANIZADA DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$	2.13
62	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	Eléctrica	$	4.01
63	CAJA PVC THORSMAN O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$	4.38
64	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	Eléctrica	$	4.38
65	CANALETA DE 1 ½" DE 2 VÍAS	PZA.	Eléctrica	$	431.03
66	CANALETA DE 1 VÍA	PZA.	Eléctrica	$	314.40
67	CANALETA DE 2" RANURADA	PZA.	Eléctrica	$	395.54

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

68	CANALETA DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	Eléctrica	$	431.03
69	CANALETA DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	Eléctrica	$	522.31
70	CANALETA DE PVC DE 1"	PZA.	Eléctrica	$	370.18
71	CAPUCHON ROS CABLE	PZA.	Eléctrica	$	143.59
72	CENTRO DE CARGA QO2 MCA SQUARED O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$	148.31
73	CHALUPA DE PVC	PZA.	Eléctrica	$	9.89
74	CINTA DE AISLAR	PZA.	Eléctrica	$	20.10
75	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS.	PZA.	Eléctrica	$	35.98
76	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	Eléctrica	$	52.24
77	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctrica	$	215.17
78	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	Eléctrica	$	240.80
79	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	Eléctrica	$	211.73
80	CLIP PARA TUBO CONDUIT 13 MM	PZA.	Eléctrica	$	4.21
81	CODO 90 CONDUIT PVC PESADO 3/4	PZA.	Eléctrica	$	9.19
82	CONDULET C DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$	34.40
83	CONDULET F S ½"	PZA.	Eléctrica	$	38.51
84	CONDULET FS DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$	40.82
85	CONDULET LB ö LR DE ½	PZA.	Eléctrica	$	25.44
86	CONDULET LB ö LR DE ¾	PZA.	Eléctrica	$	34.40
87	CONDULET LB ö LR DE 1"	PZA.	Eléctrica	$	49.81
88	CONDULET T DE ½	PZA.	Eléctrica	$	27.83
89	CONDULET T DE ¾	PZA.	Eléctrica	$	38.26
90	CONDULET T DE 1"	PZA.	Eléctrica	$	53.89
91	CONECTOR DE PVC DE ¾" DEL VERDE	PZA.	Eléctrica	$	6.56
92	CONECTOR MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctrica	$	502.03
93	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ½	PZA.	Eléctrica	$	3.71
94	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾	PZA.	Eléctrica	$	5.63
95	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	Eléctrica	$	10.25
96	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$	4.41
97	CONECTOR RECTO ¾	PZA.	Eléctrica	$	5.41
98	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ½"	PZA.	Eléctrica	$	15.05
99	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$	86.21
100	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	Eléctrica	$	53.78
101	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$	339.67
102	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	Eléctrica	$	91.28
103	CONTACTO DÚPLEX TIPO MODUS	PZA.	Eléctrica	$	86.21

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

104	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$	91.28
105	CONTACTOR 9 A. 440V	PZA.	Eléctrica	$	667.34
106	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	Eléctrica	$	187.63
107	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK (CHAPA ELÉCTRICA 12 V C. A.)	PZA.	Eléctrica	$	1,278.40
108	CONTRA GALVANIZADA (CHAPA ELÉCTRICA 12 V C. A.)	PZA.	Eléctrica	$	404.67
109	COPLE TIPO AMERICANO ½" (GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$	3.71
110	COPLE TIPO AMERICANO ¾"(GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$	5.69
111	COPLE TIPO AMERICANO 1" (GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$	10.25
112	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$	16.18
113	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$	11.61
114	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1"	PZA.	Eléctrica	$	32.36
115	DIELÉCTRICO (SOLVENTE)	LT.	Eléctrica	$	404.67
116	DIÉSEL	LT.	Eléctrica	$	25.35
117	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA .60 X .60 CMS	PZA.	Eléctrica	$	49.29
118	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA 1.22 X .60 CMS	PZA.	Eléctrica	$	49.66
119	DIMER LUTRON DIGITAL 600W O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$	506.09
120	DOWNLIGHT DIRIGIBLE LED 7.5W MODELO. ST-DOWNDIR-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	475.73
121	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X10W MODELO ST-DOWN-2X10W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$	659.23
122	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X7.5 W MODELO ST-DOWN-2X7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	527.38
123	DOWNLIGHT DOMO LED 23 W MODELO: ST-DOWN-23W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 400ºK	PZA.	Eléctrica	$	841.78
124	DOWNLIGHT LED 13W MODELO. ST-DOWN-13WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$	1,811.36
125	DOWNLIGHT LED 26W MODELO ST-DOWN-26W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400ºK	PZA.	Eléctrica	$	2,008.11
126	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400ºK	PZA.	Eléctrica	$	2,180.53
127	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 300ºK	PZA.	Eléctrica	$	2,053.75
128	DOWNLIGHT LED 28W MODELO. ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	3,199.80
129	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO. ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$	2,687.63
130	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 2700ºK	PZA.	Eléctrica	$	2,687.63
131	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$	2,687.63
132	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400ºK	PZA.	Eléctrica	$	1,140.97

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

133	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO ST-DOWN-7.5W TIPO DE LANPARA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$	2,687.63
134	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	Eléctrica	$	2,515.21
135	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$	2,687.63
136	DOWNLIGHT LED 8 W MODELO. ST-DOWN-8W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$	2,829.61
137	DOWNLIGHT LED16W MODELO. ST-DOWN-16W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$	3,164.30
138	ELEMENTOS TÉRMICOS B10.2	PZA.	Eléctrica	$	234.53
139	ELEMENTOS TÉRMICOS B14	PZA.	Eléctrica	$	263.69
140	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	Eléctrica	$	380.32
141	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	Eléctrica	$	395.54
142	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	Eléctrica	$	425.96
143	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	Eléctrica	$	588.24
144	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	Eléctrica	$	625.76
145	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	Eléctrica	$	638.95
146	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	Eléctrica	$	725.15
147	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	Eléctrica	$	234.53
148	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	Eléctrica	$	725.15
149	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	Eléctrica	$	801.22
150	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	Eléctrica	$	930.02
151	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	Eléctrica	$	613.59
152	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$	902.64
153	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$	2,180.53
154	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$	1,064.91
155	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	Eléctrica	$	500.41
156	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	Eléctrica	$	25.83
157	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	Eléctrica	$	38.54
158	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	Eléctrica	$	41.82
159	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	Eléctrica	$	109.53
160	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	Eléctrica	$	126.77
161	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	Eléctrica	$	197.77
162	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	Eléctrica	$	228.19
163	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	Eléctrica	$	43.61
164	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	Eléctrica	$	209.94
165	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	Eléctrica	$	299.19

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

166	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	Eléctrica	$	403.65
167	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	Eléctrica	$	82.81
168	FUSIBLE 250V 30ª	PZA.	Eléctrica	$	461.46
169	FUSIBLE 250V 60ª	PZA.	Eléctrica	$	573.02
170	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	Eléctrica	$	167.34
171	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	Eléctrica	$	7,084.18
172	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	Eléctrica	$	8,093.31
173	FUSIBLE EUROPEO DE 15 A 250V	PZA.	Eléctrica	$	633.87
174	GABINETE A PRUEBA DE POLVO Y VAPOR LED 2 X22W MODELO. ST-GPV-2X22W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	1,166.33
175	GABINETE BIDIRECCIONAL LED 46W MODELO ST-REGDIN-46WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	775.86
176	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	Eléctrica	$	725.15
177	GABINETE LINEAL LED 20W MODELO ST-LINEAL-20W TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	905.68
178	GABINETE PANEL LED 40W MODELO ST-PLN-60 X 60 - 40WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	1,188.64
179	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 2 FASES	PZA.	Eléctrica	$	431.03
180	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 3 FASES	PZA.	Eléctrica	$	644.02
181	GRASA DIELÉCTRICA	KG	Eléctrica	$	809.33
182	GUANTE DE CARNAZA P/ ELÉCTRICO MED.	PZA.	Eléctrica	$	1,714.00
183	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	Eléctrica	$	3,542.81
184	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	Eléctrica	$	1,013.97
185	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	Eléctrica	$	2,081.04
186	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE 0 A 6	PZA.	Eléctrica	$	704.87
187	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X30	PZA.	Eléctrica	$	381.81
188	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X50	PZA.	Eléctrica	$	381.81
189	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 3X50	PZA.	Eléctrica	$	1,088.51
190	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO MCA.SQUARE DE 1P-30 AMP	PZA.	Eléctrica	$	112.10

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

191	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	Eléctrica	$	268.76
192	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X 30 AMPS	PZA.	Eléctrica	$	268.76
193	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE RIEL 3 X 30 A	PZA.	Eléctrica	$	420.89
194	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-100ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctrica	$	4,955.37
195	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-200ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctrica	$	17,028.40
196	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-30ª	PZA.	Eléctrica	$	8,002.03
197	JUEGO DE CLAVIJA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	Eléctrica	$	35.45
198	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA	Eléctrica	$	699.80
199	LÁMPARA DE 25 W	PZA.	Eléctrica	$	238.34
200	LÁMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	Eléctrica	$	425.96
201	LÁMPARA DE 28W T5	PZA.	Eléctrica	$	505.07
202	LÁMPARA DE 32 W	PZA.	Eléctrica	$	471.60
203	LÁMPARA DE BOTE (CAMPANA SR BCO)	PZA.	Eléctrica	$	329.61
204	LÁMPARA DE CONO PARA PLAFÓN	PZA.	Eléctrica	$	420.89
205	LÁMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	Eléctrica	$	699.80
206	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 30 w.	PZA.	Eléctrica	$	126.77
207	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 32 w. T-8	PZA.	Eléctrica	$	106.49
208	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 39 w.	PZA.	Eléctrica	$	151.12
209	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 40 w.	PZA.	Eléctrica	$	167.34
210	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 55 w.	PZA.	Eléctrica	$	180.53
211	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 60W	PZA.	Eléctrica	$	207.91
212	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 75 w.	PZA.	Eléctrica	$	233.27
213	LÁMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 w.	PZA.	Eléctrica	$	207.91
214	LÁMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	Eléctrica	$	23.33
215	LÁMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	Eléctrica	$	238.34
216	LAMPARA LED G13 18W 127V	PZA.	Eléctrica	$	167.34
217	LÁMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	Eléctrica	$	278.90
218	LÁMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	Eléctrica	$	329.61
219	LAMPARA MCA MAGG 127-220V 9E, L6356-130	PZA.	Eléctrica	$	707.91
220	LAMPARA MODELO L5072-130 Luna 16	PZA.	Eléctrica	$	725.15
221	LÁMPARA SUBURBANA DE 65 W.	PZA.	Eléctrica	$	2,180.53
222	LÁMPARA T8 DE 30 w.	PZA.	Eléctrica	$	628.80

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

223	LÁMPARA T8 DE 60 w	PZA.	Eléctrica	$	902.64
224	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 32 w.	PZA.	Eléctrica	$	1,896.55
225	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 40 w.	PZA.	Eléctrica	$	2,155.17
226	LINEAL CANALETA DOBLE T8 LED 2X22W MODELO. ST-CANT8-2X22WD TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4100ºK	PZA.	Eléctrica	$	167.34
227	LINEAL LED 13W MODELO ST-REGS-13W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	485.80
228	LINEAL LED 14.1W MODELO ST-GLS-14.1WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	542.60
229	LINEAL LED 20W MODELO ST-GLS-20WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	628.80
230	LINEAL LED 29.4W MODELO. ST-GLE-29.4W TIPO DE LUMINARIA 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	689.66
231	LINEAL LED 33W MODELO ST-GLS-33 WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	730.22
232	LINEAL LOUVER LED 14.5W MODELO ST-GLSLO-14.5W TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	1,572.01
233	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X 28W.	PZA.	Eléctrica	$	1,589.25
234	LUMINARIA DICROICA 50w. 12 VCA.	PZA.	Eléctrica	$	139.96
235	LUMINARIA DULUX 13 w. 12 VCA,	PZA.	Eléctrica	$	67.95
236	MONITOR PVC ¾"	PZA.	Eléctrica	$	16.73
237	MONITOR PVC ½"	PZA.	Eléctrica	$	14.40
238	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP	PZA.	Eléctrica	$	1,976.67
239	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 10 HP	PZA.	Eléctrica	$	12,484.79
240	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 3 HP	PZA.	Eléctrica	$	2,990.87
241	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 5 HP	PZA.	Eléctrica	$	7,909.74
242	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 7.5 HP	PZA.	Eléctrica	$	11,795.13
244	MULTICONTACTO CON SUPRESOR DE PICOS DE 6 ENTRADAS	PZA	Eléctrica	$	282.96
245	NIPLE CORRIDO DE PVC DE 4"	PZA.	Eléctrica	$	796.15
246	NIPLE CORRIDO DE METAL GALVANIZADO DE 4"	PZA.	Eléctrica	$	1,166.33
247	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA	PZA.	Eléctrica	$	1,064.91
248	PILA ALCALINA TIPO D	PZA.	Eléctrica	$	54.77
249	PINTURA ESMALTE AMARILLA PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$	459.43
250	PINTURA ESMALTE GRIS PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$	459.43
251	PINTURA ESMALTE ROJA PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$	459.43
252	PLC DE 13 WATTS DE CUATRO PINES (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$	117.65
253	PLC DE 13 WATTS DE DOS PINES (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$	218.05
254	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26 W (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$	607.51

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

255	PROYECTOR CANOPE LED 7.5W MODELO. ST-PROYS-7.5W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$	309.33
256	PROYECTOR RIEL LED 7.5W MODELO. ST-PROYR-7.5W TIPODE LUMINARIA RIEL 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$	633.87
257	REFLECTOR LED 100W-240V IP65BF	PZA.	Eléctrica	$	667.59
258	REFLECTOR LED BLANCO 30w	PZA.	Eléctrica	$	262.65
259	REFLECTOR LED DE 300 w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctrica	$	475.66
260	REFLECTOR LED DE 30w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctrica	$	177.48
261	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W	PZA.	Eléctrica	$	3,350.91
262	REFLECTOR DE LED 30W	PZA.	Eléctrica	$	218.05
263	REFLECTOR LED MULTICOLOR 30 W	PZA.	Eléctrica	$	140.97
264	RELEVADOR	PZA.	Eléctrica	$	257.61
265	RELEVADOR DE SOBRECARGA	PZA.	Eléctrica	$	1,206.90
266	RIEL DE 1 MTS MODELO ST-RIEL-1M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	Eléctrica	$	334.69
267	RIEL DE 2 MTS MODELO ST-RIEL-2M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	Eléctrica	$	801.22
268	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR	PZA.	Eléctrica	$	174.78
269	SOCKET	PZA	Eléctrica	$	127.79
270	SOCKET DE ANUNCIO	PZA.	Eléctrica	$	8.28
271	SOCKET DE PORCELANA	PZA.	Eléctrica	$	45.64
272	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE	PZA.	Eléctrica	$	96.35
273	SOLDADURA 50 X 50 PZA.	PZA.	Eléctrica	$	187.63
274	Soldadura 95 x 5 rollo	Rollo	Eléctrica	$	863.08
275	SPUD DE 75 w.	PZA.	Eléctrica	$	2,352.94
276	STUPEND DE 12"	PZA.	Eléctrica	$	3,230.22
277	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA.	Eléctrica	$	81,406.69
278	TABLERO QO2	PZA.	Eléctrica	$	148.31
279	TAPA CON CHASIS	PZA.	Eléctrica	$	46.65
280	TAPA DE DOS UNIDADES	PZA.	Eléctrica	$	46.65
281	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	Eléctrica	$	27.70
282	TAPA PARA CAJA LS	PZA.	Eléctrica	$	26.37
283	TAPA PARA CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$	55.78
284	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$	79.11
285	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 1 MODULO	PZA	Eléctrica	$	117.86
286	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 2 MODULOS	PZA.	Eléctrica	$	47.67
287	TAPAS CIEGAS	PZA	Eléctrica	$	65.92
288	TIRA 120 LEDS 11.3 W/MT MODELO ST-TIR5M120- 11.3W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$	420.89
289	TIRA 60 LEDS 4.8W/MT MODELO ST-TIR5M60-4.8W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$	286.00

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

290	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	Eléctrica	$	23.33
291	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 12 VCA., 50 w.	PZA.	Eléctrica	$	456.39
292	TRITURADOR DE COMIDA ISE 45	PZA	Eléctrica	$	4,416.84
293	TUBO CONDUIT DE 2 ½" PARED DELGADA	PZA	Eléctrica	$	268.76
294	TUBO CONDUIT DE 2" PARED DELGADA	PZA	Eléctrica	$	205.91
295	TUBO CONDUIT PARED GRUESA ¾"	PZA.	Eléctrica	$	100.44
296	TUBO CONDUIT PVC PESADO ¾"	PZA	Eléctrica	$	167.34
297	TUBO DE PVC DE 2.5"	PZA	Eléctrica	$	431.03
298	TUBO DE PVC DE 2"	PZA	Eléctrica	$	557.81
299	TUBO LICUATITE ½"	PZA.	Eléctrica	$	32.77
300	TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA	Eléctrica	$	218.05
301	UNICANAL 2" X 2" LISO	PZA.	Eléctrica	$	431.03
302	UPLIGHT LED 3W MODELO ST-UPE-3W MODELO ST-UPE-3W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$	116.63
303	ZAPATAS ELECTRICAS AISLADAS	PZA	Eléctrica	$	16.23
	SUBTOTAL No 3			**$**	**333,341.97**

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

CATALOGO DE REFACCIONES HIDROSANITARIAS

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario SIN IVA
1	ABRAZADERA SIN FIN ¾	PZA	1	$ 11.15
2	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1"	PZA.	1	$ 47.52
3	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1/2"	PZA.	1	$ 21.71
4	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	1	$ 279.38
5	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 3/4"	PZA.	1	$ 34.00
6	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	1	$ 886.47
7	"Y" DE ½" DE TUBO PLUS	PZA.	1	$ 6.98
8	ABRAZADERA SIN FIN ½"	PZA	1	$ 6.91
9	ACEITE MOBIL 3H	LT.	1	$ 95.67
10	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PZA.	1	$ 616.47
11	ACTUADOR DE DOS Y TRES VIAS	PZA	1	$ 5,041.18
12	ADAPTADOR DE HULE DE 50 x 25 ms.	PZA.	1	$ 5.14
13	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM.	PZA.	1	$ 19.66
14	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM.	PZA.	1	$ 67.18
15	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 MM	PZA.	1	$ 14.34
16	ALAMBRE RECOCIDO	KG	1	$ 49.60
17	AQUA PLUS	CUBETA	1	$ 2,051.27
18	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	1	$ 225.88
19	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	JUEGO	1	$ 75.88
20	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA.	1	$ 105.34
21	ARENA	BULTO	1	$ 44.71
22	ARMAZANON DE FELPA MEDIANA	PZA	1	$ 34.12
23	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PZA.	1	$ 375.29
24	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	1	$ 375.29
25	AUMENTO DE 20 CMS. DE 25 ms.	PZA.	1	$ 56.53
26	BISAGRA TIPO LIBRO DE 2"	PZA	1	$ 37.65

Folio 21

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

27	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	1	$	2,527.44
28	BOMBA DE AGUA 1 H.P.	PZA.	1	$	2,815.89
29	BOMBA DE AGUA 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, MONOFASICA	PZA.	1	$	5,047.71
30	BOMBA DE AGUA 1.5 H.P. DE ALTA PRESIÓN	PZA.	1	$	7,854.12
31	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1	$	34,415.29
32	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1	$	13,396.64
33	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	1	$	20,398.26
34	BOMBA HIDRONEUMATICA 1 HP TIPO JET	PZA.	1	$	16,260.47
35	BOMBA MULTICAPA VERTICAL DE 25 H.P. MARCA HIDRAIRE DE 480 VOLTS DE 3400 RPM O SIMILAR	PZA	1	$	113,870.59
36	BOMBA SUMERGIBLE 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA.	PZA.	1	$	11,635.29
37	BOMBA SUMERGIBLE 2 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	1	$	13,241.18
38	BOMBA SUMERGIBLE DE 0.50 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIÁMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	1	$	4,958.82
39	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	1	$	26,064.71
40	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID-VM15-6-5ax CON POTENCIA DE 15 HP 11.17 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	1	$	37,829.41
41	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID-VM2-6-2ax CON POTENCIA DE 2 HP 1.49 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	1	$	19,005.88
42	BOTAGUAS	PZA	1	$	860.61
43	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PZA.	1	$	248.24
44	BRIDA DE 10 CMS. CON EMPAQUE	PZA.	1	$	374.96
45	BRIDAS DE 3" CPVC	PZA.	1	$	961.41
46	BROCHA DE 2"	PZA	1	$	29.41
47	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO	PZA.	1	$	3,998.82
48	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	1	$	238.06
49	CARTUCHO DE SILICON NEGRO 250 ML	PZA	1	$	115.88
50	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE 250 ML	PZA.	1	$	84.59
51	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	1	$	232.94

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

52	CASQUILLO DE 20 CMS. x 25 ms.	PZA.	1	$	110.22
53	CATALIZADOR	ML.	1	$	219.05
54	CENSOR P/ LLAVE ELECT. TV197 HELVEX	PZA.	1	$	1,575.69
55	CESPOL CROMADO	PZA.	1	$	637.15
56	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	1	$	1,009.41
57	CESPOL DE LATÓN	PZA.	1	$	692.94
58	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PZA.	1	$	638.09
59	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	1	$	266.33
60	CESPOL DE PLOMO	PZA.	1	$	225.85
61	CESPOL DOBLE (LATON)	PZA.	1	$	801.28
62	CESPOL FLEXIBLE de 1 ½"	PZA.	1	$	91.27
63	CESPOL HELVEX TV-016 O SIMILAR	PZA.	1	$	1,140.71
64	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX O SIMILAR	PZA.	1	$	1,515.28
65	CHAPAS Cerradura P/mueble L050 Gancho Cromo Brillante L050gcbb Lock	PZA.	1	$	98.82
66	CHAROLA CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 MTS X .27 X .08	PZA.	1	$	15,529.41
67	CINTA TEFLÓN	PZA.	1	$	6.38
68	CODO 45 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	1	$	575.38
69	CODO 90 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	1	$	808.91
70	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	1	$	30.59
71	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	1	$	6.05
72	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PZA.	1	$	10.24
73	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	1	$	58.14
74	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	1	$	73.93
75	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	1	$	4.12
76	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	1	$	536.47
77	CODO DE 4" 90° CON CUERDA EXTERIOR TUBO PLUS	PZA.	1	$	448.24
78	CODO DE 4" 90° CON CUERDA INTERIOR TUBO PLUS	PZA.	1	$	490.35
79	CODO DE 45° DE ½" TUBO PLUS	PZA.	1	$	16.49

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

80	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	$	27.45
81	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	$	142.55
82	CODO DE 90° DE ½" TUBO PLUS	PZA.	1	$	17.67
83	CODO DE COBRE DE ½"	PZA.	1	$	12.94
84	CODO DE COBRE DE ¾"	PZA.	1	$	24.64
85	CODO DE COBRE DE ¾" X 90°	PZA.	1	$	17.00
86	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	1	$	37.92
87	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PZA.	1	$	7.59
88	CODO DE PVC DE 1 ¼"	PZA.	1	$	11.12
89	CODO DE PVC DE 1/4"	PZA.	1	$	4.02
90	CODO DE PVC DE 90° X 6"	PZA.	1	$	122.62
91	CODO DE PVC DE 90° X 8"	PZA.	1	$	170.35
92	CODO PVC. 45° CPVC 3"	PZA.	1	$	67.34
93	CODO PVC. 90° CPVC 3"	PZA.	1	$	68.00
94	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° x 4"	PZA.	1	$	204.24
95	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° x 4"	PZA.	1	$	189.18
96	COLADERA HELVEX H24	PZA.	1	$	1,538.82
97	COMPRESOR 1 HP	PZA.	1	$	5,528.24
98	CONECTOR CPVC 1 ¼"	PZA.	1	$	90.59
99	CONECTOR DE ½" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	1	$	9.42
100	CONECTOR DE ¾" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	1	$	10.12
101	CONECTOR DE ¾" CUERDA INTERIOR CPVC	PZA.	1	$	11.18
102	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE ¾" Hidráulico	PZA.	1	$	23.88
103	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 ½" Hidráulico	PZA.	1	$	105.06
104	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2"	PZA.	1	$	14.35
105	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" Hidráulico	PZA.	1	$	68.24
106	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	1	$	170.94
107	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	1	$	173.18
108	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 1/2"	PZA.	1	$	13.58

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

109	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	1	$	184.98
110	CONECTOR HEMBRA DE 1/2" TUBOPLUS	PZA.	1	$	42.35
111	CONECTOR MACHO CON ALMA DE BRONCE MACHO 4" TUBOPLUS	PZA.	1	$	614.12
112	CONECTOR MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	1	$	25.41
113	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 ms. TUBO PLUS	PZA.	1	$	47.06
114	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 ms. TUBO PLUS	PZA.	1	$	138.65
115	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU. DE 38 ms. TUBO PLUS	PZA.	1	$	448.94
116	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	1	$	24.12
117	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	1	$	201.18
118	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU. HIDRÁULICO	PZA.	1	$	12.46
119	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms. HIDRÁULICO	PZA.	1	$	24.89
120	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms. HIDRÁULICO	PZA.	1	$	17.45
121	CONTRA CANASTA 2" PARA LAVABO	PZA.	1	$	380.00
122	CONTRA CANASTA DE 4" PARA FREGADERO	PZA.	1	$	425.88
123	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1	$	142.73
124	CONTRA REJILLA DE 25 ms.	PZA.	1	$	220.52
125	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	1	$	1,321.18
126	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	1	$	2,107.07
127	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PZA.	1	$	1,321.18
128	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	1	$	747.49
129	COPLE DE 1 ½" DE PVC	PZA.	1	$	28.24
130	COPLE DE 1 1/2" DE PVC	PZA.	1	$	28.24
131	COPLE DE 2" DE PVC	PZA.	1	$	19.41
132	COPLE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	$	20.22
133	COPLE DE 3/4" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	$	5.53
134	COPLE DE 3/4" DE PVC	PZA.	1	$	7.88
135	COPLE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	1	$	80.00
136	COPLE DE 4" DE PVC	PZA.	1	$	26.71
137	COPLE DE 8" DE PVC	PZA.	1	$	48.47

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

138	COPLE DE COBRE 1 "	PZA.	1	$	11.29
139	COPLE DE COBRE 1 1/4"	PZA.	1	$	25.41
140	COPLE DE COBRE DE ¾"	PZA.	1	$	11.29
141	COPLE DE COBRE DE 1 1/2" DE	PZA.	1	$	38.12
142	COPLE DE COBRE DE 13MM	PZA.	1	$	8.49
143	COPLE DE COBRE DE 25MM	PZA.	1	$	20.00
144	COPLE DE COBRE DE 50MM	PZA.	1	$	60.71
145	COPLE DE COBRE DE 63MM	PZA.	1	$	107.29
146	COPLE DE PVC HIDRAULICO DE 150 MM	PZA.	1	$	138.35
147	COPLE DE TERMOFUSIÓN DE 4"	PZA.	1	$	85.76
148	COPLEÉ TUBO PLUS 50MM	PZA	1	$	54.24
149	COPLEÉ TUBO PLUS DE 32 MM	PZA	1	$	15.32
150	COPLES CPVS 3"	PZA.	1	$	72.00
151	COPLES DE ½" TUBOPLUS	PZA.	1	$	5.36
152	CUBRE TALADROS	PZA.	1	$	49.41
153	CUELLOS DE CERA	PZA	1	$	57.65
154	CÚPULA DE 4"	PZA.	1	$	648.24
155	DISCO DE CORTE DE 4 PULGADAS PARA METAL	PZA	1	$	62.35
156	DISCO DE CORTE PARA DESBASTE DE 4 PULGADAS	PZA	1	$	92.12
157	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	1	$	3,223.53
158	ELECTRONIVEL	PZA.	1	$	434.12
159	ELECTROVALVULAS PARA LLAVES ELECTRICAS HELVEX MOD. TV 197 O SIMILAR	PZA.	1	$	1,715.29
160	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	1	$	832.56
161	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	1	$	753.40
162	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	1	$	767.00
163	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN. O SIMILAR	PZA.	1	$	563.29
164	EMPAQUE 10 RF -052 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	1	$	311.76
165	EMPAQUE 15 RF -024 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	1	$	441.18
166	EMPAQUE 15 RF -025 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	1	$	585.88

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

167	EMPAQUE CAZUELA	PZA.	1	$	18.87
168	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	1	$	22.45
169	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	1	$	32.47
170	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 ½"	PZA.	1	$	40.38
171	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	1	$	22.59
172	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	JUEGO	1	$	32.47
173	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	1	$	78.64
174	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	1	$	13.98
175	EMPAQUE ORING 06	PZA.	1	$	32.51
176	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CMS.	PZA.	1	$	38.12
177	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE ½	PZA.	1	$	12.71
178	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	1	$	73.27
179	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX O SIMILAR	PZA.	1	$	180.24
180	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	1	$	48.00
181	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	1	$	28.24
182	ESTOPA	KG	1	$	67.06
183	EXTENSIÓN DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	1	$	132.71
184	FELPA 60 X 60 CM	PZA	1	$	1,911.76
185	FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA	1	$	8,182.35
186	FLOTADOR CON VARILLA DE 3/4	PZA.	1	$	220.59
187	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 ms.	PZA.	1	$	6,451.76
188	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 ms.	PZA.	1	$	5,416.94
189	FLUXÓMETRO 110 PALANCA DE 38MM	PZA.	1	$	5,823.69
190	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	1	$	6,532.24
191	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PZA.	1	$	6,783.00
192	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PZA.	1	$	13,996.96
193	FLUXOMETRO ELECTRONICO HELVEX MOD. FB11038 O SIMILAR	PZA.	1	$	14,019.80
194	FLUXOMETRO HELVEX SENSOR CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN	PZA.	1	$	13,037.09
195	FORMULA 2000	PZA.	1	$	173.81

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

196	TANQUE DE GAS BUTANO	PZA	1	$	65.65
197	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA	1	$	393.79
198	GRASA INDUSTRIAL DE LUBRICACION AUTOMATICA GENERAL	KG	1	$	294.12
199	HERRAJE COFLEX	PZA.	1	$	387.06
200	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	1	$	970.59
201	HOJA DE FORMAICA DE DIFERENTES COLORES	PZA	1	$	764.71
202	HULE DE NEOPRENO DE ¼" DE ESP.	M2	1	$	716.47
203	IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO	PZA	1	$	282.35
204	JALADERA TIPO H PARA PUERTA DE CRISTAL	PZA	1	$	700.00
205	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	1	$	181.18
206	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	1	$	576.47
207	JUNTA PROEL	PZA.	1	$	57.65
208	KIT DE EMPAQUE PARA MANIJA	PZA.	1	$	102.35
209	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	1	$	310.59
210	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	1	$	284.02
211	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1	$	81.22
212	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	1	$	294.12
213	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	1	$	81.22
214	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	1	$	121.55
215	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	1	$	550.59
216	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	1	$	265.18
217	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	1	$	303.67
218	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	1	$	377.75
219	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	1	$	1,339.26
220	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	1	$	2,048.42
221	LIJA DE AGUA	PZA	1	$	11.76
222	LIJA DE PLOMERO	PZA	1	$	26.47
223	LLAVE ANGULAR	PZA.	1	$	199.91
224	LLAVE DE NARIZ DE ½"	PZA.	1	$	247.78

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

225	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105 O SIMILAR	PZA.	1	$	3,223.53
226	LLAVE ELECTRONICA HELVEX TV 190 O SIMILAR	PZA.	1	$	13,640.00
227	LLAVE PARA MANGUERA DE 1/2"	PZA.	1	$	129.41
228	LLAVE PARA MANGUERA DE 3/4"	PZA.	1	$	357.19
229	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE ½"	PZA.	1	$	452.49
230	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO O SIMILAR	PZA.	1	$	4,582.35
231	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	1	$	2,918.14
232	LLAVE MONOMANDO HELVEX E909 O SIMILAR	PZA.	1	$	3,771.76
233	LLAVE NARIZ DE 13 ms.	PZA.	1	$	247.78
234	LLAVE RESORTE	PZA.	1	$	983.09
235	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	1	$	540.67
236	LUBRICANTE MULTIUSOS WD 40	PZA	1	$	158.82
237	MANGUERA COFLEX DE ¾" X 1 MT	PZA.	1	$	202.35
238	MANGUERA COFLEX DOBLE	PZA.	1	$	322.35
239	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PZA.	1	$	77.65
240	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PZA.	1	$	89.41
241	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PZA.	1	$	115.29
242	MANGUERA DE ½"	M	1	$	17.65
243	MANGUERA DE 1"	M	1	$	55.88
244	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN 3/4"	PZA	1	$	140.00
245	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1" X 0.60 DE LARGO	PZA	1	$	2,535.29
246	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1" X 1 METRO DE LARGO	PZA	1	$	5,829.41
247	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 3/8"	PZA	1	$	841.18
248	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 5/8"	PZA	1	$	1,152.94
249	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN SALIDA DE 1" LLEGADA DE 3/4"	PZA	1	$	1,947.06
250	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN SALIDA DE 1" Y LLEGADA DE 3/4"	PZA	1	$	2,335.29
251	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	1	$	4,652.94
252	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	1	$	5,447.06
253	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	1	$	1,152.94

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

254	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	M	1	$	1,352.94
255	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1	$	3,711.76
256	MANIJA EN BCE.	PZA.	1	$	3,076.47
257	MANIJA PARA W.C.	PZA.	1	$	2,335.29
258	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	1	$	2,847.06
259	MASKINGTAPE AZUL DE 3 MM 3/4"	PZA	1	$	288.24
260	MÉNSULAS	JUEGO	1	$	617.65
261	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	1	$	1,988.24
262	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	1	$	2,535.29
263	MIGITORIO ECOLOGICO MCA AMERICA STANDARD O SIMILAR	PZA.	1	$	3,741.18
264	MIGITORIO TIPO SECO MARCA HELVEX	PZA	1	$	4,341.18
265	MORDAZA FIJA BARRA GALVANIZADA	PZA	1	$	500.00
266	MORDAZA TROQUELADA DE 1/4"	PZA	1	$	458.82
267	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	1	$	9,288.24
268	MOTOR MARCA RHOS 220-440 6 P 0/P 120W	PZA	1	$	5,758.82
269	MOTOREDUCTOR 1 HP	PZA.	1	$	6,564.71
270	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	$	723.53
271	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	$	723.53
272	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	$	723.53
273	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA.	1	$	1,047.06
274	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 11/4" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	$	1,352.94
275	NIPLE 15 CM. DE ½	PZA.	1	$	100.00
276	NIPLE CORRIDO 4"	PZA.	1	$	111.76
277	NIPLE CUERDA CORRIDA. DE ½	PZA.	1	$	89.41
278	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PZA.	1	$	232.94
279	NIPLE FIERRO NEGRO DE ½	PZA.	1	$	288.24
280	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PZA.	1	$	7,988.24
281	NUDO PARA CABLE ACERADO	PZA.	1	$	2,229.41
282	ORING DE 6"	PZA.	1	$	2,647.06

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

283	OVALIN BLANCO	PZA.	1	$	1,994.12
284	PALANCA PARA W.C. DE PLASTICO	PZA.	1	$	311.76
285	PASTA DE SOLDAR	KG	1	$	194.12
286	PASTA SILER DE 500 GRS.	PZA.	1	$	976.47
287	PASTILLA PARA TRATAMIENTO DE AGUA (BIOXOL)	PZA	1	$	276.47
288	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	1	$	283.53
289	PEGAMENTO DE CONTACTO SECADO RAPIDO	PZA	1	$	205.88
290	PEGAMENTO LOCTITTE 440	PZA	1	$	764.71
291	PEGAMENTO PARA LOSETA DE CONTACTO	PZA	1	$	1,047.06
292	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS.	PZA.	1	$	417.65
293	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	1	$	664.71
294	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	1	$	835.29
295	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	1	$	382.35
296	PERA PERFECTA	PZA.	1	$	464.71
297	PERA SAPO	PZA.	1	$	488.24
298	PICHANCHA 1 ½"	PZA.	1	$	817.65
299	PICHANCHA DE 3"	PZA.	1	$	2,111.76
300	PIJA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PZA	1	$	30.59
301	PIJA N° 10 x 1-1/2" DE LARGO	PZA.	1	$	4.12
302	PIJA PARA TABLA ROCA	PZA	1	$	3.00
303	PIJA PARA FIJACIÓN DE TANQUE BAJO	JUEGO	1	$	3.82
304	PIJAS PARA FIJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	1	$	101.18
305	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	1	$	252.94
306	PLASTICO CUBRETODO	PZA	1	$	194.12
307	PORTA PILA HELVEX TV197 PARA LLAVE ELECTRONICA O SIMILAR	PZA.	1	$	811.76
308	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA	1	$	2,229.41
309	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	1	$	2,535.29
310	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A ½".	PZA.	1	$	49.41
311	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A 1".	PZA.	1	$	62.35

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

312	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 ms. A 25 ms.	PZA.	1	$	80.00
313	REDUCCIÓN BUSHING DE ½ A ¼	PZA.	1	$	44.71
314	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	1	$	229.41
315	REDUCCIÓN BUSHING DE PVC DE 4" A 2"	PZA	1	$	311.76
316	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PZA.	1	$	50.59
317	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2X 1 ½".	PZA.	1	$	65.88
318	REDUCCION DE PVC 38 MM A 32 MM	PZA.	1	$	74.12
319	REDUCCIÓN PVC 3/4 " A 1/2 "	PZA.	1	$	115.29
320	REDUCCIÓN PVC 1 " A 1/2 "	PZA.	1	$	129.41
321	REDUCCIÓN PVC 1 " A 3/4 "	PZA.	1	$	147.06
322	REDUCCION PVC 1 ½" A 1 ¼"	PZA.	1	$	158.82
323	REDUCCIÓN PVC 1 1/2 " A 1 "	PZA.	1	$	183.53
324	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 "	PZA.	1	$	197.65
325	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 1/2 "	PZA.	1	$	229.41
326	REDUCCION TUBO PLUS DE 50 X 32	PZA	1	$	311.76
327	REGADERA	PZA.	1	$	1,052.94
328	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	1	$	1,323.53
329	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX O SIMILAR	PZA.	1	$	3,711.76
330	REGADERA HELVEX O SIMILAR	PZA.	1	$	1,052.94
331	REGADERA SENCILLA	PZA.	1	$	611.76
332	REJILLA DE 2"	PZA.	1	$	1,047.06
333	REJILLA DE 4"	PZA.	1	$	5,088.24
334	REJILLA HELVEX H8801 O SIMILAR	PZA.	1	$	1,362.35
335	REJILLA HELVEX MOD. 2584 O SIMILAR	PZA.	1	$	2,764.71
336	REJILLA HELVEX MOD. 282 O SIMILAR	PZA.	1	$	3,170.59
337	REJILLA HELVEX MOD. 5424 O SIMILAR	PZA.	1	$	3,735.29
338	REJILLA HELVEX MOD. 632H O SIMILAR	PZA.	1	$	2,411.76
339	REJILLA HELVEX MOD. R-011 O SIMILAR	PZA.	1	$	2,535.29
340	REJILLA HELVEX R-020 O SIMILAR	PZA.	1	$	205.88

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

341	REJILLA N° 24	PZA.	1	$	300.00
342	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H O SIMILAR	PZA.	1	$	441.18
343	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	1	$	1,052.94
344	RESINA	KG	1	$	535.29
345	RESINA CON CATALIZADOR	LT.	1	$	817.65
346	RONDANA PLANA 1/4"	PZA	1	$	1.47
347	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	1	$	441.18
348	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	1	$	600.00
349	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342 O SIMILAR	PZA.	1	$	264.71
350	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282 O SIMILAR	PZA.	1	$	376.47
351	SECAMANOS DE SENSOR HELVEX MODELO MB110 O SIMILAR	PZA.	1	$	9,788.24
352	SECAMANOS DE SENSOR MCA VELTIA O SIMILAR	PZA	1	$	9,323.53
353	SEGURO PARA PASADOR DE PUERTA DE BAÑO	PZA	1	$	323.53
354	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	1	$	582.35
355	SELLADOR SILLER DE 250 GRS. O SIMILAR	PZA.	1	$	558.82
356	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP. DE	PZA.	1	$	929.41
357	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP. DE	PZA.	1	$	2,223.53
358	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP. DE	PZA.	1	$	964.71
359	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. DE	PZA.	1	$	1,323.53
360	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	$	835.29
361	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP. DE	PZA.	1	$	6,811.76
362	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	$	2,223.53
363	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. MCA. BKLLEV DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO LARGO.	PZA.	1	$	2,811.76
364	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 2" CON SELLO LARGO	PZA.	1	$	9,094.12
365	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 H.P. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/ 8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	$	3,400.00
366	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/ 8" CON SELLO CORTO.	PZA.	1	$	3,676.47

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

367	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP DIÁMETRO DE	PZA.	1	$	3,205.88
368	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO O SIMILAR	PZA.	1	$	4,023.53
369	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO. O SIMILAR	PZA.	1	$	5,082.35
370	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO. O SIMILAR	PZA.	1	$	2,811.76
371	SELLO SIKA FLEX O SIMILAR	PZA	1	$	264.71
372	SELLO SIKAFLEX O SIMILAR	PZA	1	$	264.71
373	SHELAK	PZA	1	$	217.65
374	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	1	$	2,535.29
375	SNAP DE 21/2" X 1"	PZA	1	$	817.65
376	SOLDADURA 50-50	PZA.	1	$	217.65
377	SOLDADURA 95-5	CARRETE	1	$	1,001.18
378	SOPLADOR DE 0.75 HP	PZA.	1	$	3,400.00
379	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PZA.	1	$	2,735.29
380	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	1	$	3,747.06
381	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	1	$	4,458.82
382	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE	PZA	1	$	247.06
383	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR DE 2" X 2"	PZA	1	$	1,047.06
384	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS DE CARCAMO MOD 2MAA-CA-10P	PZA.	1	$	15,164.71
385	TANQUE HIDRONEUMATICO 100 PSI	PZA.	1	$	10,764.71
386	TANQUE TURNER O SIMILAR	PZA.	1	$	494.12
387	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	1	$	276.47
388	TAPA CON ASIENTO	PZA	1	$	1,047.06
389	TAPÓN CAPA DE COBRE DE ¾"	PZA.	1	$	182.35
390	TAPON CAPA DE COBRE DE 13MM	PZA.	1	$	144.71
391	TAPON CAPA DE COBRE DE 25MM	PZA.	1	$	214.12
392	TAPON PVC 3/4"	PZA.	1	$	64.71
393	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	1	$	2,529.41
394	TAQUETE DE EXPANSIÓN DE 3/4"	PZA	1	$	44.71

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

395	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO O SIMILAR	PZA.	1	$	115.29
396	TAZA WC ALARGADA MODELO OLIMPICO O SIMILAR	PZA.	1	$	3,505.88
397	TAZA WC IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01-050 Y 01-051 O SIMILAR	PZA.	1	$	4,468.24
398	TEE COBRE 13MM	PZA.	1	$	74.12
399	TEE DE 4" DE PVC	PZA	1	$	347.06
400	TEE DE COBRE DE ¾"	PZA.	1	$	72.94
401	TEE GALVANIZADA DE 13 MM	PZA	1	$	49.41
402	TEE MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	1	$	42.35
403	TEE PVC 1 1/4"	PZA.	1	$	63.53
404	TEE PVC HIDRÁULICO 1 "	PZA.	1	$	68.24
405	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 "	PZA.	1	$	74.12
406	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2 "	PZA.	1	$	42.35
407	TEE PVC HIDRÁULICO 2 "	PZA.	1	$	80.00
408	TEE PVC HIDRÁULICO 3 "	PZA.	1	$	89.41
409	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4 "	PZA.	1	$	48.24
410	TEE TERMOFUSION 4"	PZA.	1	$	323.53
411	TEE TUBO PLUS DE 32 MM	PZA	1	$	315.29
412	TEE TUBO PLUS DE 50 MM	PZA	1	$	382.35
413	THINER	LTS	1	$	194.12
414	TINACO BICAPA 450 LTS	PZA.	1	$	52.94
416	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	1	$	100.00
417	TORNILLO 5/16" x 2" DE LARGO	JUEGO	1	$	74.12
418	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	1	$	27.06
419	TORNILLO PLASTICO PARA ASIENTO SANITARIO MOD P-B2060	PZA.	1	$	52.94
420	TORNILLOS DE MARIPOSA DE ¼"	PZA.	1	$	30.59
421	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PZA.	1	$	252.94
422	TEE CPVC 3"	PZA.	1	$	252.94
423	TUBO CPVC DE 3"	PZA.	1	$	547.06
424	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	1	$	229.41

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

425	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	1	$	382.35
426	TUBO CU. DE 32 ms.	PZA.	1	$	794.12
427	TUBO CU. DE 38 ms.	PZA.	1	$	1,047.06
428	TUBO DE COBRE 1"	M	1	$	494.12
429	TUBO DE COBRE 1/2"	M	1	$	347.06
430	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT.	1	$	835.29
431	TUBO DE CU. DE 2"	MT.	1	$	1,100.00
432	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	1	$	1,152.94
433	TUBO DE PVC 1 ¼"	MT	1	$	347.06
434	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	1	$	500.00
435	TUBO DE PVC DE 6"	TRAMO	1	$	1,511.76
436	TUBO DE PVC DE 8"	TRAMO	1	$	1,988.24
437	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 " ALTA PRESIÓN	M	1	$	576.47
438	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	1	$	735.29
439	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	1	$	500.00
440	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2 " ALTA PRESIÓN	M	1	$	870.59
441	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3 " ALTA PRESIÓN	M	1	$	1,352.94
442	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4 " ALTA PRESIÓN	M	1	$	600.00
443	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1-1/2"	MT.	1	$	347.06
444	TUBO de PVC sanitario de 4"	M	1	$	252.94
445	TUBO de PVC sanitario de 6"	M	1	$	288.24
446	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	1	$	311.76
447	TUBO DE TERMOFUSION DE 110MM	PZA.	1	$	558.82
448	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	1	$	311.76
449	TUBO GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	PZA	1	$	229.41
450	TUBO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 13 MM	PZA	1	$	147.06
451	TUBO PLUS DE ½"	PZA.	1	$	229.41
452	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"	PZA	1	$	1.71
453	TUERCA PVC 1 ¼"	PZA.	1	$	74.12

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

454	TUERCA UNION 1	PZA.	1	$	276.47
455	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 ms.	PZA.	1	$	232.94
456	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PZA.	1	$	276.47
457	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PZA.	1	$	458.82
458	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	1	$	217.65
459	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	1	$	343.53
460	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 ms.	PZA.	1	$	194.12
461	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PZA.	1	$	223.53
462	TUERCA UNION GALVANIZADA 1 ½"	PZA.	1	$	282.35
463	TUERCA UNION TEROFUSION DE 4"	PZA.	1	$	511.76
464	VALVULA 1" DE PASO PVC	PZA.	1	$	311.76
465	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 ms.	PZA.	1	$	464.71
466	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PZA.	1	$	735.29
467	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	1	$	976.47
468	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PZA.	1	$	558.82
469	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PZA.	1	$	611.76
470	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	1	$	1,352.94
471	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PZA.	1	$	1,047.06
472	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PZA.	1	$	1,494.12
473	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 ms.	PZA.	1	$	1,988.24
474	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 ms.	PZA.	1	$	1,976.47
475	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 mm	PZA.	1	$	3,282.35
476	VALVULA DE ¾ DE PASO DE PVC	PZA.	1	$	547.06
477	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	1	$	729.41
478	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1	$	976.47
479	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1	$	1,641.18
480	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PZA.	1	$	2,264.71
481	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" SOLDABLE	PZA.	1	$	5,164.71
482	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" SOLDABLE	PZA.	1	$	7,976.47

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

483	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PZA.	1	$	2,535.29
484	VALVULA DE ESFERA DE COBRE DE 2"	PZA.	1	$	1,988.24
485	VALVULA DE ESFERA DESMONTABLE TUBO PLUS	PZA.	1	$	2,329.41
486	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	1	$	1,156.47
487	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE ½	PZA.	1	$	817.65
488	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	1	$	835.29
489	VALVULA DE PVC 1"	PZA.	1	$	535.29
490	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 ms.	PZA.	1	$	382.35
491	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	1	$	464.71
492	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	1	$	1,089.41
493	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. URREA O SIMILAR	PZA.	1	$	535.29
494	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. URREA CON FLOTADOR O SIMILAR	PZA.	1	$	629.41
495	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN DE 3/4"	PZA.	1	$	1,047.06
496	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE ¾ SARCO O SIMILAR	PZA.	1	$	1,352.94
497	VALVULA COMPUERTA MARIPOSA DE 2" ABRIDADA	PZA.	1	$	4,458.82
498	VALVULA COMPUERTA MARIPOSA DE 6" ABRIDADA	PZA.	1	$	8,441.18
499	VALVULA CHECK PARA AGUA POTABLE DE 2"	PZA.	1	$	2,500.00
500	VALVULA CHECK PARA AGUA TRATADA DE 3"	PZA.	1	$	5,858.82
501	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 2"	PZA.	1	$	7,241.18
502	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 3"	PZA.	1	$	9,388.24
503	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 3"	PZA.	1	$	10,770.59
504	VALVULA COMPUERTA DE 6 " MAROPOSA PARA BAYPASS	PZA	1	$	13,241.18
	SUBTOTAL No 4			$	**946,703.47**

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

CATÁLOGO DE REFACCIONES DE AIRE ACONDICIONADO

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
1	BALERO 6203	PZA.	Aire Acondicionado	$ 25.35
2	ARRANCADOR ALTISTART 22 -(ATS22)-control 220 V-potencia 230 V / 440 V.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 16,451.32
3	ARRANCADOR SQUARE' D CLASE 8536 TIPO LD01 SERIE C, A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 49,019.27
4	ACEITE PARA COMPRESOR REMANUFACTURADO	LITRO	Aire Acondicionado	$ 1,655.17
5	ADAPTADOR HEMBRA DE 13 MM	PZA.	Aire Acondicionado	$ 291.30
6	ADHESIVOS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 624.23
7	ALARMAS AUDIOVISUALES PARA DETECCIÓN DE INCENDIOS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 1,489.86
8	ARRANCADOR MAGNÉTICO CLASE 8536 TIPO LBG1 A 220 VOLTS.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,348.80
9	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,259.63
10	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,065.92
11	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,092.29
12	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,180.53
13	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG2 A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 42,596.35
14	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,498.19
15	BALERO 6204	PZA.	Aire Acondicionado	$ 50.71
16	BALERO 6205	PZA.	Aire Acondicionado	$ 212.98
17	BANDA INDUSTRIAL 5VX850 Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 588.24
18	BANDA INDUSTRIAL TIPO 64 DE ½" X 66" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,774.85
19	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-34 DE ½" X 36" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,683.57
20	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-36 DE ½" X 38" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,845.84
21	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-39 DE ½" X 41" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,758.62
22	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-40 DE ½" X 42" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,022.31
23	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-52 DE ½" X 54" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,199.80
24	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-57 DE ½" X 60" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,036.51

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

25	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-148 DE ½" X 151" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$	6,987.83
26	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-173 DE ½" X 176" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$	9,284.99
27	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-36 DE ½" X 38" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$	7,079.11
28	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-42 DE ½" X 45"Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$	3,199.80
29	BOBINA DE CABLE DE CORRIENTE	PZA.	Sistemas Especiales	$	3,894.52
30	BOMBA DE CONDENSADOS MINIBLANC NC220V Y CAPACIDAD DE 3 T.R.	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,284.99
31	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	Aire Acondicionado	$	136.92
34	CAPACITOR DE 5.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado	$	182.56
35	CAPACITOR DE 7.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado	$	294.12
36	CHUMACERA DE 1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado	$	187.63
37	CHUMACERA DE PISO 1-3/16"	PZA.	Aire Acondicionado	$	201.83
38	CHUMACERA DE PISO DE 1"	PZA.	Aire Acondicionado	$	136.92
39	CHUMACERA DE PISO DE ¾"	PZA.	Aire Acondicionado	$	81.14
40	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$	179.51
41	CHUMACERA DE PISO DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$	78.09
42	CHUMACERA DE PISO DE1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado	$	55.78
43	CINTA TEFLON 25MMX520	PZA.	Aire Acondicionado	$	91.28
44	CINTA TEFLON 3/4X260	PZA.	Aire Acondicionado	$	78.09
45	CODO PVC HIDRAULICO 13X 90	PZA.	Aire Acondicionado	$	27.38
46	CODO PVC HIDRAULICO 19 X 90	PZA.	Aire Acondicionado	$	32.45
47	COMPRESOR HERMÉTICO DE 2 T.R. VOLTAJE DE 220 V TRIFASICO PARA GAS R22	PZA.	Aire Acondicionado	$	10,628.80
48	COMPRESOR HERMÉTICO DE 3 HP VOLTAJE DE 220 V.	PZA.	Aire Acondicionado	$	7,909.74
49	COMPRESOR HERMÉTICO DE 5TR VOLTAJE DE 220 V	PZA.	Aire Acondicionado	$	9,361.05
50	CONTACTOR FURNAS CATALOGO N° 45CA220A220AJ	PZA.	Aire Acondicionado	$	6,084.18
51	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 110	PZA.	Aire Acondicionado	$	3,117.65
52	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 24 VOLTS	PZA.	Aire Acondicionado	$	4,381.34
53	CONTACTOR FURNAS N° DE CATALOGO 42BE15AJ	PZA.	Aire Acondicionado	$	5,304.26

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

54	CONTACTOR SIEMENS 3TB44-17OA	PZA.	Aire Acondicionado	$	659.23
55	CONTACTOR TELEMECANIQUE CATALOGO N° CA2DN131A60	PZA.	Aire Acondicionado	$	552.74
56	CONTRABRIDA 12"	PZA.	Aire Acondicionado	$	722.11
57	CONTROLADOR MICRO TECH III MODELO : MT3006	PZA.	Aire Acondicionado	$	9,817.44
58	COPLE PVC HIDRAULICO 13MM	PZA.	Aire Acondicionado	$	378.30
59	COPLE PVC HIDRULICO CEDULA 40	PZA.	Aire Acondicionado	$	61.87
60	DESENGRASANTES	PZA.	Sistemas Especiales	$	458.42
61	DETECTORES DE CO2	PZA.	Sistemas Especiales	$	1,787.02
62	DETECTORES DE HUMO FOTOELECTRICOS	PZA.	Sistemas Especiales	$	455.38
63	DETECTORES DE TEMPERATURA	PZA.	Sistemas Especiales	$	728.19
64	DUCTERÍA PARA EXTRACTOR DE PARED DE 20 X 20 DE DIÁMETRO	MTO	Aire Acondicionado	$	1,217.04
65	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	KG	Aire Acondicionado	$	436.11
66	ELECTROIMANES	PZA.	Sistemas Especiales	$	2,500.00
67	ELEMENTO TÉRMICO A14.8	PZA.	Aire Acondicionado	$	907.71
68	ELEMENTO TÉRMICO A17.9	PZA.	Aire Acondicionado	$	998.99
69	ELEMENTO TÉRMICO B14	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,166.33
70	ELEMENTO TÉRMICO B15.5	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,298.17
71	ELEMENTO TÉRMICO B45	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,186.61
72	ELEMENTO TÉRMICO B79	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,171.40
73	ELEMENTO TÉRMICO B9.10	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,343.81
74	EMBOBINADO DE ¼ H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,445.23
75	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,718.05
76	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,185.60
77	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,166.33
78	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,166.33
79	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	9,082.15
80	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	10,299.19

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

81	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	3,027.38
82	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	14,558.82
83	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	3,803.25
84	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,185.60
85	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	3,498.99
86	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	6,237.32
87	ESTACIONES MANUALES DE JALON PARA DETECCION DE INCENDIOS	PZA.	Sistemas Especiales	$	5,831.64
88	EXTRACTOR DE MURO TIPO TURBINA DE 20X20CM DIAMETRO C/MOTOR DE 40 HP.	PZA.	Aire Acondicionado	$	10,343.81
89	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24"X 2" DE ESPESOR	PZA.	Aire Acondicionado	$	465.52
90	FILTRO DESHIDRATADOR DE ½ SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,804.26
91	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,917.85
92	FILTRO DESHIDRATADOR P/ MINI SPLIT	PZA.	Aire Acondicionado	$	430.02
93	FILTRO POROFLEX	MT.	Aire Acondicionado	$	1,004.06
94	FLECHA DE 1" DIAM X 3 MTS LARGO	PZA.	Aire Acondicionado	$	784.99
95	FOAN CLEAN NO ACIDO	LTS	Aire Acondicionado	$	648.07
96	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1-1/2" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	M2	Aire Acondicionado	$	1,521.30
97	FOTOCELDAS PARA GREEN MAX	PZA.	Sistemas Especiales	$	963.49
98	FUNDENTE	PZA	Aire Acondicionado	$	182.56
99	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$	326.57
100	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 60 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$	371.20
101	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	Aire Acondicionado	$	314.40
102	GAS FREON 134 A	PZA.	Aire Acondicionado	$	4,279.92
103	GAS FREÓN 22	KG	Aire Acondicionado	$	6,034.48
104	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	Aire Acondicionado	$	669.37
105	INSULTUBE DE 1-1/8"	MT	Aire Acondicionado	$	191.68
106	INSULTUBE DE 5/8	MT	Aire Acondicionado	$	573.02
107	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,418.86

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

108	INTERRUPTOR DE FLUJO	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,439.15
109	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$	304.26
110	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$	354.97
111	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$	394.52
112	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA	Aire Acondicionado	$	2,484.79
113	LECTORAS DE PROXIMIDAD	PZA.	Sistemas Especiales	$	7,696.75
114	LIMPIADOR DE PVC	PZA	Aire Acondicionado	$	137.93
115	MAMGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PZA.	Aire Acondicionado	$	88.24
116	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE ½	PZA.	Aire Acondicionado	$	84.18
117	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE ¾	PZA.	Aire Acondicionado	$	87.22
118	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA 0-7 KG DE 2" DE DIAM.	PZA.	Aire Acondicionado	$	820.49
119	MODULO DE EXTENSION MODELO: MT3025	PZA.	Aire Acondicionado	$	759.63
120	MOTOBOMBA DE AGUA DE 1H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	11,967.55
121	MOTOR DE ½ H.P. A 220V PARA CONDENSADOR BIFASICO, A 3600 RPM Y FLECHA DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,899.59
122	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	Aire Acondicionado	$	4,381.34
123	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P VOLTAJE DE 220, FLECHA DE 5/8 ROTACIÓN EN SENTIDO HORARIO Y 3600 RPM.	PZA.	Aire Acondicionado	$	3,843.81
124	PANTALLAS	PZA.	Sistemas Especiales	$	17,484.79
125	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	Aire Acondicionado	$	446.25
126	PEGAMENTO PARA PVC SILER AZUL 480GR	PZA.	Aire Acondicionado	$	288.03
127	PEGAMENTO SECADO RAPIDO	PZA	Aire Acondicionado	$	340.77
128	PLACA DE GARLOCK PARA EMPAQUES	M2	Aire Acondicionado	$	2,489.86
129	POLEA DE 3" x 5/8" CON CUÑERO DE 3/16" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,991.89
130	POLEA DE 6" x 1" CON CUÑERO DE ¼" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,185.60
131	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA	Aire Acondicionado	$	2,128.8
132	RELEVADORES DE CONTROL DE VELOCIDADES PARA FAN 6 COIL	PZA.	Sistemas Especiales	$	3,296.1
133	RELEVADORES PARA GREEN MAX	PZA.	Aire Acondicionado	$	841.7
134	RESINA PARA FUGAS DE TUBERIA	PZA.	Sistemas Especiales	$	678.5

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

135	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 665Z30414-1-38-C	PZA.	Aire Acondicionado	$	230.22
136	RODAMIENTO 6202	PZA.	Aire Acondicionado	$	506.09
137	RODAMIENTO 6206	PZA.	Aire Acondicionado	$	517.24
138	RODAMIENTO 6208	PZA.	Aire Acondicionado	$	596.35
139	RODAMIENTO 6209	PZA.	Aire Acondicionado	$	602.43
140	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	LATA	Aire Acondicionado	$	1,135.90
141	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE AGUA DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$	560.85
142	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE ½ H.P	PZA.	Aire Acondicionado	$	735.29
143	SENSORES DE CONTROL DE SET POINT PARA FAN 6 COILS	PZA.	Sistemas Especiales	$	441.18
144	SOLVENTE DIELCTRICO	PZA.	Sistemas Especiales	$	1,368.15
145	TARJETA CONTROLADORA LOGICA PROGRAMABLE DE AIRE ACONDICIONADO	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,842.80
146	TEE PVC HIDRAULICO DE 13 MM	PZA.	Aire Acondicionado	$	420.89
147	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	Aire Acondicionado	$	459.43
148	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	Aire Acondicionado	$	991.89
149	TERMOSTATO DE DUCTO CON BULBO REMOTO,	PZA.	Aire Acondicionado	$	656.19
150	TERMOSTATOS ALLERTON	PZA.	Sistemas Especiales	$	1,876.27
151	TORNILLOS VARIAS MEDIDAS	PZA.	Sistemas Especiales	$	2.03
152	TUBO CAPILAR	PZA.	Aire Acondicionado	$	90.26
153	TUBO DE Cu DE 3/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado	$	53.75
154	TUBO DE Cu DE1/2 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado	$	57.81
155	TUBO DE Cu DE1-1/8 RÍGIDO	MT	Aire Acondicionado	$	44.62
156	TUBO DE Cu DE5/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado	$	40.57
157	TUBO DE POLIETILENO DE 12" DE ALTA DENSIDAD	MT	Aire Acondicionado	$	1,719.07
158	TUBO PVC HIDRAULICO 13MM X METRO	PZA.	Aire Acondicionado	$	58.82
159	TUERCA CONICA DE 5/8"	PZA	Aire Acondicionado	$	22.31
160	TUERCA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	Aire Acondicionado	$	63.89
161	TUERCA HEXAGONAL DE ¼"	PZA	Aire Acondicionado	$	96.35

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

162	TUERCA HEXAGONAL DE 3/8""	PZA	Aire Acondicionado	$	94.32
163	TUERCAS VARIAS MEDIDAS	PZA.	Sistemas Especiales	$	96.35
164	TURBINA DE 7" x 6-1/4" x ½"	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,718.05
165	UNIDAD CONDENSADORA DE 3.TR. VOLTAJE DE 220V PARA GAS R22 PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	Aire Acondicionado	$	19,421.91
166	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR. VOLTAJE DE 220 V,	PZA.	Aire Acondicionado	$	27,609.53
167	UNIDAD EVAPORADORA DE 3.TR. PARA GAS R22 VOLTAJE DE 220 V, PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	Aire Acondicionado	$	17,576.06
168	UNIDAD EVAPORADORA DE 5.TR	PZA.	Aire Acondicionado	$	32,611.56
169	UNIRAPID PEGAMENTO DE CONTACTO USO GENERAL	PZA.	Aire Acondicionado	$	1,371.20
170	VÁLVULA DE BRONCE DE 3/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$	201.83
171	VÁLVULA DE ESFERA DE ¾" DE BRONCE	PZA.	Aire Acondicionado	$	131.85
172	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA P 30 T.R.	PZA.	Aire Acondicionado	$	24,683.57
173	VALVULA DE GLOBO ½ 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,018.26
174	VALVULA DE GLOBO ¾ 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,180.53
175	VALVULA DE GLOBO 1/2" 600 LBS	PZA	Aire Acondicionado	$	2,484.79
176	VALVULA DE GLOBO DE 1" 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$	2,596.35
177	VÁLVULA DE SERVICIO PARA COMPRESOR DE 30 HP	PZA.	Aire Acondicionado	$	232.25
178	VALVULA PIVOTE	PZA.	Aire Acondicionado	$	212.98
179	VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE 20 TR	PZA.	Aire Acondicionado	$	303.25
180	VALVULAS DE AGUA HELADA	PZA.	Sistemas Especiales	$	563.89
181	VENTILADOR DE INYECCION Y EXTRACCION MARCA SOLER &PALAU HP 5V 200-230/460 550 RPM 74630 M3 O SIMILAR	PZA.	Aire Acondicionado	$	4,214.00
182	VENTILADOR DE INYECCION Y EXTRACCION MARCA SOLER &PALAU HP 7.5V 205-230/460 550 RPM 85959 CAUDAL O SIMILAR	PZA.	Aire Acondicionado	$	7,079.11
183	VENTILADOR DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN MARCA SOLER HP 5 200-230/460 550 RPM CAUDAL 746 30 M3	PZA	Aire Acondicionado	$	4,386.41
184	ZETAS Y ELES PARA ELECTROIMANES	PZA.	Sistemas Especiales	$	788.03
185	VALVULA ELIMINADORA DE AIRE MODELO: EAP	PZA	Aire Acondicionado	$	2,013.18
186	VALVULA DE COMPUERTA DE 3"	PZA	Aire Acondicionado	$	1,495.94
187	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE ¾ DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$	1,648.07

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

188	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE 1/2 "DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$	1,916.84
189	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE 1" DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$	2,185.60
188	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE 1/2 "DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$	1,648.07
189	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE 1" DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$	2,185.60
SUBTOTAL (5)				**$**	**618,128.65**

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

CATÁLOGO DE REFACCIONES PARA PLANTA TRATADORA DE AGUAS RESIDUALES Y SISTEMA DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL Y PLANTA POTABILIZADORA DE AGUA

No.	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario SIN IVA
1	ZEOLITA	KG	1	$ 1,521.30
2	CARBÓN ACTIVADO	KG.	1	$ 324.54
3	RESINA CATIÓNICA	KG.	1	$ 608.52
4	SELLO MECÁNICO Y BALEROS PARA BOMBAS DE 2HP	PZA.	1	$ 1,622.72
5	SELLO MECÁNICO Y BALEROS PARA SOPLADORES DE 4HP	PZA.	1	$ 1,622.72
6	SELLO MECÁNICO Y BALEROS PARA SOPLADORES DE 2HP	PZA	1	$ 1,724.14
7	SELLO MECÁNICO Y BALEROS PARA SOPLADORES DE 1.5 HP	PZA	1	$ 1,724.14
8	CONTACTORES VARIOS MODELOS	PZA.	1	$ 405.68
9	PROTECCIONES TÉRMICAS VARIOS MODELOS	PZA.	1	$ 4,665.31
10	VÁLVULA DE ALIVIO POR PRESIÓN.	PZA.	1	$ 15,212.98
11	FOCO EMISOR U.V. PTAR	PZA.	1	$ 933.06
12	BOMBAS SUMERGIBLES DE 2.0 HP Y 1 HP	PZA.	1	$ 7,099.39
13	REACTORES BIOLOGICOS Y SEDIMENTADOR SECUNDARIO	PZA.	1	$ 9,107.51
14	MOTORES SOPLADORES DE 4.0 HP	PZA.	1	$ 12,677.48
15	DISCOS DIFUSORES DE BURBUJA FINA	PZA.	1	$ 7,226.17
16	SISTEMA DE FILTRACION DE LECHO PROFUNDO Y CARBON ACTIVADO.	EQUIPO	1	$ 21.29
17	BOMBAS DE ALTA PRESIÓN DE 1.5 HP	PZA.	1	$ 4,563.89
18	CLORADOR EN LINEA Y DOSIFICADOR	PZA.	1	$ 1,217.04
19	EQUIPO DE LUZ ULTRAVIOLETA	EQUIPO	1	$ 1,318.4
20	VALVULA DE DOS VIAS	PZA.	1	$ 3,042.6
21	TABLEROS ELECTRICOS	PZA.	1	$ 1,926.9
22	INGRESO DE FLUJO VALVULA TIPO MARIPOSA	PZA	1	$ 811.3
23	INGRESO DE FLUJO VALVULA TIPO MARIPOSA	PZA.	1	$ 811.3
24	CARTUCHO PULIDOR 2.5" X 10"	PZA.	1	$ 1,217.0
25	HIPOCLORITO DE SODIO EN PORRÓN DE 20LTS	Lts	1	$ 1,115.6
26	SAL EN PELLETS DE ALTA PUREZA	KG	1	$ 253.5
27	FOCO EMISOR U.V. PTA	PZA.	1	$ 354.9
28	FILTRO DE LECHO PROFUNDO (MINERALES)	PZA.	1	$ 4,056.8
29	FILTRO DE CARBON ACTIVADO (MINERALES)	PZA.	1	$ 1,622.7
30	TABLEROS ELECTRICOS	PZA.	1	$ 6,997.5
31	FILTRO DE SUAVIZADOR	PZA.	1	$ 1,724.
32	MULTICARTUCHO	PZA.	1	$ 1,217.
33	BOMBA DE EXTERIORES HORIZONTAL PARA AGUA LIMPIA DE 2 H.P.	PZA.	1	$ 6,592.
34	MULTICARTUCHO	PZA.	1	$ 1,217.
35	MOTOR DE 1.5 H.P.	PZA.	1	$ 2,363.
36	GENERADOR DE OZONO	PZA.	1	$ 8,113.
37	BOMBA SUMERGIBLE DE 2 H.P.	PZA	1	$ 5,780
38	TANQUE DE REGENERACIÓN	PZA	1	$ 9,929
39	DOSIFICADOR	PZA	1	$ 233
	SUBTOTAL (6)			**$ 132,977**

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

CATÁLOGO DE MANTENIMIENTOS GENERALES PARTIDA II:

CATÁLOGO DE MANTENIMIENTOS GENERALES PARTIDA II:

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario SIN IVA
1	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro y reparación de muro de tabla roca de 10 cm, incluye la desconexión de tuberías contactos y apagadores eléctricos, retiro y retiro de puertas y marcos existentes, Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 4,436.57
2	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación de muros de tabique o block con recubrimiento, de 7 x 15 cms de espesor Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 5,146.42
3	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro y reparación de plafón de tabla roca cuidando las instalaciones de red y eléctrica que se encuentran actualmente instaladas Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, materiales, herramienta, equipo, mano de obra, acarreos al sitio de trabajo, limpieza durante y al termino de los trabajos, retiro de cortes y sobrantes fuera del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 5,856.27
4	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de puerta, marco chambrana de madera, de 0.90 x 2.10 mts con RECUPERACIÖN, incluye traslado al almacén temporal, indicado por la institución en espera de ser reinstalada en nuevo sitio, Incluye Ajustes, resanes y aplicación de barniz para un correcto acabado además de todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 5,146.42

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

5	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de cancel y puerta de madera con cristal de 6 mm; medidas máximas de 2.00 x 2.30 mts, de 4 x 4 pulg CON RECUPERACIÓN. incluye: traslado a almacén temporal, indicado por la institución, en espera de ser reinstalada en nuevo sitio; incluye también, ajustes, resanes y aplicación de barniz para un correcto acabado, además de todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	7,808.37
6	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el desprendimiento, retiro y reparación de piso de vinil tipo laminado existente, el embalaje para su arrastre Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	2,395.75
7	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el desprendimiento, retiro y reparación de piso cerámico existente, el embalaje para su arrastre Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	2,661.94
8	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reubicación de lámparas de 61 x 61 cm , incluye reconexión, recorte de plafón según nueva ubicación y resane del existente, mano de obra, materiales, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución de iluminación a sitio indicado, Incluye; todo lo necesario para su fin y la restauración de espacios dejados abiertos, tanto de tabletas de falso plafón como, la restitución de tabletas de yeso y su resane; la aplicación de pintura, se encuentra considerada en este rubro, solo en el sitio dejado por ubicación removida, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble	PZA	1	$	2,590.96

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

9	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación, suministro y colocación de recubrimiento de piso de LOSETA VINILICA DE 4.5 MM DE ESPESOR blanco o similares, con adhesivo Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	2,395.75
10	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de recubrimiento de piso de LOSETA DE CERAMICA DE 55 X 55 cm modelo carrara, blanco o similares, con adhesivo Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	3,371.79
11	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación, el suministro y colocación de panel de 13 mm de tabla roca de 10 cm de espesor a 2 caras, con poste y canal de lámina 6.35 cm, perfacinta y redimix, acabado tirol, a 2 manos de pintura vinílica similar a la existente. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales (pijas autorroscables, tornillos, taquetes), herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	5,856.27
12	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de plafón reticular de 61 x 0.61 mts, RADAR CP 2220 2X2 LINEADE SOMBRA SLT, o similar. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	2,661.94
13	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento del piso de mármol en sanitarios generales considerando desabasto y pulido. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	8,873.14

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

19	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de accesorios llave electrónica marca Helvex modelo TV-297, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, herramienta y mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	4,897.97
20	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de accesorios de baño como coladera marca Helvex modelo 25,o similar de cromo incluye: mano de obra, trazo, nivelación, materiales, accesorios, equipo y herramienta, fletes, acarreos y todo lo necesario para su correcta instalación	PZA	1	$	8,873.14
21	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la suministro e Instalación de malla acero con puerta, postes, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	9,405.53
22	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura vinílica tipo vinimex o similar a 2 manos en MUROS Y COLUMNAS; color blanco o similar al existente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	585.63
23	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura vinílica tipo vinimex o similar a 2 manos EN PLAFONES conforme planos; color blanco o similar al existente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	692.11
24	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a lambrín de madera, consistente en barnizado y entintado a tono similar al existente en el área, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	2,307.02

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

14	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la cancelación de salidas hidráulicas o sanitarias en baños o cocinetas, en diferentes niveles, de tubería de cobre, fofo o PVC. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	1,419.70
15	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación que incluye Retiro y retiro de muebles sanitarios sin recuperación en baños o cocinetas existentes como despachador de jabón, W.C., lavabos en cualquier nivel Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	1,952.09
16	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de Fluxómetro de sensor eléctrico marca Helvex, modelo fc-110-wc-4,8, o similar Para W.C., incluye: mano de obra, instalación y pruebas hidrostáticas. Incluye instalación, incluye materiales, mano de obra, instalación y pruebas. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	3,016.87
17	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de monomandos marca Helvex modelo AQUA E-95, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, herramienta y mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	3,371.79
18	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de CESPOL marca HELVEX modelo TV-016, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, equipo y herramienta, acarreos y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	4,259.11

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

25	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a Malla ciclónica galvanizada calibre 12 hasta una altura de 2.20 mts. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2.	1	$ 1,774.63
26	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en retiro y colocación de cinta de PVC color verde de 5 cms. de ancho para malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	ML	1	$ 2,307.02
27	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio de 3 líneas de alambre de púas sobre malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	ML	1	$ 2,661.94
28	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a puerta abatible con medidas en promedio 0.70 x 2.20 metros, fabricada a base de tubo galvanizado de 1 7/8" cal. 20 y malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 1,952.09
29	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a pisos de concreto y/o granito consistente en reparación de fracturas, nivelación y reposición de concreto según muestra instalada, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 6,211.20

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

30	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa Phillips o similar modelo 549 para puerta abatible de aluminio Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 9,050.61
31	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa de piso para puerta abatible de cristal. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 15,971.66
32	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa tipo parche para puerta abatible de herrería, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 3,016.87
33	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa de maneral para puerta abatible de madera, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 1,952.09
34	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o Sustitución a chapa de recamara para puerta abatible de madera, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 1,952.09

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

35	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a barra anti pánico y chapa de puertas de emergencia del edificio Sede, con colocación y mantenimiento de herrajes, Barras anti pánico, Chapas en todas las puertas de emergencia. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	8,873.14
36	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura de Aceite tipo comex o similar a 2 manos en donde se indique; color el que solicite el administrador, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	2,307.02
37	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura epoxica o similar a 2 manos en donde se indique; color el que solicite el administrador, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	3,016.87
38	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación en Áreas a Impermeabilizar con sistema de Oxiasfalto en caliente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	2,307.02
39	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de pintura tráfico a dos manos, con espesor como lo marca la ficha técnica incluye: trazo, nivelación, acarreo de los materiales al sitio de los trabajos, la elevación de los materiales será con equipo, malacate, equipo de seguridad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza de la zona de trabajo y del inmueble y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	1	$	3,052.36

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

40	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de zoclo vinílico de 10 cm donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	ML	1	$	2,307.02
41	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de pintura epoxica a 2 manos para señalización vial incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	ML	1	$	1,242.24
42	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de cubiertas de policarbonato donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$	3,016.87
43	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de banda de película de seguridad de 20 cm de espesor en cancel de cristal en donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	ML	1	$	1,419.70
44	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el retiro de impermeabilizante prefabricado, existente en mal estado, mediante palas, epatulas y cuñas, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2	1	$	1,419.70

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

45	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en la aplicación de mortero cemento-arena para nivelación de áreas donde se retiró el material impermeable para recibir nueva carpeta prefabricada, para evitar encharcamientos y fluya el agua pluvial a las bajadas existentes, con mortero cementicio, a base grout secado rápido (2 hrs) adhesivo para unir el concreto nuevo con el viejo, con un espesor promedio de 2 cm, acabados en fino, para recibir carpeta asfáltica, incluye: trazo, nivelación, acarreo de los materiales al sitio de los trabajos, la elevación de los materiales será con equipo, malacate, equipo de seguridad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	$	3,016.87
46	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación en áreas a impermeabilizar con sistema a base de asfalto modificados en caliente de 4.5 mm, incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$	2,661.94
47	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de placa de plafón reticular donde se indique. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PLACA	1	$	2,307.02
48	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación cristal de 6 a 10 mm de espesor de 2.64 x 1.10 mts con pelicula de seguridad. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$	8,873.14
49	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de película de seguridad de 20 cm de espesor en cancel de cristal en donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$	4,614.03

Folio 5

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: **No. LA-016000997-E55-2020**
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

50	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito pulido color gris marmenta de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$	8,873.14
51	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito flameado color gris marmenta de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$	9,228.07
52	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de granito pulido color negro galaxia de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$	9,228.07
53	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa Phillips o similar modelo 800 para puerta abatible de madera de 2.575 x 0.93 mts. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$	3,016.87
54	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de lámina lisa calibre 24, para cubrir junta constructiva del edificio incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	1	$	12,422.40
55	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de paneles de cemento (durock) de 1.22 x 2.44 m con 13 mm de espesor a dos caras con membrana incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$	4,436.57

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

56	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de paneles de cemento (durock) de 1.22 x 2.44 m con 13 mm de espesor a dos caras sin membrana incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$ 4,436.57
57	Mantenimiento de repisa de madera de 2.10 x 0.32, consiste en barnizado y entintado a tono similar al existente en ambas caras y cantos en el área, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 3,087.85
58	Mantenimiento del área donde se prestan los servicios administrativos que consisten en el suministro de placa de 0.61 x 0.61 mts, radar cp 2220 2x2 o similar, incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución así como la limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble	PZA	1	$ 2,307.02
59	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 0.90 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	$ 10,647.77
60	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.20 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	$ 11,357.62
61	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.50 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	$ 11,357.62

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

62	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.80 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	$ 13,487.18
63	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro e instalación de paneles solares incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1	$ 63,886.63
64	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de cancelería de aluminio natural a base de perfil de 2 " incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	1	$ 2,661.94
65	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de cancelería de aluminio anodizado a base de perfil de 2 " incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	1	$ 3,052.36
66	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio, suministro y colocación de bomba multipasos marca ALTAMIRA TX MOD: HID-VM2510TX250-5, succión y descarga de 2.5" 25 HP, 3F, 220/440 volts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1	$ 37,267.20
67	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de W.C. de acero inoxidable MARCA AMINOX. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1	$ 8,873.14

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

Puebla, Pue., a 15 de Julio de 2020

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA: No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"

68	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 127 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	1	$ 1,597.17
69	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 220 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	1	$ 4,259.11
70	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 480 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	1	$ 12,422.40
71	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de ¾". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	1	$ 1,952.09
72	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de 1/2". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	1	$ 9,405.53
73	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de 1 ½". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	1	$ 10,257.35

Puebla: 35 Sur 2902, Col. Santa Cruz Los Ángeles, Puebla Pue., CDMX: Norte 80 No. 5625, Col. Gertrudis Sánchez, Gustavo A. Madero
e-mail: contacto@mikrobytepuebla.com.mx, ignacio.juarez@mikrobytepuebla.com.mx
RFC: MPU060127I68

74	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación de horno industrial; incluye: materiales, mano de obra, herramientas, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1	$	44,898.10
SUBTOTAL (7)				**$**	**501,687.50**

Puebla, Puebla a 14 de julio del 2020

Atentamente,

Salomon Martínez Barrera
Representante Legal
Mikrobyte Puebla, SA de CV

SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL S.A. DE C.V.

AIRE ACONDICIONADO

ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA.

Dirección General de Recursos Materiales,
Inmuebles y Servicios
SEMARNAT.

Ciudad de Mexico, a 14 de Julio de 2020.
Licitacion Pública Nacional Electronica: LA-016000997-E55-2020.

Para la presente licitacion oferto lo siguiente:

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE SERVICIOS DEL PERSONAL DE LA SUB-PARTIDA 1 y 2

Inmuebles	Dias	Horarios	No de Personal	Especialidad	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
EDIFICIO SEDE	LUNES A VIERNES.	MATUTINO DE 7:00 A 16:00 HRS	2	Técnico Eléctrico	$1,857.00	$112,979.88	$18,076.78	$131,056.66
			2	Técnico Hidrosanitario	$1,857.00	$112,979.88	$18,076.78	$131,056.66
			1	Técnico Aire Acondicionado	$2,454.65	$74,670.45	$11,947.27	$86,617.73
			2	Ayudante General	$1,117.65	$67,997.83	$10,879.65	$78,877.48
			1	Tec especi en Sistem Especial	$2,960.00	$90,043.20	$14,406.91	$104,450.11
	LUNES A VIERNES.	TARDE DE 16:00 A 23:00 HRS	1	Técnico Eléctrico	$1,857.00	$56,489.94	$9,038.39	$65,528.33
			1	Técnico Hidrosanitario	$1,857.00	$56,489.94	$9,038.39	$65,528.33
			1	Técnico Aire Acondicionado	$2,454.65	$74,670.45	$11,947.27	$86,617.73
			2	Ayudante General	$1,117.65	$67,997.83	$10,879.65	$78,877.48
	LUNES A VIERNES.	NOCTURNO DE 23:00 A 6:00 HRS	1	Eléctromecanico	$2,957.00	$89,951.94	$14,392.31	$104,344.25
			1	Ayudante General	$1,117.65	$33,998.91	$5,439.83	$39,438.74
	SABADO A DOMINGO.	9:00 a 15:00 hrs.	1	Técnico Electrico.	$2,027.00	$61,661.34	$9,865.81	$71,527.15
			1	Técnico Hidraulico	$2,027.00	$61,661.34	$9,865.81	$71,527.15
			1	Tecnico Aire Acondicionado	$2,654.65	$80,754.45	$12,920.71	$93,675.17
			2	Ayudante General	$1,228.82	$74,761.41	$11,961.83	$86,723.23
EDIFICIOS DE OFICINA Y PARQUE VIVEROS Y LABORATORIOS	LUNES A SABADO	8:00 a 18:00 hrs.	1	Técnico hidrosanitario	$1,650.00	$50,193.00	$8,030.88	$58,223.88
			1	Técnico electricista	$1,650.00	$50,193.00	$8,030.88	$58,223.88
BIO PARQUE URBANO SAN ANTONIO	LUNES A SABADO	8:00 A 18:00 HRS	1	Técnico Hidrosanitarios	$1,615.12	$49,131.95	$7,861.11	$56,993.06
			1	Técnico electricista	$1,615.12	$49,131.95	$7,861.11	$56,993.06
	DOMINGO	8:00 A 18:00 HRS	1	Técnico Electromecanico	$2,957.00	$89,951.94	$14,392.31	$104,344.25
			1	Ayudante General	$1,280.00	$38,937.60	$6,230.02	$45,167.62
					$39,031.96	$1,444,648.23	$231,143.72	$1,675,791.95
COSTO POR 5 MESES DE SERVICIO SUBTOTAL (1)						$7,223,241.17	$1,155,718.59	$8,378,959.75

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE LOS SERVICIOS PROFESIONALES DEL PERSONAL CUANDO SEA REQUERIDO POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO DE LA SUB-PARTIDAS 1 y 2

Especialidad	Horarios	Dias	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
Ingeniero con especialidad en Subestaciones Eléctricas	9:00 a 22:00 hrs	Lunes a Domingo	$3,100.00	$94,302.00	$15,088.32	$109,390.32
Ingeniero con Especialidad en Equipos de Protección contra Incendio.	9:00 a 22:00 hrs	Lunes a Domingo	$2,650.00	$80,613.00	$12,898.08	$93,511.08
Ingeniero con Especialidad en Manufactura y Control Numérico	9:00 a 18:00 hrs	Lunes a Viernes	$2,500.00	$76,050.00	$12,168.00	$88,218.00
Pintor	9:00 a 18:00 hrs	Lunes a Sabado.	$450.00	$13,689.00	$2,190.24	$15,879.24
Albañil	9:00 a 18:00 hrs	Lunes a Sabado.	$400.00	$12,168.00	$1,946.88	$14,114.88
Soldador	9:00 a 18:00 hrs	Lunes a Sabado.	$560.00	$17,035.20	$2,725.63	$19,760.83
Cerrajero	9:00 a 18:00 hrs	Lunes a Sabado.	$600.00	$18,252.00	$2,920.32	$21,172.32
Carpintero	9:00 a 18:00 hrs	Lunes a Sabado.	$480.00	$14,601.60	$2,336.26	$16,937.86
Instalador de Aluminio	9:00 a 18:00 hrs	Lunes a Sabado.	$600.00	$18,252.00	$2,920.32	$21,172.32
SUBTOTAL (2)				$344,962.80	$55,194.05	$400,156.85

SANSA
AIRE ACONDICIONADO

SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL S.A. DE C.V.

CATALOGO DE REFACCIONES ELECTRICAS

	CONCEPTO	UNIDAD	P. UNITARIO SIN IVA
1	Abrazadera omega 3/4"	pza	9,20
2	Abrazadera omega 1/2"	pza	9,20
3	Abrazadera omega 1"	pza	9.65
4	Abrazadera omega 2"	pza	21.15
5	Abrazadera para unicanal	pza	17.45
6	Abrazadera tipo pera 2"	pza	28,60
7	Abrazadera tipo pera 3"	pza	39,80
8	Aceite para motor diesel	lt	148,10
9	Aceite para motor eléctrico	lt	123,60
10	Acrílico 60x120 cm cuadriculado	pza	134,60
11	Acrílico panal 57x57 cm	pza	68,90
12	Anticongelante para motor diesel	lt	155.85
13	Apagador de escalera	pza	72,30
14	Apagador sencillo	pza	44.55
15	Arrancador magnético SAG-12	pza	3958
16	Arrancador magnético SBG2	pza	3958
17	Arrancador magnético SCG3	pza	5130
18	Arrancador magnético SDG1	pza	8916
19	Balastra 2x32 w Mark 10 para dimmer	pza	344
20	Balastra 2x40 w	pza	248,60
21	Balastra 2x60 w	pza	324.6
22	Balastra Eaglerise mod ELP6X3CS	pza	510.15
23	Balastra electrónica 17/25/32 w	pza	289.7
24	Balastra electrónica 2x24 w	pza	352,00
25	Balastra electrónica 2x26 w N-745	pza	365.65
26	Balastra electrónica 2x54 w T-5	pza	722,30
27	Balastra para reflector LED 100 w	pza	815.15
28	Balastra para reflector LED 70 w	pza	815.15
29	Balastra tipo autotransformador	pza	748.9
30	Balastro electrónico 1x28 w	pza	344.55
31	Balastro electrónico 2x28 w T-5	pza	352,00
32	Balastro electrónico 2x32 w	pza	384.65
33	Balastro electrónico 3x28 w	pza	328,90
34	Balastro de 13 w 4 pines	pza	105.15
35	Balastro de 13 w 2 pines	pza	105.15
36	Base para lámpara curvalume 2 pines	pza	18,90
37	Base de medio giro	pza	24.65
38	Base de medio giro para lamp 32w	pza	24.65
39	Base encendido rápido hembra/macho	pza	51.25
40	Base para foco dicroico	pza	39,90
41	Bases para tubo de 17 w	pza	24.65

0000002

CALLE 8 No. 111 COL. GRANJAS SAN ANTONIO C.P. 09070 MEXICO, D.F. TELS.: 5-581-0095, 5-581-0576, 5-581-0237, 5-582-9323

42	Bases para tubo de 32 w	pza	41.25
43	Base portalámpara 2 pines	pza	18,90
44	Bateria para planta emerg 24 placas	pza	7890
45	Int. Termomag Sq D´ 2x20 A	pza	536.45
46	Int. Termomag Sq D´2x30 A	pza	536.45
47	Int. Termomag Sq D´ 3x100 A	pza	2013
48	Int. Termomag Sq D´ 3x40 A	pza	2013
49	Cable acerado 3/8"	m l	78.6
50	Cable thw-ls cal. 10	m l	22,20
51	Cable Thw-ls cal. 12	m l	15.15
52	Cable Thw-ls cal. 14	m l	12.35
53	Cable Thw-ls cal 6	m l	56.75
54	Cable Thw-ls cal 8	m l	32,40
55	Cable Thw-ls cal 1/0	m l	147.85
56	Cable desnudo cal. 1/0 para tierra	m l	147.85
57	Cable uso rudo 3x10	m l	47.6
58	cable uso rudo 3x10	m l	47,60
59	Cable uso rudo 3x12	m l	39.8
60	Gabinete fijo de sobreponer	pza	234,50
61	Caja galvanizada 1/2"	pza	10.15
62	Caja galvanizada 3/4"	pza	17,80
63	Caja PVC Thorsman ó similar	pza	15.85
64	Caja Universal PVC	pza	24.55
65	Canaleta 1 1/2" 2 vías	pza	184,50
66	Canleta 1 vía	pza	184,50
67	Canaleta ranurada 2"	pza	408
68	Canaleta aluminmio 1"	pza	416,40
69	Canaleta media caña aluminio	pza	528.6
70	Canaleta PVC 1"	pza	256,50
71	Capuchón roscable	pza	6.15
72	Centro Carga Sq D´tipo QO2 ó similar	pza	555,50
73	Chalupa PVC	pza	13.9
74	Cinta de aislar	pza	29,90
75	Cinturón plástico 20 cm	pza	2.1
76	Cinturón Plástico 30 cm	pza	4.15
77	Clavija media vuelta L30	pza	199.9
78	Clavija polarizada	pza	156,50
79	Clavija Polarizada tipo industrial	pza	225.6
80	Clip para tubo conduit 13 mm	pza	28,80
81	Codo conduit 90° PVC pesado 3/4"	pza	64.6
82	Condulet C 3/4"	pza	304,10
83	Condulet FS 1/2"	pza	240.4
84	Condulet FS 3/4"	pza	304,10
85	Condulet LB/LR 1/2"	pza	240.4
86	Condulet LB/LR 3/4"	pza	304,10
87	Condulet LB/LR 1"	pza	428.6
88	Condulet T 1/2"	pza	240,40

89	Condulet T 3/4"		pza	304,10
90	Condulet T 1"		pza	428,60
91	Conector pvc verde 3/4"		pza	7,50
92	Conector media vuelta L30		pza	333.95
93	Conector tubo pared delgada 1/2"		pza	7,50
94	Conector tuno pared delgada 3/4"		pza	9,90
95	Conector tubo pared delgada 1"		pza	12,60
96	Conector uso rudo 1/2"		pza	17.15
97	Conector recto 3/4"		pza	12,80
98	Conector recto tubo liquid tight 1/2"		pza	40,20
99	Conector recto tubo liquid tight 3/4"		pza	58,60
100	Contacto duplex polarizado tip modus		pza	68,90
101	Contacto duplex polarizado		pza	68,90
102	Contacto duplex polarizado con tapa		pza	81.15
103	Contacto duplex tipo modus		pza	68,90
104	Contacto polarizado		pza	68,90
105	Contactor 9A, 440V		pza	890,80
106	Contactos regulados conexión a tierra		pza	155.55
107	Contra eléctrica LB LOOK (Chapa 12vca		pza	678,90
108	Contra galvanizada (chapa 12 VCA)		pza	678,90
109	Cople americano galv 1/2"		pza	12,80
110	Cople americano galv 3/4"		pza	14.25
111	Cople americano galv 1"		pza	17,90
112	Curva conduit galv 3/4"		pza	62,80
113	Curva conduit galv 1/2"		pza	50,70
114	Curva conduit galv 1"		pza	80.06
115	Dieléctrico solvente		lt	145,50
116	Diesel		lt	28,60
117	Difusor acrílico panal abeja 60x60 cm		pza	176,40
118	Difusro acrílico panal abeja 60x120 cm		pza	214,50
119	Dimmer digital Lutron 600 w ó similar		pza	1546.6
120	Downlight dirigibleLes 7.5 w mod ST-DOWNDIR-7.5W tipo de luminaria empotrado 4000°K		pza	630,00
121	Downlight doble Led 2x10 w mod ST DOWN-2x10W tipo de luminario em-potrado 3000°K		pza	1978.5
122	Downlight doble Led 2x7.5 w mod ST DOWN-2x7.5W tipo de luminario em-potrado 4000 °K		pza	1056
123	Downlight Domo Led 23 w modelo ST-DOWN-23W, tipo de luminario de sobreponer 4000 °k		pza	2010
124	Down light Led 13w mod ST-DOWN-13WD tipo de luminario empotrado 3000 °K		pza	1945
125	Down light Led 26w mod ST-DOWN-			

	26W tipo de luminario empotrado 4000 °K	pza	2010
126	Down light Led 28W mod ST-DOWN-28W tipo de luminario empotrado 4000 °K	pza	2010
127	Similar al anterior pero 3000 °K	pza	2010
128	Similar al punto 126	pza	2010
129	Downlight Led 7.5w mod ST-DOWN-7.5W tipo luminario empotrado de 3000 °K	pza	630,00
130	similar al anterior pero 2700 °K	pza	630,00
131	Similar al punto 129	pza	630,00
132	Similar al del punto 129 pero 4000°K	pza	630,00
133	Similar al punto anterior	pza	630,00
134	Similar al punto 131	pza	630,00
135	Similar al punto 133	pza	630,00
136	Downlight Led 8W mod ST-DOWN-8W tipo de luminario empotrado 4000 °K	pza	725,50
137	Downlight Led 16W mod ST-DOWN-16 W tipo luminario empotrado 4000 °K	pza	
138	Elementos térmicos B10.2	pza	322.08
139	Elementos térmicos B14	pza	322.08
140	Elementos térmicos B25	pza	322.08
141	Elementos térmicos B3.3	pza	322.08
142	Elementos térmicos B4.85	pza	322.08
143	Elementos térmicos B45	pza	322.08
144	Elementos térmcios B50	pza	322.08
145	Elementos térmicos B6.90	pza	322.08
146	Elementos térmicos B88	pza	322.08
147	Elementos térmicos B9.10	pza	322.08
148	Elementos térmicos CC132	pza	322.08
149	Elementos térmicos CC156	pza	322.08
150	Elementos térmicos CC180	pza	322.08
151	Elementos térmicos CC94	pza	322.08
152	Filtro aceite planta emergencia	pza	1978
153	Filtro Aire planta emergencia	pza	8125
154	Filtro diesel planta emergencia	pza	688,90
155	Flotador eléctrico	pza	567.55
156	Foco ahorrador 13 w	pza	98,70
157	Foco ahorrador 15 w 127v	pza	105,60
158	Foco ahorrador 23 w	pza	124,50
159	Foco ahorrador 26 w	pza	124,50
160	Foco ahorrador de 30 w	pza	124,50
161	Foco ahorrador de 65 w	pza	157,40
162	Foco ahorrador de 75 w	pza	168.75
163	Foco ahorrador de 9 w	pza	98,70

164	Foco dicrgico de 50 w 127v	pza	76.45
165	Foco Led 5 w	pza	55,50
166	Foco spot 40 w intemperie	pza	88,60
167	Fotocelda completa tork 127 v	pza	341,30
168	Fusible 30 A 250 v	pza	52,40
169	Fusible 60 A 250 v	pza	124,70
170	Fusible CX4.4CL48 2 A	pza	22.45
171	Fusible 100 A, 23 Kv	pza	7270.4
172	Fusible 40 A, 23 Kv	pza	7270.4
173	Fusible tipo europeo de 15 a, 250V	pza	64,80
174	Gabinete a prueba de polvo y vapor, Led 2x22 w, mod. ST-GPV-2x22W, tipo de luminario sobreponer 4000 °K	pza	4890
175	Gabinete bidireccional Led 46W, mod. ST-REGDIN-46W, tipo de lumnaria sus-pendida 4000 °K	pza	3988
176	Gabiente completo de sobreponer 32 w	pza	415.45
177	Gabinete lineal Led 20W mod. ST-LINEAL-20W tipo de luminaria sobre-poner 4000 °K	pza	1270.8
178	Gabinete panel Led 40W, mod ST-PLN 60X60-40W tipo de luminario empo-- trado 4000 ° K	pza	1668.9
179	Gabinete QO, 2 polos	pza	378.35
180	Gabinete QO, 3 polos	pza	856,40
181	Grasa dieléctrica	Kg	346,30
182	Guantes eléctricos de carnaza	pza	184,60
183	Int. De cuchillas 3x100 A	pza	4565
184	Int. De cuchillas 3x30 A	pza	2934.5
185	Int. De cuchillas 3x60 A	pza	3656
186	Int. De precisión 0 a 6 A	pza	98.7
187	Int. Termomagnético 2x30 A	pza	536,00
188	Int. Termomegnático 2x50 A	pza	536,00
189	Int. Termomagnético 3x50 A	pza	2013
190	Int. Termomegnético Sq D´1x30 A	pza	198,00
191	Similar al anterior 1xc20 A	pza	198,00
192	Similar al anterior 1x30 A	pza	198,00
193	Int. Termomegnático p/riel 3x30 A	pza	845.55
194	Int. Termomagnético SQ D´tipo FAL 3x100 A, con gabinete Nema 1	pza	5216
195	Int. Termomegnético SQ D´tipo FAL 3x200 A, gabinete tipo Nema 1	pza	10405.5
196	Int. Termomegnético SQ D´3X30 a	pza	2013
197	Juego de clavija y soquet uso rudo	pza	41,40
198	Kit completo actuador mod. HY-83-A	pza	2346.7
199	Lámpara de 25 W	pza	65,15

200	Lámpara de 25 W curvalume	pza	70,80
201	Lámpara 28 W T-5	pza	65,15
202	Lámpara 32 W	pza	65,15
203	Lámpara de bote (campana SR BCO)	pza	324,50
204	Lámpara de cono para plafon	pza	324,50
205	Lámpara fluorescente 24 W T-5	pza	58,40
206	Lámpara fluorescente 30 W	pza	61,40
207	Lámpara fluorescente 32 W T-8	pza	61,40
208	Lámpara fluorescente 39 W	pza	82,10
209	Lámpara fluorescente 40 W	pza	82,10
210	Lámpara fluorescente 55 W	pza	129,90
211	Lámpara fluorescente 60 W	pza	129,90
212	Lámpara fluorescente 75 W	pza	138,60
213	Lámpara fluorescente 17 W T-8	pza	58,40
214	Lámpara halógena 50 W	pza	49,75
215	Lámpara halógena tipo ampolleta JCD 50 w 130 v	pza	49,75
216	Lámpara Led G13 18W 127V	pza	76,40
217	Lámpara lineal 28W T-5	pza	61,40
218	Lámpara lineal 54W T-5	pza	129,90
219	Lámpara mca MAGG 127-220V 9E, L-6356-130	pza	392,00
220	Lámpara mod L-5072-130 Luna 16	pza	392,00
221	Lámpara suburbana de 65 W	pza	1015.8
222	Lámpara 30 W T-8	pza	61,40
223	Lámpara 60 W T-8	pza	129,90
224	Lámpara curvalume 32 W	pza	61,40
225	Lámpara curvalume 40 W	pza	61,40
226	Lineal canaleta doble T-8 Led 2x22 W mod STCANT8-2x22WD tipo de lumina ria sobreponer 4100 °K	pza	2060
227	Lineal Led 13W mod ST-REGS-13W tipo luminario sobreponer 4100 °K	pza	846,70
228	Lineal Led 14.1 W mod. ST-GLS-14.1WD tipo de luminario suspendido 4000 °K	pza	846,70
229	Lineal Led 20W mod ST-GLS-20WD ti- po de luminario suspendido 4000 °K	pza	846,70
230	Lineal Led 29.4W mod ST-GLE-29.4W tipo de luminario 4000 °K	pza	2010
231	Lineal Led 33W mod ST-GLS-33WD tipo de luminario suspendido 4000 °K	pza	2455.5
232	Lineal Louver Led 14.5 W mod ST-GLSLO-14.5W tipo de luminario sus. . pemndida 4000 °K	pza	846,70
233	Luminaria completa MONTISI 2x28W	pza	688,80
234	Luminaria dicroica 50 w, 12 VCA	pza	402,60
235	Luminaria dulux 13w, 12VCA	pza	366,65

236	Monitor pvc 3/4"	pza	7,20
237	Monitor pvc 1/2"	pza	3,70
238	Motor eléctrico siemens 1 Hp	pza	4290
239	Motor eléctrico siemens 10 Hp	pza	25448
240	Motor eléctrico siemens 3 Hp	pza	9240
241	Motor eléctrico siemens 5 Hp	pza	13082
242	Motor eléctrico siemens 7.5 Hp	pza	18554
244	Multicontacto con supresor de picos de 6 entredas	pza	366.55
245	Niple corrido de pvc 4"	pza	123.45
246	Niple corrido de metal galvanizado 4"	pza	123.45
247	Parrillas eléctricas para estufa	pza	
248	Pila alcalina tipo D	pza	28.96
249	Pintura esmalte amariila para vialidad	lt	323,00
250	Pintura esmalte gris para vialidad	lt	323,00
251	Pintura esmalte roja para vialidad	lt	323,00
252	Lampara plc 13 w 4 pines	pza	48,70
253	Lámpara plc 13 w 2 pines	pza	48,70
254	Lámp fluorescente osram 26 W 4 pines	pza	69,45
255	Proyector Canope Led 7.5 W mod ST-PROYS-7.5W tipo luminaria sobrepo--ner 3000 ° K	pza	1578.9
256	Proyector riel Led 7.5W mod ST-PRYR-7.5W tipo luminaria riel 3000 ° K	pza	1578.9
257	Reflector Led 100 W, 240 v, IP65BF	pza	1876
258	Reflector Led blanco 30 W	pza	824,90
259	Reflector Le de 300 W (filamento)	pza	1642
260	Reflector Le de 30 W 8filamento)	pza	885.55
261	Reflector de cuarzo de 300 W	pza	716,00
262	Reflector Led 30W	pza	824,90
263	Reflector Led multicolor 30 W	pza	1476.3
264	Relevador	pza	796.45
265	Relevador de sobrecarga	pza	796.45
266	Riel 1 metro mod ST-RIEL-1M tipo de luminaria sobreponer 127 v	pza	556,45
267	Riel 2 metros mod ST-RIEL-2M tipo de luminaria 127v	pza	556,45
268	Sensor de presencia con relevador	pza	224.65
269	Socket	pza	26,50
270	Socket de anuncio	pza	68,40
271	Socket de porcelana	pza	44,90
272	Socket para foco incandescente	pza	44,90
273	Soldadura 50x50 pza	pza	228.65
274	Soldadura 95x5 rollo	pza	374,70
275	Spud de 75 W	pza	65,35
276	Stupend de 12"	pza	946,20
277	Tablero de Sistema contra Incendio	pza	69870

278	Tablero QO2	pza	555,50
279	Tapa con chasssis	pza	22,50
280	Tapa 2 unidades	pza	22,50
281	Tapa 1 unidad	pza	22,50
282	Tapa para caja LS	pza	78,70
283	Tapa para contacto duplex polarizado	pza	39.85
284	Tapa para contacto polarizado	pza	39.85
285	Tapa para contacto tipo intemperie 1 módulo	pza	242.95
286	Tapa para contacto tipo intemperie 2 módulos	pza	242.95
287	Tapas ciegas	pza	24,40
288	Tira leds 11.3W/M mod ST-TIR5M120-11.3W/M tipo luminaria sobreponer 3000 °K	pza	420,40
289	Tira 60 Leds 4.8 W/M mod ST-TIR5M60 4.8W/M tipo luminaria sobreponer 3000 °K	pza	420,40
290	Tornillo de mariposa 3/16	pza	16,70
291	Transf electromagnético 50W 12 VCA	pza	455,50
292	Triturador de comida IE45	pza	16,950
293	Tubo pared delgada galv 2 1/2"	pza	515,00
294	Tubo pared delgada galv 2"	pza	412,70
295	Tubo pared gruesa galv 3/4"	pza	201.15
296	Tubo pvc pesado 3/4"	pza	49.56
297	Tubo pvc ´pesad0 2 1/2"	pza	285,60
298	Tubo pvc pesado 2"	pza	201.09
299	Tubo liquatite 1/2"	m l	62,90
300	Tubo liquatite 3/4"	m l	78,40
301	Unicanal liso 2x2	pza	251,20
302	Uplight Led 3W mod ST-UPE-3W luminario tipo empotrar 3000 °K	pza	630,00
303	Zapata eléctrica aislada	pza	8.95
		SUBTOTAL (3)	$354,028.39

SANSA
AIRE ACONDICIONADO

SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL S.A. DE C.V.

CATÁLOGO DE REFACCIONES HIDROSANITARIAS

NO.	REFACCIONES	UNIDAD	PRECIO
1	ABRAZADERA SIN FIN 3/4	PIEZA	18.15
2	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1"	PIEZA	45,30
3	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1/2"	PIEZA	21.25
4	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PIEZA	273,00
5	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 3/4"	PIEZA	33.65
6	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PIEZA	868,50
7	"Y" DE 1/2" TUBO PLUS	PIEZA	21.25
8	ABRAZADERA SIN FIN 1/2"	PIEZA	15,70
9	ACEITE MOBIL 3H	LT	148,70
10	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PIEZA	324,40
11	ACTUADOR DE DOS Y TRES VÍAS	PIEZA	788,00
12	ADAPTADOR DE HULE DE 50 X 25 CMS	PIEZA	18,35
13	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM	PIEZA	60,60
14	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM	PIEZA	64,50
15	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 38 MM	PIEZA	31,55
16	ALAMBRE RECOCIDO	KG	32,30
17	AQUA PLUS	CUBETA	578,70
18	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PIEZA	388,90
19	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	JUEGO	540,00
20	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PIEZA	540,00
21	ARENA	BULTO	196.25
22	ARMAZANON DE FELPA MEDIANA	PIEZA	114,70
23	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PIEZA	919,50
24	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PIEZA	498,00
25	AUMENTO DE 20 CM. DE 25 MS.	PIEZA	367,50
26	BISAGRA TIPO LIBRE DE 2"	PIEZA	165.45
27	BOMBA DE .75 HP	PIEZA	2,476.90
28	BOMBA DE AGUA 1 HP	PIEZA	2,998.50
29	BOMBA DE AGUA 1 HP PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2"X2" ALTURA DE 10 M., MONOFÁSICA	PIEZA	4,657.50
30	BOMBA DE AGUA 1.5 HP DE ALTA PRESIÓN	PIEZA	6,225.00
31	BOMBA DE AGUA DE 10 HP PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2"X2" ALTURA DE 10 M., TRIFÁSICA	PIEZA	32,804.00
32	BOMBA DE AGUA DE 3 HP PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2"X2" ALTURA DE 10 M., TRIFÁSICA	PIEZA	12,500.00
33	BOMBA DE AGUA DE 5 HP PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2"X2" ALTURA DE 10 M., TRIFÁSICA	PIEZA	19,988.00
34	BOMBA HIDRONEUMÁTICA 1 HP TIPO JET	PIEZA	5,670.00
35	BOMBA MULTIPACA VERTICAL DE 25 HP MARCA HIDRAIRE DE 480V DE 3400 RPM O SIMILAR	PIEZA	128,920.00
36	BOMBA SUMERGIBLE 1 HP PARA CENTRIFUGA DE 220V PARA AGUA TURBIA Y DIÁMETRO DE 2" DE DESARGA	PIEZA	10,250.00
37	BOMBA SUMERGIBLE 2 HP PARA AGUA TURBIA Y DIÁMETRO DE 2" DE DESARGA	PIEZA	12,702.00
38	BOMBA SUMERGIBLE 0.5 HP PARA AGUA TURBIA Y DIÁMETRO DE 2" DE DESARGA	PIEZA	5,788.00
39	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PIEZA	56,092.00
40	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID-VM15-6-5ax CON POTENCIA DE 15 HP 11.17KW 460V 60HZ 3450 RPM	PIEZA	97,352.00
41	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID-VM2-6-2ax CON POTENCIA DE 2 HP 1.49KW 460V 60HZ 3450 RPM	PIEZA	45,778.00
42	BOTAGUAS	PIEZA	934,70
43	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PIEZA	405,15
44	BRIDA DE 10 CM CON EMPAQUE	PIEZA	864,00
45	BRIDAS DE 3" CPVC	PIEZA	317,00
46	BROCHA DE 2"	PIEZA	26,40
47	CALENTADOR ELÉCTICO DE PASO	PIEZA	9,564.00
48	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS DE LARGO	PIEZA	34,60
49	CARTUCHO DE SILICÓN NEGRO 250 ML	PIEZA	226,00
50	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE DE 250 ML	PIEZA	280,00
51	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PIEZA	824,00
52	CASQUILLO DE 20 CMS. X 25 ms.	PIEZA	408,00
53	CATALIZADOR	ML	230,00
54	CENSOR P/LLAVE ELÉCT. TV197 HELVEX	PIEZA	1,780.00
55	CESPOL CROMADO	PIEZA	456,00
56	CESPOL CROMADO PARA PISO	PIEZA	456,00
57	CESPOL DE LATÓN	PIEZA	314,00
58	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PIEZA	136,00
59	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PIEZA	364,00
60	CESPOL DE PLOMO	PIEZA	422,00
61	CESPOL DOBLE (LATÓN)	PIEZA	384,00
62	CESPOL FLEXIBLE DE 1 1/2"	PIEZA	445,00
63	CESPOL HELVEX TV-016 O SIMILAR	PIEZA	2,313.00
64	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX O SIMILAR	PIEZA	2,313.00
65	chapas Cerradura P/mueble L 050 Gancho Cromo Brillante L 050gcbb Lock	PIEZA	328,00
66	CHAROLA CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 MTS X .27 X .08	PIEZA	894,00
67	CINTA TEFLÓN	PIEZA	24,00
68	CODO 45 DE TERMOFUSIÓN DE 4"	PIEZA	248,00
69	CODO 90 DE TERMOFUSIÓN DE 4"	PIEZA	248,00

CALLE 8 No. 111 COL. GRANJAS SAN ANTONIO C.P. 09070 MEXICO, D.F. TELS.: 5-581-0095, 5-581-0576, 5-581-0237, 5-582-9323

70	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PIEZA	24,20
71	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PIEZA	12,80
72	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PIEZA	5,05
73	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PIEZA	180,00
74	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PIEZA	135,00
75	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PIEZA	142,00
76	CODO DE 3/2" DE PVC	PIEZA	11,30
77	CODO DE 4" 90° CON CUERDA EXTERIOR TUBO PLUS	PIEZA	209
78	CODO DE 4" 90° CON CUERDA INTERIOR TUBO PLUS	PIEZA	204,00
79	CODO DE 45° DE 1/2" TUBO PLUS	PIEZA	4,90
80	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PIEZA	204,00
81	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PIEZA	24,00
82	CODO DE 90° DE 1/2" TUBO PLUS	PIEZA	136,00
83	CODO DE COBRE DE 1/2"	PIEZA	4,90
84	CODO DE COBRE DE 3/4"	PIEZA	10,15
85	CODO DE COBRE DE 3/4" X 90°	PIEZA	22,80
86	CODO DE COBRE DE 1" X 90°	PIEZA	22,80
87	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PIEZA	38,50
88	CODO DE PVC DE 1 1/4"	PIEZA	10,15
89	CODO DE PVC DE 1/4"	PIEZA	3,20
90	CODO DE PVC DE 90° X 6"	PIEZA	660,00
91	CODO DE PVC DE 90° X 8"	PIEZA	1,458.00
92	CODO DE PVC. 45° CPVC 3"	PIEZA	102,00
93	CODO DE PVC. 90° CPVC 3"	PIEZA	102,00
94	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° X 4"	PIEZA	153,00
95	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° X 4"	PIEZA	153,00
96	COLADERA HELVEX H24	PIEZA	1,771.50
97	COMPRESOR 1 HP	PIEZA	10,050.00
98	CONECTOR CPVC 1 1/4"	PIEZA	265,00
99	CONECTOR DE 1/2" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PIEZA	46,00
100	CONECTOR DE 3/4" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PIEZA	43,70
101	CONECTOR DE 3/4" CUERDA INTERIOR DE CPVC	PIEZA	43,70
102	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3/4" HIDRÁULICO	PIEZA	43,70
103	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 1/2" HIDRÁULICO	PIEZA	62,90
104	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2" HIDRÁULICO	PIEZA	46,00
105	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" HIDRÁULICO	PIEZA	84,00
106	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" HIDRÁULICO	PIEZA	302,00
107	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" HIDRÁULICO	PIEZA	302,00
108	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 1/2" HIDRÁULICO	PIEZA	46,00
109	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" HIDRÁULICO	PIEZA	302,00
110	CONECTOR HEMBRA DE 1/2" TUBO PLUS	PIEZA	46,00
111	CONECTOR MACHO CON ALMA DE BRONCE MACHO 4" TUBO PLUS	PIEZA	1,354.00
112	CONECTOR MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PIEZA	46,00
113	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 ms TUBO PLUS	PIEZA	46,00
114	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 ms TUBO PLUS	PIEZA	64,00
115	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 38 ms TUBO PLUS	PIEZA	74,90
116	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PIEZA	123,00
117	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PIEZA	198,70
118	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU. HIDRÁULICO	PIEZA	46,00
119	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms. HDRÁULICO	PIEZA	56,50
120	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms. HDRÁULICO	PIEZA	46,00
121	CONTRA CANASTA 2" PARA LAVABO	PIEZA	365,00
122	CONTRA CANASTA 4" PARA FREGADERO	PIEZA	492,00
123	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PIEZA	678,00
124	CONTRA REJILLA DE 25 ms	PIEZA	312,00
125	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PIEZA	1,086.00
126	CONTRA REJILLA PARA FREGADERO H8801	PIEZA	1,450.00
127	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PIEZA	1,086.00
128	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PIEZA	238,00
129	COPLE DE 1 1/2" DE PVC	PIEZA	42,00
130	COPLE DE 1 1/2" DE PVC	PIEZA	42,00
131	COPLE DE 2" DE PVC	PIEZA	55,00
132	COPLE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PIEZA	55,00
133	COPLE DE 3/4" DE PVC HIDRÁULICO	PIEZA	71,40
134	COPLE DE 3/4" DE PVC	PIEZA	72,40
135	COPLE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CÉDULA 40	PIEZA	216,50
136	COPLE DE 4" DE PVC	PIEZA	134,00
137	COPLE DE 8" DE PVC	PIEZA	560,00
138	COPLE DE COBRE 1"	PIEZA	18,10
139	COPLE DE COBRE 1 1/4"	PIEZA	26,50
140	COPLE DE COBRE 3/4"	PIEZA	12,00
141	COPLE DE COBRE 1 1/2" DE	PIEZA	39,80
142	COPLE DE COBRE 13MM	PIEZA	8,80
143	COPLE DE COBRE 25MM	PIEZA	18,10
144	COPLE DE COBRE 50MM	PIEZA	78,80

145	COPLE DE COBRE 63MM	PIEZA	89,90
146	COPLE DE PVC HIDRÁULICO DE 150 MM	PIEZA	272,00
147	COPLE DE TERMOFUSIÓN DE 4"	PIEZA	301,00
148	COPLEE TUBO PLUS 50MM	PIEZA	14,40
149	COPLEE TUBO PLUS 32MM	PIEZA	9,90
150	COPLES CPVS 3"	PIEZA	134,00
151	COPLES DE 1/2" TUBOPLUS	PIEZA	8,80
152	CUBRE TALADROS	PIEZA	310,00
153	CUELLOS DE CERA	PIEZA	88,00
154	CÚPULA DE 4"	PIEZA	513,00
155	DISCO DE CORTE DE 4" PARA METAL	PIEZA	228,00
156	DISCO DE CORTE PARA DESBASTE DE 4"	PIEZA	228,00
157	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PIEZA	3,373.50
158	ELECTRONIVEL	PIEZA	715,00
159	ELECTROVÁLVULAS PARA LLAVES ELÉCTRICAS HELVEX MOD. TV197 O SIMILAR	PIEZA	1,320.00
160	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PIEZA	378,00
161	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PIEZA	515,00
162	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PIEZA	689,00
163	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN. O SIMILAR	PIEZA	1,146.00
164	EMPAQUE 10 RF -052 PARA ÉMBOLO HELVEX O SIMILAR	PIEZA	240,00
165	EMPAQUE 15 RF -024 PARA ÉMBOLO HELVEX O SIMILAR	PIEZA	182,50
166	EMPAQUE 15 RF -025 PARA ÉMBOLO HELVEX O SIMILAR	PIEZA	182,50
167	EMPAQUE CAZUELA	PIEZA	89,50
168	EMPAQUE CHUPÓN	PIEZA	89,50
169	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PIEZA	111,00
170	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 1/2"	PIEZA	87,40
171	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PIEZA	28,60
172	EMPAQUE CÓNICO PARA ÁRBOL	JUEGO	176,00
173	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PIEZA	725,00
174	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PIEZA	38,00
175	EMPAQUE ORING 06	PIEZA	234,00
176	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CM	PIEZA	123,00
177	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE 1/2	PIEZA	18,00
178	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PIEZA	24,00
179	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX O SIMILAR	PIEZA	210,00
180	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PIEZA	54,00
181	EMPAQUE TANQUE TAZA	PIEZA	39,00
182	ESTOPA	PIEZA	40,00
183	EXTENSIÓN DE 20 CM PARA CESPOL	PIEZA	184,00
184	FELPA 60 X 60 CM	PIEZA	15,80
185	FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO	PIEZA	2,980.00
186	FLOTADOR CON VARILLA DE 3/4	PIEZA	344,00
187	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 ms	PIEZA	5,674.00
188	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 ms	PIEZA	6,409.00
189	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 38 ms	PIEZA	7,240.00
190	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PIEZA	6,409.00
191	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PIEZA	6,409.00
192	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PIEZA	13,207.50
193	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO HELVEX MOD. FB-110-38 O SIMILAR	PIEZA	13,207.50
194	FLUXÓMETRO HELVEX SENSOR CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN	PIEZA	7,680.00
195	FÓRMULA 2000	PIEZA	196,00
196	TANQUE DE GAS BUTANO	PIEZA	3,010.00
197	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PIEZA	2,105.00
198	GRASA INDUSTRIAL DE LUBRICACIÓN AUTOMÁTICA GENERAL	KG	1,220.00
199	HERRAJE COFLEX	PIEZA	234,00
200	HERRAJE DE BRONCE	PIEZA	234,00
201	HOJA DE FORMAICA DE DIFERENTES COLORES	PIEZA	322,00
202	HULE DE NEOPRENO DE 1/4" DE ESP.	M2	428,00
203	IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO	PIEZA	4,125.00
204	JALADERA TIPO H PARA PUERTA DE CRISTAL	PIEZA	198,00
205	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PIEZA	126,00
206	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2 HP	JUEGO	78,00
207	JUNTA PROEL	PIEZA	48,00
208	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA	PIEZA	76,00
209	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	124,00
210	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PIEZA	156,00
211	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PIEZA	356,00
212	KIT DE EMPAQUES PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PIEZA	245,00
213	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PIEZA	245,00
214	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PIEZA	156,00
215	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JUEGO	245,00
216	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JUEGO	146,00
217	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	156,00
218	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	245,00
219	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PIEZA	1,666.00

2100012

SIASA
AIRE ACONDICIONADO

220	LAVABO OVALIN GRANDE	PIEZA	2,175.00
221	LIJA DE AGUA	PIEZA	4,00
222	LIJA DE ROMERO	PIEZA	7,00
223	LLAVE ANGULAR	PIEZA	145,00
224	LLAVE DE NARIZ DE 1/2"	PIEZA	128,00
225	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105 O SIMILAR	PIEZA	116,00
226	LLAVE ELECTRÓNICA HELVEX TV 190 O SIMILAR	PIEZA	2,466.00
227	LLAVE PARA MANGUERA DE 1/2"	PIEZA	8,945.00
228	LLAVE PARA MANGUERA DE 3/4"	PIEZA	170,00
229	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE 1/2"	PIEZA	212,00
230	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO O SIMILAR	PIEZA	170,00
231	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PIEZA	3,672.00
232	LLAVE MONOMANDO HELVEX E909 O SIMILAR	PIEZA	4,970.00
233	LLAVE NARIZ DE 13 ms.	PIEZA	3,230.00
234	LLAVE RESORTE	PIEZA	156,00
235	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	168,00
236	LUBRICANTE MULTIUSOS WD 40	PIEZA	2,602.00
237	MANGUERA COFLEX DE 3/4" X 1M	PIEZA	176,00
238	MANGUERA COFLEX DOBLE	PIEZA	266,00
239	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PIEZA	176,00
240	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PIEZA	176,00
241	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PIEZA	176,00
242	MANGUERA DE 1/2"	M	78,00
243	MANGUERA DE 1"	M	104,00
244	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN 3/4"	PIEZA	158,00
245	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1" X 0.60 M DE LARGO	PIEZA	1,754.00
246	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1" X 1 M DE LARGO	PIEZA	2,932.00
247	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN 3/8"	PIEZA	1,614.00
248	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN 5/8"	PIEZA	1,827.00
249	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN SALIDA DE 1" Y LLEGADA DE 3/4"	PIEZA	2,932.00
250	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN SALIDA DE 1" Y LLEGADA DE 3/4"	PIEZA	2,932.00
251	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	2,455.00
252	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	2,330.00
253	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	1,925.00
254	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS.	M	816,00
255	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PIEZA	976,00
256	MANIJA EN BCE.	PIEZA	178,00
257	MANIJA PARA W.C.	PIEZA	144,00
258	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PIEZA	768,00
259	MASKINGTAPE AZUL DE 3 MM 3/4"	PIEZA	18,00
260	MÉNSULAS	JUEGO	512,00
261	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS	PIEZA	5,700.00
262	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PIEZA	4,725.00
263	MINGITORIO ECOLÓGICO MCA. AMÉRICA ESTÁNDAR O SIMILAR	PIEZA	7,050.00
264	MINGITORIO TIPO SECO MARCA HELVEX	PIEZA	10,420.00
265	MORDAZA FIJA BARRA GALVANIZADA	PIEZA	84,00
266	MORDAZA TROQUELADA DE 1/4"	PIEZA	78,00
267	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PIEZA	5,250.00
268	MOTOR MARCA RHOS 220-440 6 P 0/P 120W	PIEZA	1,678.00
269	MOTOREDUCTOR 1 HP	PIEZA	7,875.00
270	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 3/4" CON SELLO CORTO	PIEZA	734,00
271	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 3/4" CON SELLO CORTO	PIEZA	734,00
272	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 3/4" CON SELLO CORTO	PIEZA	734,00
273	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO	PIEZA	525,00
274	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 11/4" CON SELLO CORTO	PIEZA	688,00
275	NIPLE DE 15 CM. DE 1/2	PIEZA	6,50
276	NIPLE CORRIDO 4"	PIEZA	268,00
277	NIPLE CUERDA CORRIDA DE 1/2	PIEZA	14,20
278	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PIEZA	28,00
279	NIPLE FIERRO NEGRO DE 1/2	PIEZA	44,50
280	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PIEZA	315,00
281	NUDO PARA CABLE ACERADO	PIEZA	34,60
282	ORING DE 6"	PIEZA	154,00
283	OVALIN BLANCO	PIEZA	2,175.00
284	PALANCA PARA W.C. DE PLÁSTICO	PIEZA	32,00
285	PASTA DE SOLDAR	KG	175,00
286	PASTA SILER DE 500 GRS.	PIEZA	536,00
287	PASTILLA PARA TRATAMIENTO DE AGUA (BIOXOL)	PIEZA	475,00
288	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PIEZA	667,50
289	PEGAMENTO DE CONTACTO SECADO RÁPIDO	PIEZA	378,00
290	PEGAMENTO LOCTITTE 440	PIEZA	462,00
291	PEGAMENTO PARA LOSETA DE CONTACTO	PIEZA	667,00
292	PEGAMENTO PARA PVC. 500 GRS.	PIEZA	510,00
293	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	324,00
294	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PIEZA	380,00

295	PERA FLAT VACS PARA W.C.	PIEZA	267,00
296	PERA PERFECTA	PIEZA	315,00
297	PERA SAPO	PIEZA	76,00
298	PICHANCHA DE 1 1/2"	PIEZA	696,00
299	PICHANCHA DE 3"	PIEZA	1,392.00
300	PIJA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PIEZA	1,80
301	PIJA N° 10 X 1 1/2" DE LARGO	PIEZA	2,15
302	PIJA PAR TABLA ROCA	PIEZA	6,20
303	PIJA PARA FIJACIÓN DE TANQUE BAJO	JUEGO	28,90
304	PIJA PARA FIJACIÓN W.C. P/TANQUE DE PLOMO	JUEGO	43,00
305	PILA DE LITHIUM 6V MOD. CRP2	PIEZA	346,00
306	PLÁSTICO CUBRETODO	PIEZA	83,00
307	PORTA PILA HELVEX TV197 PARA LLAVE ELECTRÓNICA O SIMILAR	PIEZA	267,00
308	PRESOSTATO MOD. 9013GHG	PIEZA	3,315.00
309	REBOSADERO DE BRONCE	PIEZA	278,00
310	REDUCCIÓN BUSHING 3/4" A 1/2"	PIEZA	21,00
311	REDUCCIÓN BUSHING 3/4" A 1"	PIEZA	34,40
312	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 30 ms. A 25 ms.	PIEZA	72,20
313	REDUCCIÓN BUSHING 1/2 a 1/4	PIEZA	14,00
314	REDUCCIÓN BUSHING 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PIEZA	312,00
315	REDUCCIÓN BUSHING DE PVC DE 4" A 2"	PIEZA	298,00
316	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PIEZA	38,70
317	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2 x 1 1/2"	PIEZA	144,00
318	REDUCCIÓN DE PVC 38 MM A 32 MM	PIEZA	12,60
319	REDUCCIÓN PVC 3/4" A 1/2"	PIEZA	3,40
320	REDUCCIÓN PVC 1" A 1/2"	PIEZA	11,00
321	REDUCCIÓN PVC 1" A 3/4"	PIEZA	11,00
322	REDUCCIÓN PVC 1 1/2" A 1 1/4"	PIEZA	12,60
323	REDUCCIÓN PVC 1 1/2" A 1"	PIEZA	13,40
324	REDUCCIÓN PVC 2" A 1"	PIEZA	13,40
325	REDUCCIÓN PVC 2" A 1 1/2"	PIEZA	13,40
326	REDUCCIÓN TUBO PLUS DE 50 X 32	PIEZA	25,00
327	REGADERA	PIEZA	1,060.00
328	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PIEZA	2,010.00
329	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX O SIMILAR	PIEZA	1,182.00
330	REGADERA HELVEX O SIMILAR	PIEZA	1,182.00
331	REGADERA SENCILLA	PIEZA	789,00
332	REJILLA DE 2"	PIEZA	235,00
333	REJILLA DE 4"	PIEZA	467,00
334	REJILLA HELVEX H8801 O SIMILAR	PIEZA	1,533.00
335	REJILLA HELVEX MOD. 2584 O SIMILAR	PIEZA	1,533.00
336	REJILLA HELVEX MOD. 282 O SIMILAR	PIEZA	715,00
337	REJILLA HELVEX MOD. 5424 O SIMILAR	PIEZA	715,00
338	REJILLA HELVEX MOD. 632H O SIMILAR	PIEZA	1,828.00
339	REJILLA HELVEX MOD. R-011 O SIMILAR	PIEZA	628,00
340	REJILLA HELVEX R-020 O SIMILAR	PIEZA	628,00
341	REJILLA N° 24	PIEZA	456,00
342	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632H O SIMILAR	PIEZA	2,158.00
343	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PIEZA	1,240.00
344	RESINA	KG	488,00
345	RESINA CON CATALIZADOR	LT	630,00
346	RONDANA PLANA 1/4"	PIEZA	0,65
347	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PIEZA	238,00
348	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PIEZA	394,00
349	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342 O SIMILAR	PIEZA	378,00
350	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282 O SIMILAR	PIEZA	378,00
351	SECAMANOS DE SENSOR HELVEX MODELO MB110 O SIMILAR	PIEZA	16,890.00
352	SECAMANOS DE SENSOR MCA. VELTIA O SIMILAR	PIEZA	16,890.00
353	SEGURO PARA PASADOR DE PUERTA DE BAÑO	PIEZA	36,00
354	SELLADOR DE POLIURETANO	PIEZA	186,00
355	SELLADOR SILLER DE 250 GRS. O SIMILAR	PIEZA	105,00
356	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP DE	PIEZA	878,00
357	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP DE	PIEZA	3,420.00
358	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP DE	PIEZA	1,147.00
359	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP DE	PIEZA	1,766.00
360	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP DE MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO CORTO	PIEZA	235,00
361	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP DE	PIEZA	19,338.00
362	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP DE MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 3/4" CON SELLO CORTO	PIEZA	1,766.00
363	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP DE MCA. BKLLEV DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO LARGO	PIEZA	2,115.00
364	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 2" CON SELLO LARGO	PIEZA	30,600.00
365	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 HP DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO O SIMILAR	PIEZA	3,630.00
366	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO CORTO	PIEZA	3,630.00
367	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP DIÁMETRO DE FLECHA	PIEZA	6,150.00
368	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO O SIMILAR	PIEZA	3,630.00
369	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO O SIMILAR	PIEZA	3,420.00

370	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO O SIMILAR	PIEZA	2,115.00
371	SELLO SIKA FLEX O SIMILAR	PIEZA	254,00
372	SELLO SIKA FLEX O SIMILAR	PIEZA	254,00
373	SHELAK	PIEZA	825,00
374	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PIEZA	5,690.00
375	SNAP DE 2 1/2" X 1	PIEZA	420,00
376	SOLDADURA 50-50	PIEZA	330,00
377	SOLDADURA 95-5	CARRETE	974,00
378	SOPLADOR DE 0.75 HP	PIEZA	6,025.00
379	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PIEZA	296,00
380	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PIEZA	296,00
381	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PIEZA	296,00
382	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE	PIEZA	332,00
383	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PTR DE 2" x 2"	PIEZA	302,00
384	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS DE CÁRCAMO MOD. 2MAA-CA-10P	PIEZA	36,970.00
385	TANQUE HIDRONEUMÁTICO 100 PSI	PIEZA	42,700.00
386	TANQUE TURNER O SIMILAR	PIEZA	474,00
387	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PIEZA	209,00
388	TAPA CON ASIENTO	PIEZA	244,60
389	TAPÓN CAPA DE COBRE DE 3/4"	PIEZA	19,90
390	TAPÓN CAPA DE COBRE DE 13MM	PIEZA	10,80
391	TAPÓN CAPA DE COBRE DE 25MM	PIEZA	52,60
392	TAPÓN PVC 3/4"	PIEZA	42,00
393	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PIEZA	14,50
394	TAQUETE DE EXPANSIÓN DE 3/4"	PIEZA	11,20
395	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO O SIMILAR	PIEZA	22.00
396	TAZA W.C. ALARGADA MODELO OLÍMPICO O SIMILAR	PIEZA	9,600.00
397	TAZA W.C. IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01-050 Y 01-051 O SIMILAR	PIEZA	9,600.00
398	TEE COBRE 13MM	PIEZA	15,60
399	TEE DE 4" DE PVC	PIEZA	90,00
400	TEE DE COBRE DE 3/4"	PIEZA	52,00
401	TEE GALVANIZADA DE 13 MM	PIEZA	56,00
402	TEE MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PIEZA	80,00
403	TEE PVC 1 1/4"	PIEZA	118,00
404	TEE PVC HIDRÁULICO 1"	PIEZA	60,00
405	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PIEZA	81,00
406	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2"	PIEZA	17,00
407	TEE PVC HIDRÁULICO 2"	PIEZA	112,00
408	TEE PVC HIDRÁULICO 3"	PIEZA	205,00
409	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4"	PIEZA	572,00
410	TEE TERMOFUSIÓN 4"	PIEZA	60,00
411	TEE TUBO PLUS DE 32 MM	PIEZA	72,00
412	TEE TUBO PLUS DE 50 MM	PIEZA	112,00
413	THINER	LTS.	28,00
414	TINACO BICAPA 450 LTS.	PIEZA	3,075.00
415	TORNILLERÍA PARA CONTRABARRIDA	PIEZA	2,20
416	TORNILLO 5/16" X 2" DE LARGO	JUEGO	4,50
417	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PIEZA	23,00
418	TORNILLO PLÁSTICO PARA ASIENTO SANITARIO MOD. P-B2060	PIEZA	18,00
419	TORNILLOS DE MARIPOSA DE 1/4"	PIEZA	18,00
420	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PIEZA	256,00
421	TEE CPVC 3"	PIEZA	537,00
422	TUBO CPVC DE 3"	PIEZA	4,903.00
423	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	178,00
424	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	155,00
425	TUBO CU. DE 32 ms.	PIEZA	1,998.00
426	TUBO CU. DE 38 ms.	PIEZA	2,752.00
427	TUBO DE COBRE 1"	MT.	212,00
428	TUBO DE COBRE 1/2"	MT.	183,00
429	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT.	458,65
430	TUBO DE CU. DE 2"	MT.	719,75
431	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PIEZA	18,150.00
432	TUBO DE PVC 1 1/4"	MT.	36,00
433	TUBO DE PVC 2"	TRAMO	216,00
434	TUBO DE PVC 6"	TRAMO	1,240.00
435	TUBO DE PVC 8"	TRAMO	3,150.00
436	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1" ALTA PRESIÓN	MT.	122,00
437	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2" ALTA PRESIÓN	MT.	291,00
438	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2" ALTA PRESIÓN	MT.	61,00
439	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2" ALTA PRESIÓN	MT.	366,00
440	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3" ALTA PRESIÓN	MT.	436,00
441	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4" ALTA PRESIÓN	MT.	78,00
442	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1 1/2"	MT.	42,00
443	TUBO DE PVC SANITARIO DE 4"	MT.	201,00
444	TUBO DE PVC SANITARIO DE 6"	MT.	242,00

445	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	1,026.00
446	TUBO DE TERMOFUSIÓN DE 110MM	PIEZA	345,00
447	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	182,50
448	TUBO GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	PIEZA	76,00
449	TUBO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 13 MM	PIEZA	141,00
450	TUBO PLUS DE 1/2"	PIEZA	12,00
451	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"	PIEZA	0,60
452	TUERCA PVC 1 1/4"	PIEZA	4,50
453	TUERCA UNIÓN 1	PIEZA	7,50
454	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 ms.	PIEZA	6,00
455	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PIEZA	9,00
456	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PIEZA	12,00
457	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PIEZA	76,00
458	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PIEZA	178,00
459	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 ms.	PIEZA	6,00
460	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PIEZA	9,00
461	TUERCA UNIÓN GALVANIZADA 1 1/2"	PIEZA	60,50
462	TUERCA UNIÓN TEROFUSIÓN 4"	PIEZA	112,00
463	VÁLVULA 1" DE PASO PVC	PIEZA	135,00
464	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 ms.	PIEZA	164,00
465	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PIEZA	1,609.50
466	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PIEZA	2,727.00
467	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PIEZA	807,00
468	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PIEZA	1,478.00
469	VALVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms	PIEZA	2,727.00
470	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PIEZA	302,00
471	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PIEZA	579,00
472	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 ms.	PIEZA	838,00
473	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 ms.	PIEZA	234,00
474	VALVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 19 mm	PIEZA	234,00
475	VÁLVULA DE 3/4 DE PASO DE PVC	PIEZA	97,00
476	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PIEZA	274,00
477	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PIEZA	472,50
478	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PIEZA	571,60
479	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PIEZA	888,00
480	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" SOLDABLE	PIEZA	6,022.00
481	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 4" SOLDABLE	PIEZA	6,675.00
482	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PIEZA	840,00
483	VÁLVULA DE ESFERA DE COBRE DE 2"	PIEZA	1,384.00
484	VÁLVULA DE ESFERA DESMONTABLE TUBO PLUS	PIEZA	464,00
485	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PIEZA	505,00
486	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE 1/2	PIEZA	405,00
487	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PIEZA	365,00
488	VÁLVULA DE PVC 1"	PIEZA	315,00
489	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 ms.	PIEZA	1,360.00
490	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PIEZA	3,006.00
491	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PIEZA	478,00
492	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. URREA O SIMILAR	PIEZA	415,00
493	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. URREA CON FLOTADOR O SIMILAR	PIEZA	415,00
494	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTAPRESIÓN DE 3/4"	PIEZA	1,667.00
495	VALVULA ELIMINADORA DE AIRE DE 3/4" MARCA SARCO O SIMILAR	PIEZA	515,00
496	VÁLVULA COMPUERTA MARIPOSA DE 2" ABRIDADA	PIEZA	1,818.00
497	VÁLVULA COMPUERTA MARIPOSA DE 6" ABRIDADA	PIEZA	4,724.00
498	VÁLVULA CHECK PARA AGUA POTABLE DE 2"	PIEZA	1,818.00
499	VÁLVULA CHECK PARA AGUA TRATADA DE 3"	PIEZA	4,044.00
500	VÁLUVLA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 2"	PIEZA	5,845.00
501	VÁLUVLA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 3"	PIEZA	7,897.00
502	VÁLUVLA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 3"	PIEZA	7,897.00
503	VÁLVULA COMPUERTA DE 6" MARIPOSA PARA BYPASS	PIEZA	13,365.00
	SUBTOTAL (4).		1'148,666.60

000015

	550 rpm, 85959 m3 de caudal, ó similar	pza	93,250.00
183	Ventilador de inyección y extracción Mc Soler&Palau, 5 hp, 230/460V 550 rpm, 74630 m3 de caudal	pza	84,660.00
184	Zertas y Eles para electroimanes	pza	789.40
185	Válvula eliminadora de aire mod EAP	pza	1,545.00
186	Válvula de compuerta de 3"	pza	5,660.00
187	Manguera de alta presión 3/4" 200 lb	pza	1,289.00
188	Manguera de alta presión 1/2" 200 lb	pza	1,289.00
189	Manguera de alta presión 1" 200 lb	pza	1,665.50
		SUBTOTAL (5)	781,023.53

SAASA
AIRE ACONDICIONADO

SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL S.A. DE C.V.

CATALOGO DE REFACCIONES AIRE ACONDICIONADO

	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SIN IVA
1	Balero 6203	pza	98.65
2	Arrancador Altistar 22--(ATS22)	pza	30,260.00
3	Arrancador Sq D´clase 8536 tipo LD01 Serie C	pza	6,242.00
4	Aceite p/compresor remanufacturado	lt	301.46
5	Adaptador hembra 13 mm	pza	16.15
6	Adhesivos	pza	150.5
7	Alarma audiovisual dtección incendio	pza	388.97
8	Arrancador magn Sq D´clase 8536 tipo LBG1 220 V	pza	5,345.00
9	Arrancador magnético con 3 elementos termicos 10HP	pza	6,242.00
10	Arrancador magnético con 3 elementos termicos 3 HP	pza	4,970.00
11	Arrancador magnético con 3 elementos termicos 5 HP	pza	4,970.00
12	Arrancador magnético con 3 elementos termicos 7.5HP	pza	5,345.00
13	Arrancador Sq D´clase 8536 tipo LBG2 A 220V.	pza	5,345.00
14	Aspas de 4 hojas 16"	pza	5836.6
15	Balero 6204	pza	112.75
16	Balero 6205	pza	168.9
17	Banda Industrial SVX850 Marca Gates o similar	pza	689.56
18	Banda 64	pza	215.55
19	Banda A34	pza	162.34
20	Banda A36	pza	170.8
21	Banda A39	pza	161.55
22	Banda A40	pza	161.55
23	Banda B52	pza	278.50
24	Banda B57	pza	278.5
25	Banda B148	pza	684.35
26	Banda B173	pza	776.45
27	Banda B36	pza	202.60
28	Banda B42	pza	254.35
29	Bobina de cable de corriente	pza	6,475.00
30	Bomba de condensados miniblanc NC 220 capo 3TR.	pza	4,026.00
31	Botón 3 posiciones paro -arranque	pza	667
32	Cámara de bala	pza	2,050.00
33	Cámara de domo	pza	2,435.00
34	Capacitor de 5.5 microfaradios	pza	259.60
35	Capacitor de 7.5 microfaradios	pza	264.6
36	Chumacera de 1 1/4"	pza	1,344.50
37	Chumacera de piso de 1 3/16"	pza	1265.7
38	Chumacera de piso de 1"	pza	966.8
39	Chumacera de piso de 3/4"	pza	778.4
40	Chumacera de piso de 1 1/8"	pza	1065.45
41	Chumacera de piso de 5/8"	pza	468.9
42	Chumacera de piso de 1 1/4"	pza	1798.5

CALLE 8 No. 111 COL. GRANJAS SAN ANTONIO C.P. 09070 MEXICO, D.F. TELS.: 5-581-0095, 5-581-0576, 5-581-0237, 5-582-9323

0000017

43	Cinta teflon 25 mm x 520	pza	22.6
44	Cinta teflón 3/4 x 260	pza	29.8
45	Codo pvc hidraúlico 13x90	pza	4.75
46	Codo pvc hidraúlico 19x90	pza	5.3
47	Compresor hermético de 2 TR 220v para gas R-22 trifasico	pza	9,766.00
48	Compresor hermético 3 hp 220v	pza	11,060.00
49	Compresor hermético 5 TR 220V	pza	13,044.60
50	Contactor Furnas cat 45CA220A220AJ	pza	1,475.00
51	Contactor Furnas 30 A bobina 110v	pza	2,670.00
52	Contactor Furnas 30 A bobina 24v	pza	2,043.50
53	Contactor Furnas cat 42BE15AJ	pza	2,566.00
54	Contactor Siemens 3TB44-170A	pza	7,840.00
55	Contactor telemecanique CA2DN131A	pza	704.65
56	Contrabrida 12"	pza	1,354.00
57	Controlador Microtech III mod MT3006	pza	44,650.00
58	Cople pvc hidraúlico 13 mm	pza	3.15
59	Cople pvc hidráulico ced 40	pza	3.8
60	Desengrasantes	pza	1,778.00
61	Detector de c02	pza	2898.9
62	Detector humo fotoeléctrico	pza	1,650.55
63	Detector de temperatura	pza	1145.45
64	Ducto p/extractor pared 20x20 diam	m l	1,754.00
65	Ducto cal 24 diferentes medidas	Kg	132.95
66	Electroimán	pza	588.35
67	Elemento térmico A14.8	pza	635.08
68	Elemento térmico A17.9	pza	792.08
69	Elemento térmico B14	pza	628.08
70	Elemento térmico B15.5	pza	650.08
71	Elemento térmico B45	pza	832.08
72	Elemento térmico B79	pza	954.08
73	Elemento térmico B9.10	pza	322.08
74	Embobinado de 1/4"	pza	625.50
75	Embobinado de 1 1/2" hp	pza	1634.95
76	Embobinado 1 hp	pza	1,334.60
77	Embobinado 1/2 hp	pza	825.55
78	Embobinado 1/3"	pza	535.80
79	Embobinado 10 hp	pza	7,089.00
80	Embobinado 15 hp	pza	8,644.00
81	Embobinado 2 hp	pza	2,445.00
82	Embobinado 20 hp	pza	13,179.00
83	Embobinado 3 hp	pza	4,005.54
84	Embobinado 3/4 hp	pza	1015.6
85	Embobinado 5 hp	pza	4,650.65
86	Embobinado 7.5 hp	pza	6,450.00
87	Estación manual de jalon para deteccion de incendios.	pza	867.80
88	Extractor muro tipo turbina 20x20 dia c/ motor de 40HP	pza	16,589.45
89	Filtro aire desechable 24"x24" y 2" esp	pza	465.40

0000018

90	Filtro deshidratador soldable 1/2"	pza	1,144.60
91	Filtro deshidratador soldable 3/8"	pza	1,144.60
92	Filtro deshidratador p/minisplit	pza	395
93	Filtro Poroflex	m l	265.50
94	Flecha 1" diametro y 3 metros largo	pza	3,056.55
95	Foam clenaer no acido	pza	689.50
96	Forro fibra vidrio 1 1/2" con foil alum para ducto Cal.24	pza	2188.6
97	Foto celda para Green Max	pza	398.85
98	Fundente	pza	124
99	Fusible alta resistencia 30 A	pza	32.65
100	Fusible alta resistencia 60 A	pza	77.5
101	Fusible 15 A	pza	32.65
102	Gas Freón 134	Kg	4,064.00
103	Gas Freón 22	Kg	3312.65
104	Impermeabilizante p/fibra terracota	lata	2,778.00
105	Insultube de 1 1/8"	m l	105.45
106	Insultube de 5/8"	m l	95.45
107	Int. De cuchillas 3x30 A	pza	2,934.50
108	Int. De flujo	pza	6,796.00
109	Int Termomagnético 2x20n A	pza	536.5
110	Int termomagnético 3x20 A	pza	2,013.00
111	Int termomagnético 3x30 A	pza	2,013.00
112	Kit válvula silleta y tubo poliuretano para fabrica de hielo.	pza	2986.5
113	Lectora de proximidad	pza	1094.2
114	Limpiador pvc	pza	60.15
115	Manguera acero inoxidable 1"	pza	1,117.85
116	Manguera acero inoxidable 1/2"	pza	968.45
117	Manguera acero inoxidable 3/4"	pza	1,117.85
118	Manómetro presión 0-7 Kg 2" diametro	pza	535.5
119	Módulo de extensión mod MT3025	pza	21,055.00
120	Motobomba agua 1 hp	pza	5,100.00
121	Motor 1/2 hp 220V bifásico a 3600RPM y flecha 5/8"	pza	2,436.00
122	Motor 3 hp jaula ardilla 220V bifásico	pza	9,240.00
123	Motor de condensacion 1 1/2 hp 220v flecha 5/8" a 3600 RPM	pza	5,290.00
124	Pantallas	pza	3,670.00
125	Pegamento para fibra de vidrio	Lata	1288.6
126	Pegamento para pvc siler azul 480 gr	pza	150.25
127	Pegamento secado rápido	pza	265.45
128	Placa de Garlock para empaques	pza	1,905.00
129	Polea de 3"x5/8" cuñero 3/16" 1 ranura aluminio.	pza	767.6
130	Polea de 6"x1" cuñero 1/4" 1 ranura alumino.	pza	1398.5
131	Presostato alta y baja	pza	2,115.00
132	Relevador control velocidad para fan&coil	pza	445.5
133	Relevadores para Green Max	pza	607.95
134	Resinas para fugas en tubería	pza	425.45
135	Resistencia de cárter mod 665Z30414-1-38-C	pza	1,344.55
136	Rodamiento 6202	pza	328.7

137	Rodamiento 6206	pza	384.2
138	Rodamiento 6208	pza	567.5
139	Rodamiento 6209	pza	697.5
140	Sellador para fibra de vidrio base solvente	Lata	2,465.00
141	Sello mecánico para bomba agua 2hp	pza	966.4
142	Sello mecánico para recirculador de agua de 1/2 HP.	pza	430.3
143	Sensor de control set point fan&coil	pza	1,605.10
144	Solvente dieléctrico	lt	364.3
145	Tarjeta de control lógica programable aire acondicionado	pza	12,345.00
146	Tee pvc hidraúlico 13 mm	pza	6.95
147	Termómetro bimetálico	pza	1,205.90
148	Termostato de cuarto digital	pza	1,967.00
149	Termostato de ducto bulbo remoto	pza	1,698.00
150	Termostato Allerton	pza	2,306.00
151	Tornillos varias medidas	pza	8.95
152	Tubo capilar	pza	389.95
153	Tubo flexible cobre 3/8"	m l	98.80
154	Tubo flexible cobre 1/2"	m l	112.65
155	Tubo de cobre rígido 1 1/8"	m l	428.65
156	Tubo flexible cobre 5/8"	m l	80.45
157	Tubo de polietileno alta densidad 12"	m l	367.90
158	Tubo pvc hidraúlico 13 mm x metro	pza	235.15
159	Tuerca cónica 5/8"	pza	7.25
160	Tuerca de presión de 3/8"	pza	6.6
161	Tuerca hexagonal de 1/4"	pza	2.60
162	Tuerca hexagonal de 3/8"	pza	4.2
163	Tuercas varias medidas	pza	10.15
164	Turbina de 7" x 6 1/4" x 1/2"	pza	4,360.00
165	Unidad condensadora 3 TR R-22, 220v para R-22 media temperatura.	pza	13,070.00
166	Unidad condensadora 5 TR, 220V	pza	28,660.00
167	Unidad evaporadora 3 TR, R-22, 220 V para media temperatura	pza	9,998.00
168	Unidad evaporadora 5 TR	pza	18,445.00
169	Unirapid pegamento de contacto uso general.	pza	330.5
170	Válvula de bronce 3/8"	pza	345.6
171	Válvula de esfera bronce 3/4"	pza	515.45
172	Válvula de expansion termostática 30 TR.	pza	5,226.00
173	Válvula de globo 1/2" 600 lbs	pza	162.6
174	Válvula de globo 3/4" 600 lb	pza	315.6
175	Válvula de globo 1/2" 600 lbs	pza	162.6
176	Válvula de globo 1" 600 lb	pza	368.36
177	Válvula de servicio para compresor 30Tr	pza	1,732.00
178	Válvula pivote	pza	196.6
179	Válvula termostática 20 TR	pza	3,566.00
180	Válvula de agua helada	pza	12,345.00
181	Ventilador de inyección y extracción Mc Soler&Palau 5 hp, 230/460V mca S&P 5hp 220/460 V 550 rpm 74630 o similar	pza	76,344.00
182	Ventilador de inyección y extracción Mc Soler&Palau, 7.5 hp, 230/460V		

SANSA
AIRE ACONDICIONADO

SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL S.A. DE C.V.

CATALOGO DE REFACCIONES PARA PLANTA TRATADORA DE AGUAS RESIDUALES, SISTEMA DE FILTRACION DE AGUA PLUVIAL Y PLANTA POTABILIZADORA DE AGUA.

	CONCEPTO	UNIDAD	P. UNITARIO SIN IVA.	IVA DEL P. UNITARIO	COSTO TOTAL.
1	ZEOLITA	KG	$325.00	$52.00	$377.00
2	CARBON ACTIVADO	KG	$1,410.00	$225.60	$1,635.60
3	RESINA CATIONICA	KG	$2,150.00	$344.00	$2,494.00
4	SELLO MECANICO Y BALEROS PARA BOMBAS 2 HP	PZA	$1,147.00	$183.52	$1,330.52
5	SELLO MECANICO Y BALEROS PARA SOPLADOR 4 HP	PZA	$3,420.00	$547.20	$3,967.20
6	SELLO MECANICO Y BALEROS PARA SOPLADOR 2 HP	PZA	$1,147.00	$183.52	$1,330.52
7	SELLO MECANICO Y BALEROS P/SOPLADOR 1.5 HP	PZA	$898.00	$143.68	$1,041.68
8	CONTACTORES VARIOS MODELOS	PZA	$9,875.00	$1,580.00	$11,455.00
9	PROTECCIONES TERMICAS VARIOS MODELOS	PZA	$774.50	$123.92	$898.42
10	VALVULA DE ALIVIO POR PRESION	PZA	$7,780.00	$1,244.80	$9,024.80
11	FOCO EMISOR UV PTAR	PZA	$3,015.00	$482.40	$3,497.40
12	BOMBAS SUMERGIBLES DE 2.0 Y 1.0 HP	PZA	$16,230.00	$2,596.80	$18,826.80
13	REACTOR BIOLOGICO/SEDIMENTADOR SECUNDARIO	PZA	$25,660.00	$4,105.60	$29,765.60
14	MOTOR SOPLADOR 4.0 HP	PZA	$13,082.00	$2,093.12	$15,175.12
15	DISCO DIFUSOR DE BURBUJA FINA	PZA	$22,155.00	$3,544.80	$25,699.80
16	SISTEMA DE FILTRACION DE LECHO PROFUNDO CARBON ACTIVADO	EQUIPO	$36,700.00	$5,872.00	$42,572.00
17	BOMBA ALTA PRESION 1.5 HP	PZA	$8,250.00	$1,320.00	$9,570.00
18	CLORADOR EN LINEA Y DOSIFICADOR	PZA	$6,670.00	$1,067.20	$7,737.20
19	EQUIPO DE LUZ ULTRAVIOLETA	EQUIPO	$44,350.00	$7,096.00	$51,446.00
20	VALVULA DE DOS VIAS	PZA	$10,230.00	$1,636.80	$11,866.80
21	TABLEROS ELECTRICOS	PZA	$34,560.00	$5,529.60	$40,089.60
22	INGRESO DEFLUJO VALVULA TIPO MARIPOSA	PZA	$13,276.00	$2,124.16	$15,400.16
23	FOCO EMISOR UV PTAR	PZA	$3,015.00	$482.40	$3,497.40
24	CARTUCHO PULIDOR 2.5" x 10"	PZA	$7,200.00	$1,152.00	$8,352.00
25	HIPOCLORITO DE SODIO EN PORRON DE 20 LTS	LT	$6,700.00	$1,072.00	$7,772.00
26	SAL EN PELLETS DE ALTA PUREZA	KG	$840.00	$134.40	$974.40
27	FOCO EMISOR UV PTAR	PZA	$3,015.00	$482.40	$3,497.40
28	FILTRO DE LECHO PROFUNDO (MINERALES)	PZA	$36,700.00	$5,872.00	$42,572.00
29	FILTRO DE CARBON ACTIVADO (MINERALES)	PZA	$36,700.00	$5,872.00	$42,572.00
30	TABLEROS ELECTRICOS	PZA	$34,560.00	$5,529.60	$40,089.60
31	FILTRO DE SUAVIZACION	PZA	$18,760.00	$3,001.60	$21,761.60
32	MULTICARTUCHO	PZA	$13,790.00	$2,206.40	$15,996.40
33	BOMBA DE EXTERIORES HORIZONTAL AGUA LIMPIA DE 2 HP	PZA	$14,450.00	$2,312.00	$16,762.00
34	EQUIPO DE LUZ ULTRAVIOLETA	PZA	$44,560.00	$7,129.60	$51,689.60
35	MOTOR DE 1.5 HP	PZA	$9,880.00	$1,580.80	$11,460.80
36	GENERADOR DE OZONO	PZA	$29,725.00	$4,756.00	$34,481.00
37	BOMBA SUMERGIBLE 2 HP	PZA	$16,230.00	$2,596.80	$18,826.80
38	TANQUE DE REGENERACION	PZA	$67,500.00	$10,800.00	$78,300.00
39	DOSIFICADOR	PZA	$34,560.00	$5,529.60	$40,089.60
	SUBTOTAL (6)		$641,289.50	$102,606.32	$743,895.82

CALLE 6 No. 111 COL. GRANJAS SAN ANTONIO C.P. 09070 MEXICO, D.F. TELS.: 5-581-0095, 5-581-0576, 5-581-0237, 5-592-9323

0000022

CATALOGO DE MANTENIMIENTO GENERALES PARTIDA II.

	C O N C E P T O	*CANTIDAD/ UNIDAD*	*P. UNITARIO SIN IVA*	*IVA DEL P. UNITARIO*	*COSTO TOTAL*
1	Mantenimiento en el área en donde se prestan - - Servicios administrativos que consisten en el retiro y reparación de muro de tabla roca de 10 cm; incluye la desconexión de tuberías, contactos y apagadores eléctricos, retiro de puertas y marcos existentes. Incluye todo lo necesario para su correcta aplicaci´no; mano de obra materiales, herramienta, lim´pieza y retiro del área de trabajo/del inmueble	1.00 m2	$794.42	$127.11	$921.53
2	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación de muros de tablique ó block con recubri . . . miento de 7 a 15 cm de espesor; incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$493.12	$78.90	$572.02
3	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de plafond de tabla roca cuidando las instalaciones de red y eléctrica que se encuentran actualmente instaladas; incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, materiales, herramienta, equipo, mano de obra, acarreos al sitio de trabajo, limpieza durante y al término de los trabajos, retiro de cortes y sobrantes fuera del área de trabajo/inmueble	1.00 m2	$581.56	$93.05	$674.60
4	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de puerta, marco y chambrana de madera, de 0.90 x 2.10 mts con RECUPERACION ; incluye translado al almacén temporal indicado por la institución en espera de ser reinstalada en nuevo sitio. Incluye ajustes, resanes y aplicación de barniz para un correcto acabado además de todo lo necesario para su correcta aplicación; mano de obra, herramienta, materiales, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	1.00 pza	$2,660.41	$425.67	$3,086.08
5	Mantenimiento del área en donde se prestan los servicios administrativos que consisten en el retiro de cancel y puerta de madera con cristal de 6 mm, medidas máximas de 2.00 x 2.30 mts, de 4"x4" CON RECUPERACION; incluye translado al almacén temporal indicado por la institución en espera de ser reinstalados en nuevo sitio; icnluye, también : ajustes y resanes, aplicación de barniz para un correcto acabado ad3más de todo lo necesario para				

0000023

	su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$5,360.04	$857.61	$6,217.64
6	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el desprendimiento, retiro y reparación de piso de vinil tipo laminado existente, el embalaje para su arrastre; Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$653.20	$104.51	$757.71
7	Mantenimiento del área en donde se prestan servisios administrativos que consisten en el desprendimiento, retiro y reparación de piso cerámico existente; incluye todo lo necesario para su correcta . . ejecución, mano de obra,materiales, herramienta, limpieza y retiro del árae de trabajo / inmueble	1.00 m2	$830.82	$132.93	$963.75
8	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reubicación de lámparas de 61x61 cm; incluye reconexión, recorte de plafón según la nueva ubicación y resane del existente, mano de obra, materiales, herramienta, equipo y todo lo necesarios para su correcta ejecución de iluminación al sitio indicado, Incluye todo lo necesario para su fín y la restauración de espacios dejados abiertos, tanto de tabletas de falso plafón como la restitución de tabletas de yeso y su resane, aplicación de pintura se encuentra considerada en éste rubro, sólo en el sitio dejado por . . ubicación removida, limpieza y retiro del área de . trabajo y del inmueble	1.00 pza	$2,777.88	$444.46	$3,222.34
9	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la repara-- ción, suministro y colocación de recrubimiento de piso de LOSETA VINILICA DE 4.5 MM DE ESPESOR . . blanco ó similsar con adhesivo; incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	1.00 m2	$652.05	$104.33	$756.38
10	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrattivos que consisten en la reparación , suministro y colocación de recubrimiento de LOSETA DE CERAMICA DE 55x55 cm modelo carrara blanco ó similar con adhesivo; incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$700.75	$112.12	$812.87
11	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la repara--				

000024

	ción, suministro y colocación de panel de tabla roca de 13 mm 10 cm de espesor a 2 caras, con poste y canal lámina de 6.35 cm, perfacinta y redimix, acabado tirol, 2 manos de pintura vinílica similar a la existente. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales (pijas autoroscables, tornillos, taquetes), herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$1,311.75	$209.88	$1,521.63
12	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación, el suministro y colocación de plafón retícular de 61x61 cm, RADAR CP 2220 2X2 LINEA SOMBRA SLT ó similar. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	1.00 m2	$589.70	$94.35	$684.05
13	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento del piso de mármol en sanitarios generales considerando debaste y pulido. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$793.73	$127.00	$920.73
14	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la cancelación de salidas hidráulicas ó sanitarias en baños ó cocinetas, en diferentes niveles, de tubería de cobre, FoFo ó PVC. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$713.25	$114.12	$827.37
15	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos quer consisten en en el mantenimiento y rehabilitación que incluye: retiro de muebles sanitarios sin recuperación en baños ó cocinetas existentes, despachador de jabón, WC, labavos en cualquier nivel. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.0 pza	$672.29	$107.57	$779.86
16	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de Fluxómetros de sensor eléctrico marca Helvex, modelo FC-110-WC, 4.8 ó similar, para wc. Incluye mano de obra, instalación y pruebas hidrostáticas; incluye asimismo instalación, mano de obra, materiales, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo/inmueble	1.00 pza	$21,907.50	$3,505.20	$25,412.70

17	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de monomandos marca . . Helvex, modelo AUA E-95 ó similar, de cromo; incluye trazo, nivelación, materiales, herramienta y mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$10,170.60	$1,627.30	$11,797.90
18	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitacion de CESPOL marca Helvex , modelo TV-016 ó similar, de cromo, incluye trazo, nivelación, materiales, equipo y herramienta, . . . acarreos y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$3,546.60	$567.46	$4,114.06
19	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrattivos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de accesorios llave elec-- trónica marca Helvex mod. TV-297 ó similar, de cromo, . Incluye trazo, nivelación, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$4,565.50	$730.48	$5,295.98
20	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de accesorios de baño como coladera marca Helvex modelo 25 ó similar, de cromo. Incluye mano de obra, trazo, nivelación, materiales, accesorios, equipo y herramienta, fletes, acarreos y todo lo necesario para su correcta instación.	1.00 pza	$3,011.85	$481.90	$3,493.75
21	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrattivos que consisten en el suministro de malla acero con puerta y postes. Incluye todo lo necesarios para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	1.00 m2	$2,763.11	$442.10	$3,205.20
22	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y aplicación de pintura vinilica tipo vinimex ó similar a 2 manos en MUROS Y COLUMNAS, color blanco ó similar al existente. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	1.00 m2	$143.52	$22.96	$166.48
23	Mantenimiento del área en donde se prestan ser-				

0000026

	vicios administrativos que consisten en el suministro y aplicación de pintura vinilca tipo vinimex ó similar a 2 manos EN PLAFONES conforme planos, color blanco ó similar al existente. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	1.00 m2	$143.52	$22.96	$166.48
24	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a lambrín de madera, consistente en barnizado y en tintado a tono similar al existente en el área. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	1.00 m2	$2,519.48	$403.12	$2,922.59
25	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servico a Malla ciclónica galvanizada calibre 12 hasta una altura de 2.20 mts. Incluye todo lo necesarios para su . . correcta ejecución, mano de obra, materiales, he--rramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y . . del inmueble.	1.00 m2	$2,147.63	$343.62	$2,491.25
26	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en retiro y colocación de cinta de pvc color verde de 5 cm de ancho para malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retido del a´rea de trabajo y del inmueble	1.00 ml	$205.22	$32.83	$238.05
27	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio de 3 líneas de alambre de púas sobre malla ciclónica. Incluye todo lo necesarios para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza del área de trabajo y del inmueble	1.00 ml	$205.22	$32.83	$238.05
28	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a puerta abatible con medidas en promedio 0.70 x 2.20 mts, fabricada a base de tubo galvanizado de 1 7/8" cal. 20 y malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, heramienta, limpieza del a´rea de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$1,930.74	$308.92	$2,239.65
29	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten enel mantenimiento a pisos de concreto y/ó granito, reparación de fracturas, nivelación y reposición de concreto según muestra instalada. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales herramienta, limpieza del área de trabajo/inmueb	1.00 m2	$1,010.91	$161.75	$1,172.65

30	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio ó substitución de chpa Philips ó similar mod. 549 para puerta abatible de aluminio. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra materiales, herramienta, limpieza del árae de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$1,900.38	$304.06	$2,204.44
31	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio ó substitución a chapa de piso para puerta abatible de cristal. Incluye todo lo necesarios para su co - - rrecta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza del árae de trabajo e inmueble	1.00 pza	$2,096.45	$335.43	$2,431.88
32	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio ó subtitución a chapa tipo parche para puerta aba-- tible de herrería. Incluye todo lo necesarios para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, he-- rramienta, limpieza del área de trabajo e inmueble	1.00 pza	$2,096.45	$335.43	$2,431.88
33	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio ó substitución de chapa de madera para puerta aba tible de madera. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$2,096.45	$335.43	$2,431.88
34	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio ó substitución de chapa de recámara para puerta . . abatible de madera. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecució, mano obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del Inmueble	1.00 pza	$1,698.55	$271.77	$1,970.32
35	Mantenimiento del árae en donde se prestan servicios admistrativos que consisten en el servicio ó subtitución a barra antipanico y chapa de puertas de emergencia del edificio Sede, con colocación y mantenimiento de herrajes, barras antipánico, chapas en todas las puertas de emergencia. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, heramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	1.00 pza	$10,884.75	$1,741.56	$12,626.31
36	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y aplicación de pintura de aceite tipo comex ó similar a 2 manos en donde se indique, color el que solicite el administrador. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de tra--				

	bajo y del inmueble	1.00 m2	$227.82	$36.45	$264.27
37	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y aplicación de pintura epóxica ó similar a 2 manos en donde se indique, color el que solicite el administrador. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$227.82	$36.45	$264.27
38	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y aplicación en áreas a impermeabilizar con el sistema de Oxiasfalto en caliente. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$1,403.75	$224.60	$1,628.35
39	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y aplicación de pintura tipo tráfico a 2 manos, . . con espesor que marca la ficha téncina. Incluye: trazo, nivelación, acarreo de los materiales al sitio de los trabajos, la elevación de los materiales será con equipo malacate, equipo de seguridad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza de la zona del trabajo y del inmueble y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 m2	$227.82	$36.45	$264.27
40	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro e instalación de zoclo vinílico de 10 cm en donde se indique. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 ml	$85.62	$13.70	$99.32
41	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y aplicación de pintura epóxica a 2 manos para señalización vial. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herremienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$227.82	$36.45	$264.27
42	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administraytivos que consisten en el suministro y aplicación de cubiertas de policarbonato donde se indique. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$495.94	$79.35	$575.29

43	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y aplicación de banda de película de seguridad de 20 cm de espesor en cancel de cristal en donde se indique. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del árae de trabajo/inmueble	1.00 ml	$1,397.77	$223.64	$1,621.41
44	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de impermeabilizante prefabricado existente en mal estado, mediante palas, espátulas y cuñas. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos y retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 m2	$341.44	$54.63	$396.06
45	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la aplica--ción de mortero cemento para nivelación de áreas en donde se retiro material impermeable para recibir nueva carpeta prefabricada, para evitar encharcamientos y fluya el agua pluvial a las bajadas existentes, con mortero cementicio base gout secado rápido (2 hrs), adhesivo para unir el concreto nuevo con el viejo, espesor promedio de 2 cm, acabado fino, para recibir carpeta asfáltica. Incluye trazo, nivelación, acarreo de los materiales al sitio de los trabajos, la elevación de los materiales será con equipo malacate, equipo de seguridad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1.00 m2	$966.35	$154.62	$1,120.96
46	Manteniento del área en donde se prestan servicios administrattivos que consisten en en el suministro y aplicación en áreas a impermeabilizar con sistema a base de asfalto modificado en caliente de 4.5 mm. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo/inmueble	1.00 m2	$1,334.58	$213.53	$1,548.11
47	Mantenimiento del árae en donde se prestan servicios administrativos que consiste en la reparación suministro y colocación de placa de plafon reticular similar al existente donde se indique. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de . . obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 placa	$427.80	$68.45	$496.25
48	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la repara--ción, suministro y clocación de cristal de 6 a 10 mm de espesor de 2.64x1.10 mts con película de segu--ridad. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, lim				

0000030

	pieza y retiro del área de trabajo e inmueble	1.00 m2	$5,699.40	$911.90	$6,611.30
49	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de película de seguridad de 20 cm de espesor en cancel de cristal en donde se indique. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, . . limpiezay retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$1,397.77	$223.64	$1,621.41
50	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito pulido color gris marmenta de 3 cm de espesor. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de . . trabajo y del inmueble	1.00 m2	$783.04	$125.29	$908.32
51	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito flameado color gris marmenta de 3cm de espesor. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$996.42	$159.43	$1,155.84
52	Mantenimiento del área en donde se ptestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito pulido color negro galaxía de 3 cm de espsor. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, . . herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$1,013.04	$162.09	$1,175.12
53	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el servicio ó substitución de chapa Philippss ó similar modelo . . 800 para puerta abatible de madera de 2.575x0.93 mts. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, lim piezay retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$3,208.50	$513.36	$3,721.86
54	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de lámina lisa calibre 24, para construir junta constructiva del edificio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo nesecario para su correcta ejecución	1.00 ml	$1,564.00	$250.24	$1,814.24
55	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios adminsitrativos que consiste en el suministro y colocación de paneles de cemento (durok) de 1.22x2.44 mts y 13 mm de espesor a 2 caras con . . membrana. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del				

	inmueble	1.00 m2	$2,978.50	$476.56	$3,455.06
56	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de panel de cemento (durok) de 1.22x2.44 mts y 13 mm de espesor a 2 caras, sin . . membrana. Incluye todo lo necesaiio para su co- - rrecta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$2,978.50	$476.56	$3,455.06
57	Mantenimiento de repisa de madera consistente em barnizado y entintado a tono similar al existente en ambas caras/cantos en el área. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de . . obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 m2	$471.67	$75.47	$547.14
58	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro de placa de 0.61x0.61 mts, radar CP 2220, 2x2 ó similar. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, asi como la limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble	1.00 pza	$327.75	$52.44	$380.19
59	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90x0.90 mts. Incluye materiales mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retrio de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su co-- rrecta ejecución	1.00 m2	$4,965.13	$794.42	$5,759.55
60	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consite enm el suministro de DOMOS DE ACRILICO con estructura de alumi nio de 0.90x1.20 mts. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de tra bajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 m2	$5,832.80	$933.25	$6,766.05
61	Mantenimiento del árae en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estruc tura de aluminio de 0.90x1.50 mts. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su co- - rrecta ejecución	1.00 m2	$9,125.25	$1,460.04	$10,585.29
62	Mantenimiento del área en donde se preestan servicios administrativos que consisten en el suministro de DOMOS DE ACRILICO con estructura de alumi nio 0.90x1.80 mts. Incluye materiales, mano de . . . obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de . . trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 m2	$9,125.25	$1,460.04	$10,585.29

0000032

63	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consite en el suministro e instalación de paneles solares. Incluye materia-- les, mano de obra, herramienta, equipo, herra- - mienta, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 m2	$59,138.18	$9,462.11	$68,600.28
64	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suminis-- tro y colocación de canceleria de aluminio natural a base de perfil de 2". Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio, limpirza de la zona de trabajo y todo lo ne cesario para su correcta ejecución	1.00 ml	$7,119.02	$1,139.04	$8,258.06
65	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consite en el suministro y colocación de cancelería de aluminio anodizado a base de perfil de 2". Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza del área de trabajo y todo lo necesario para su correcat ejecución	1.00 ml	$7,119.02	$1,139.04	$8,258.06
66	Mantenimiento del árae endonde se prestan servicios administrativos que consiste en el servicio, suministro y colocación de bomba (multipqasos, .. multicapas, multietapas) marca ALTAMIRA TX MOD HID-VM2510TX250-5, succión y descarga de 2.5", 25 HP, 220/440 volts. Incluye materiales, mano de - - obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de . . y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 pza	$99,187.50	$15,870.00	$115,057.50
67	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administratyivos que consiste en el suministro y colocación de WC de acero inoxidable MARCA AMINOX. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fue ra de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 pza	$33,147.60	$5,303.62	$38,451.22
68	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consite en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 127 volts. Incluye materiales, ma no de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 sal	$3,295.90	$527.34	$3,823.24
69	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrattivos que consisten en el suminis tro de salidas eléctricas, contactos a circuitos de . . 220 volts. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fue ra de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 sal	$3,295.90	$527.34	$3,823.24
70	Mantenimiento del área en donde se prestan ser-				

000033

	vicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a . . circuitos de carga de 480 volts. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 sal	$3,967.50	$634.80	$4,602.30
71	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el el suministro y colocación de canalizaciones para salidas de nodos, accesorios, tubería de 3/4". Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su co- - rrecta ejecución	1.00 sal	$766.82	$122.69	$889.51
72	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suminis-- tro y colocación de canalizaciones para salidas de nodos, accesorios, tubería de 1/2". Incluye materia les, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su co- - rrecta ejecución	1.00 sal	$766.82	$122.69	$889.51
73	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suminis-- tro y colocación de canalizaciones para salidas de nodos, accesorios, tubería de 1 1/2". Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su co- - rrecta ejecución	1.00 sal	$1,086.69	$173.87	$1,260.56
74	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consite en la reparación de horno industrial. Incluye materiales, mano de . . obra, herramienta, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	1.00 pza	$18,009.00	$2,881.44	$20,890.44
	SUBTOTAL (7)		$389,360.79	$54,171.94	$443,532.73

000031

PARTIDA I.	
SUB-PARTIDA No1	
Costo de la Mano de Obra Directa	$ 3,113,413.38
Costo de mano de obra Profesional	$ 344,962.80
Costo del catálogo de Refacciones Eléctricas	$ 354,028.39
Subtotal	$ 3,812,404.57
I.V.A.	$ 609,984.73
Total	$ 4,422,389.30

SUB-PARTIDA No2	
Costo de la Mano de Obra Directa	$ 4,109,827.79
Costo de mano de obra Profesional	$ 344,962.80
Costo del catálogo de Refacciones Hidrosanitarias.	$ 1,148,666.60
Costo del catálogo de Refacciones de Aire Acondicionado.	$ 781,023.53
Costo del catálogo de Refacciones de Tratamiento de plantas y Potabilizadora	$ 641,289.50
Subtotal	$ 7,025,770.22
I.V.A.	$ 1,124,123.24
Total	$ 8,149,893.46

PARTIDA II.	
Costo del catálogo de Mantenimiento Generales Partida II	$ 338,574.60
Subtotal	$ 338,574.60
I.V.A.	$ 54,171.94
Total	$ 392,746.54

LOS PRECIOS SERAN EN MONEDA NACIONAL
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCION DE LA SEMARNAT.
LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACION TOTAL DE LOS SERVICIOS.
LA PROPUESTA ECONOMICA ESTARA VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACION Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

ATENTAMENTE

ING. ANTONIO JUAREZ OLAGUE
REPRESENTANTE LEGAL.

0000035

SEMARNAT
CIUDAD DE MEXICO

Documento:
Concurso N°: 1
Fecha: 14/07/2020
Hoja: 1

DIRECCIÓN GENERAL DE R. M. INMUEBLES Y SERVICIOS

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINAS Y EQUIPOS SEMARNAT

Tabulador de desglose FSR por categoría

Salario Mínimo D.F. $ 1.00

Clave	Descripción de Categorías	Salario Nominal por jornada (SND)	(FSBC = DPA/DPCAL)	Salario Base de Cotización (SBC = FSBC * SN)	Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie	Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie	Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero	Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados	Invalidez y vida	Guarderías	Retiro	Cesantía en edad avanzada y vejez	Riesgos de trabajo	Cuota patronal del IMSS	Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	INFONAVIT	Impuesto sobre Nómina	Otros impuestos	Obligaciones patronales (IOP)	Obligaciones patronales entre SN	FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI
															factor						
MOCA-001	Peón1	2.68482	1.04517	2.80609	0.20400	0.00000	0.01964	0.02946	0.04911	0.02806	0.05612	0.08839	0.21295	0.68773	0.25615	0.14030	0.00000	0.00000	0.82803	0.30841	1.72475
MOCA-002	Ayudante general	2.98329	1.04517	3.11805	0.20400	0.00130	0.02183	0.03274	0.05457	0.03118	0.06236	0.09822	0.23662	0.74282	0.24899	0.15590	0.00000	0.00000	0.89872	0.30125	1.71531
MOCA-004	Operador equipo menor	3.96624	1.04517	4.14540	0.20400	0.01260	0.02902	0.04353	0.07254	0.04145	0.08291	0.13058	0.31458	0.93121	0.23478	0.20727	0.00000	0.00000	1.13848	0.28704	1.69658
MOCA-009	Pintor	5.56909	1.04517	5.82065	0.20400	0.03103	0.04074	0.06112	0.10186	0.05821	0.11641	0.18335	0.44171	1.23843	0.22238	0.29103	0.00000	0.00000	1.52946	0.27463	1.68022
MOCA-010	Jardinero	3.95284	1.04517	4.13139	0.20400	0.01245	0.02892	0.04338	0.07230	0.04131	0.08263	0.13014	0.31352	0.92865	0.23493	0.20657	0.00000	0.00000	1.13522	0.28719	1.69677
MOCA-013	Cabo de oficios	5.94501	1.04517	6.21355	0.20400	0.03535	0.04349	0.06524	0.10874	0.06214	0.12427	0.19573	0.47153	1.31049	0.22044	0.31068	0.00000	0.00000	1.62117	0.27269	1.67766
MOCA-014	Albañil	4.47511	1.04517	4.67725	0.20400	0.01845	0.03274	0.04911	0.08185	0.04677	0.09355	0.14733	0.35494	1.02874	0.22988	0.23386	0.00000	0.00000	1.26260	0.28214	1.69012
MOCA-015	Electricista	4.21650	1.04517	4.40696	0.20400	0.01548	0.03085	0.04627	0.07712	0.04407	0.08814	0.13882	0.33443	0.97918	0.23223	0.22035	0.00000	0.00000	1.19953	0.28448	1.69320
MOCA-016	Plomero	4.21650	1.04517	4.40696	0.20400	0.01548	0.03085	0.04627	0.07712	0.04407	0.08814	0.13882	0.33443	0.97918	0.23223	0.22035	0.00000	0.00000	1.19953	0.28448	1.69320
MOCA-018	Carpintero obra negra	4.47511	1.04517	4.67725	0.20400	0.01845	0.03274	0.04911	0.08185	0.04677	0.09355	0.14733	0.35494	1.02874	0.22988	0.23386	0.00000	0.00000	1.26260	0.28214	1.69012
MOCA-020	Tablaroquero	4.30125	1.04517	4.49554	0.20400	0.01645	0.03147	0.04720	0.07867	0.04496	0.08991	0.14161	0.34116	0.99543	0.23143	0.22478	0.00000	0.00000	1.22021	0.28369	1.69216
MOCA-021	Colocador	4.21650	1.04517	4.40696	0.20400	0.01548	0.03085	0.04627	0.07712	0.04407	0.08814	0.13882	0.33443	0.97918	0.23223	0.22035	0.00000	0.00000	1.19953	0.28448	1.69320
MOCA-022	Ebanista	5.55517	1.04517	5.80610	0.20400	0.03087	0.04064	0.06096	0.10161	0.05806	0.11612	0.18289	0.44061	1.23576	0.22245	0.29031	0.00000	0.00000	1.52607	0.27471	1.68032
MOCA-023	Herrero	4.21650	1.04517	4.40696	0.20400	0.01548	0.03085	0.04627	0.07712	0.04407	0.08814	0.13882	0.33443	0.97918	0.23223	0.22035	0.00000	0.00000	1.19953	0.28448	1.69320
MOCA-024	Aluminero	4.21650	1.04517	4.40696	0.20400	0.01548	0.03085	0.04627	0.07712	0.04407	0.08814	0.13882	0.33443	0.97918	0.23223	0.22035	0.00000	0.00000	1.19953	0.28448	1.69320
MOCA-028	Vidriero	3.94588	1.04517	4.12412	0.20400	0.01237	0.02887	0.04330	0.07217	0.04124	0.08248	0.12991	0.31297	0.92731	0.23501	0.20621	0.00000	0.00000	1.13352	0.28727	1.69688
MOCA-036	Oficial aire acondicionado	5.25757	1.04517	5.49505	0.20400	0.02745	0.03847	0.05770	0.09616	0.05495	0.10990	0.17309	0.41701	1.17873	0.22420	0.27475	0.00000	0.00000	1.45348	0.27645	1.68262
MOCA-037	Ayudante electricista	3.23199	1.04517	3.37798	0.20400	0.00416	0.02365	0.03547	0.05911	0.03378	0.06756	0.10641	0.25635	0.79049	0.24458	0.16890	0.00000	0.00000	0.95939	0.29684	1.70949
MOCA-038	Ayudante plomero	3.23199	1.04517	3.37798	0.20400	0.00416	0.02365	0.03547	0.05911	0.03378	0.06756	0.10641	0.25635	0.79049	0.24458	0.16890	0.00000	0.00000	0.95939	0.29684	1.70949
MOCA-039	Ayudante tablaroquero	3.23199	1.04517	3.37798	0.20400	0.00416	0.02365	0.03547	0.05911	0.03378	0.06756	0.10641	0.25635	0.79049	0.24458	0.16890	0.00000	0.00000	0.95939	0.29684	1.70949
MOCA-040	Ayudante aluminiero	3.23199	1.04517	3.37798	0.20400	0.00416	0.02365	0.03547	0.05911	0.03378	0.06756	0.10641	0.25635	0.79049	0.24458	0.16890	0.00000	0.00000	0.95939	0.29684	1.70949
MOCA-042	Ayudante vidriero	3.23199	1.04517	3.37798	0.20400	0.00416	0.02365	0.03547	0.05911	0.03378	0.06756	0.10641	0.25635	0.79049	0.24458	0.16890	0.00000	0.00000	0.95939	0.29684	1.70949

Concursante: FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS SA DE CV

Firma Representante Legal

SEMARNAT
CIUDAD DE MEXICO

Documento: **[Clave Documento]**
Concurso N°: **1**
Fecha: 14/07/2020
Hoja: **1**

DIRECCIÓN GENERAL DE R. M. INMUEBLES Y SERVICIOS

Obra :
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINAS Y EQUIPOS SEMARNAT

ESTUDIO DE INDIRECTOS

Descripción	Importe Admon. Central Período	Importe Admon. Central Anual	Importe Admon. Obra Período	Importe Admon. Obra Total
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES				$ 0.00
Personal Directivo				$ 3,456.80
Personal Técnico				$ 0.00
Personal Administrativo	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Personal de Tránsito				$ 0.00
Cuotas Patronales				$ 0.00
Prestaciones que obliga la ley	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Pasajes y Viáticos	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Consultores y Asesores				**$ 3,456.80**
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES				
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS	$ 5,000.00	$ 60,000.00	$ 0.00	$ 0.00
Edificios y Locales	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Locales de Mantenimiento y Guarda	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Instalaciones Generales	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Bodegas	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Muebles y Enseres	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Depreciación o Renta y Operación de Vehículos	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Campamentos			**$ 60,000.00**	**$ 0.00**
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS				
SERVICIOS	$ 12,000.00	$ 144,000.00	$ 0.00	$ 0.00
Consultores, Asesores, Servicios y Laboratorios	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Estudio e Investigación			**$ 144,000.00**	**$ 0.00**
SERVICIOS				
FLETES Y ACARREOS	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
De campamentos	$ 10,000.00	$ 120,000.00	$ 0.00	$ 0.00
De Equipo de Construcción	$ 10,000.00	$ 120,000.00	$ 0.00	$ 0.00
De Plantas y Elementos para Instalaciones	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
De Mobiliario			**$ 240,000.00**	**$ 0.00**
FLETES Y ACARREOS				

GASTOS DE OFICINA					
Papelería y Útiles de Escritorio		$ 2,000.00	$ 24,000.00	$ 0.00	$ 0.00
Correos, Teléfonos, Telégrafos, Radio		$ 900.00	$ 10,800.00	$ 0.00	$ 0.00
Situación de Fondos		$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Copias y Duplicados		$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Luz, Gas y Otros Consumos		$ 3,000.00	$ 36,000.00	$ 0.00	$ 0.00
Gastos de Concursos		$ 5,000.00	$ 60,000.00	$ 0.00	$ 0.00
	GASTOS DE OFICINA			**$ 130,800.00**	**$ 0.00**
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES					

Concursante: FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS SA DE CV

Firma Representante Legal

SEMARNAT
CIUDAD DE MEXICO

DIRECCIÓN GENERAL DE R. M. INMUEBLES Y SERVICIOS

Obra :
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINAS Y EQUIPOS SEMARNAT

ESTUDIO DE INDIRECTOS

Descripción	Importe Admon. Central Período	Importe Admon. Central Anual	Importe Admon. Obra Período	Importe Admon. Obra Total
Construcción y Conservación de Caminos de Acceso	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Montajes y Desmantelamiento de Equipo	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			**$ 0.00**	**$ 0.00**
SEGUROS Y FIANZAS	$ 25,000.00	$ 300,000.00	$ 0.00	$ 0.00
Primas por Seguros	$ 25,000.00	$ 300,000.00	$ 0.00	$ 0.00
Primas por Fianzas			**$ 600,000.00**	**$ 0.00**
SEGUROS Y FIANZAS				$ 3,456.80

COSTO DIRECTO DE LA OBRA	**$ 25,403.60**
MONTO DE OBRA EJECUTADA ANUAL	**$ 0.00**
% INDIRECTOS POR ADMINISTRACION DE OFICINA CENTRAL	6.39
% INDIRECTOS POR ADMINISTRACION DE OFICINA DE CAMPO	13.61
% INDIRECTOS	**20.00**

Concursante: FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS SA DE CV

Firma Representante Legal

SEMARNAT CIUDAD DE MEXICO DIRECCIÓN GENERAL DE R. M. INMUEBLES Y SERVICIOS	Documento: Concurso N°: 1 Fecha: 14/07/2020 Hoja: 1

Obra:
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINAS Y EQUIPOS SEMARNAT

DATOS BÁSICOS DE MAQUINARIA

Clave	Descripción del Equipo	Unidad	Costo Adq.
AMAIN-006	Compresor portatil Ingerson Rand modelo P185	hora	$ 185,200.00
AMAIN-010	Soldadora marca Lincoln modelo SAE 300 cap. 300 Amp.	hora	$ 93,700.00

Concursante: FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS SA DE CV	Firma Representante Legal

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

CATÁLOGO DE MANTENIMIENTOS GENERALES PARTIDA II:

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
1	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro y reparación de muro de tabla roca de 10 cm, incluye la desconexión de tuberías contactos y apagadores eléctricos, retiro y retiro de puertas y marcos existentes, Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$53.70	$8.59	$$62.30
2	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación de muros de tabique o block con recubrimiento, de 7 x 15 cms de espesor Incluye todo lo necesario para su	M2	1	$222.77	$35.64	$258.41

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.					
3	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro y reparación de plafón de tabla roca cuidando las instalaciones de red y eléctrica que se encuentran actualmente instaladas Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, materiales, herramienta, equipo, mano de obra, acarreos al sitio de trabajo, limpieza durante y al termino de los trabajos, retiro de cortes y sobrantes fuera del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$53.70	$8.59	$62.30
4	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de puerta, marco chambrana de madera, de 0.90 x 2.10 mts con RECUPERACIÖN, incluye traslado al almacén temporal, indicado por la institución en espera de ser reinstalada en nuevo sitio, Incluye Ajustes, resanes y aplicación de barniz para un correcto acabado además de todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$689.99	$110.40	$800.39
5	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de cancel y puerta de madera con cristal de 6 mm; medidas máximas de 2.00 x 2.30 mts, de 4 x 4 pulg CON RECUPERACIÓN. incluye: traslado a almacén temporal, indicado por la institución, en espera de ser reinstalada en nuevo sitio; incluye también, ajustes, resanes y aplicación de barniz para un correcto acabado, además de todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$1,029.51	$164.72	$1,194.23
6	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el desprendimiento, retiro y reparación de piso de vinil tipo laminado existente, el embalaje para su arrastre Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$53.70	$8.59	$62.30
7	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios	M2	1	$56.02	$8.96	$64.98

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	administrativos que consisten en el desprendimiento, retiro y reparación de piso cerámico existente, el embalaje para su arrastre Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.					
8	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reubicación de lámparas de 61 x 61 cm , incluye reconexión, recorte de plafón según nueva ubicación y resane del existente, mano de obra, materiales, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución de iluminación a sitio indicado, Incluye; todo lo necesario para su fin y la restauración de espacios dejados abiertos, tanto de tabletas de falso plafón como, la restitución de tabletas de yeso y su resane; la aplicación de pintura, se encuentra considerada en este rubro, solo en el sitio dejado por ubicación removida, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble	PZA	1	$692.79	$110.85	$803.63
9	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación, suministro y colocación de recubrimiento de piso de LOSETA VINILICA DE 4.5 MM DE ESPESOR blanco o similares, con adhesivo Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$720.43	$115.27	$835.69
10	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de recubrimiento de piso de LOSETA DE CERAMICA DE 55 X 55 cm modelo carrara, blanco o similares, con adhesivo Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$634.68	$101.55	$736.22
11	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación, el suministro y colocación de panel de 13 mm de tabla roca de 10 cm de espesor a 2 caras, con poste y canal de lámina 6.35 cm, perfacinta y redimix, acabado tirol, a 2 manos de pintura vinílica similar a la existente.	M2	1	$479.66	$76.75	$556.40

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales (pijas autorroscables, tornillos, taquetes), herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.					
12	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de plafón reticular de 61 x 0.61 mts, RADAR CP 2220 2X2 LINEADE SOMBRA SLT, o similar. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$536.60	$85.86	$622.46
13	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento del piso de mármol en sanitarios generales considerando desabasto y pulido. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$119.44	$19.11	$138.54
14	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la cancelación de salidas hidráulicas o sanitarias en baños o cocinetas, en diferentes niveles, de tubería de cobre, fofo o PVC. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$247.81	$39.65	$287.47
15	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación que incluye Retiro y retiro de muebles sanitarios sin recuperación en baños o cocinetas existentes como despachador de jabón, W.C., lavabos en cualquier nivel Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$110.13	$17.62	$127.75
16	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de Fluxómetro de sensor eléctrico marca Helvex, modelo fc-110-wc-4,8, o similar Para W.C., incluye: mano de obra, instalación y pruebas hidrostáticas. Incluye instalación, incluye materiales, mano de obra, instalación y pruebas. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra,	PZA	1	$3,067.82	$490.85	$3,558.68

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.					
17	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de monomandos marca Helvex modelo AQUA E-95, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, herramienta y mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$3,067.82	$490.85	$3558.68
18	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de CESPOL marca HELVEX modelo TV- 016, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, equipo y herramienta, acarreos y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$2,318.98	$371.04	$2690.02
19	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de accesorios llave electrónica marca Helvex modelo TV-297, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, herramienta y mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$4,212.71	$674.03	$4886.75
20	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de accesorios de baño como coladera marca Helvex modelo 25,o similar de cromo incluye: mano de obra, trazo, nivelación, materiales, accesorios, equipo y herramienta, fletes, acarreos y todo lo necesario para su correcta instalación	PZA	1	$1,788.84	$286.21	$2,075.06
21	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la suministro e Instalación de malla acero con puerta, postes, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$1,084.70	$173.55	$1,258.26
22	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura vinílica tipo vinimex o similar a 2 manos en MUROS Y COLUMNAS; color blanco o similar al existente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales,	M2	1	$83.95	$13.43	$97.39

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.					
23	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura vinílica tipo vinimex o similar a 2 manos EN PLAFONES conforme planos; color blanco o similar al existente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$83.95	$13.43	$97.39
24	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a lambrín de madera, consistente en barnizado y entintado a tono similar al existente en el área, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$355.91	$56.95	$412.85
25	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a Malla ciclónica galvanizada calibre 12 hasta una altura de 2.20 mts. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2.	1	$393.77	$63.00	$456.77
26	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en retiro y colocación de cinta de PVC color verde de 5 cms. de ancho para malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	ML	1	$28.20	$4.51	$32.72
27	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio de 3 líneas de alambre de púas sobre malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	ML	1	$63.05	$10.09	$73.13
28	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a puerta abatible con medidas en promedio 0.70 x 2.20 metros, fabricada a base de tubo galvanizado de 1 7/8" cal. 20 y malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales,	PZA	1	$823.73	$131.80	$955.53

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.					
29	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a pisos de concreto y/o granito consistente en reparación de fracturas, nivelación y reposición de concreto según muestra instalada, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$244.59	$39.13	283.73
30	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa Phillips o similar modelo 549 para puerta abatible de aluminio Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$534.95	$85.59	$620.55
31	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa de piso para puerta abatible de cristal. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$1,007.18	$161.15	$1168.32
32	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa tipo parche para puerta abatible de herrería, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$506.33	$81.01	$587.35
33	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa de maneral para puerta abatible de madera, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$577.88	$92.46	$670.34
34	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o Sustitución a chapa de recamara para puerta abatible de madera, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$410.22	$65.64	$475.86
35	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios	PZA	1	$3,528.13	$564.50	$4092.63

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	administrativos que consisten en el servicio o sustitución a barra anti pánico y chapa de puertas de emergencia del edificio Sede, con colocación y mantenimiento de herrajes, Barras anti pánico, Chapas en todas las puertas de emergencia. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.					
36	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura de Aceite tipo comex o similar a 2 manos en donde se indique; color el que solicite el administrador, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$243.00	$38.88	$281.88
37	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura epoxica o similar a 2 manos en donde se indique; color el que solicite el administrador, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$810.00	$129.60	$939.60
38	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación en Áreas a Impermeabilizar con sistema de Oxiasfalto en caliente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$472.50	$75.60	$548.10
39	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de pintura tráfico a dos manos, con espesor como lo marca la ficha técnica incluye: trazo, nivelación, acarreo de los materiales al sitio de los trabajos, la elevación de los materiales será con equipo, malacate, equipo de seguridad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza de la zona de trabajo y del inmueble y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	1	$83.83	$13.41	$97.25
40	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios	ML	1	$273.09	$43.69	$316.79

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	administrativos que consiste en el suministro y aplicación de zoclo vinílico de 10 cm donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.					
41	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de pintura epoxica a 2 manos para señalización vial incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	ML	1	$189.39	$30.30	$219.69
42	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de cubiertas de policarbonato donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$736.43	$117.83	$854.25
43	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de banda de película de seguridad de 20 cm de espesor en cancel de cristal en donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	ML	1	$197.54	$31.61	$229.14
44	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el retiro de impermeabilizante prefabricado, existente en mal estado, mediante palas, epatulas y cuñas, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2	1	$12.00	$1.92	$13.92
45	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en la aplicación de mortero cemento-arena para nivelación de áreas donde se retiró el material impermeable para recibir nueva carpeta prefabricada, para evitar encharcamientos y fluya el agua pluvial a las bajadas existentes, con mortero cementicio, a base grout secado rápido (2 hrs) adhesivo para unir el concreto nuevo con el viejo, con un espesor promedio de 2 cm,	M2	1	$263.87	$42.22	$306.09

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx
e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
www. fractal12.com.mx

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	acabados en fino, para recibir carpeta asfáltica, incluye: trazo, nivelación, acarreo de los materiales al sitio de los trabajos, la elevación de los materiales será con equipo, malacate, equipo de seguridad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
46	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación en áreas a impermeabilizar con sistema a base de asfalto modificados en caliente de 4.5 mm, incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$846.51	$135.44	$981.95
47	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de placa de plafón reticular donde se indique. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PLACA	1	$286.27	$45.80	$332.07
48	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación cristal de 6 a 10 mm de espesor de 2.64 x 1.10 mts con pelicula de seguridad. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$2,296.74	$367.48	$2664.22
49	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de película de seguridad de 20 cm de espesor en cancel de cristal en donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$197.54	$31.61	$229.14
50	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito pulido color gris marmenta de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$139.39	$22.30	$161.69

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
51	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito flameado color gris marmenta de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$140.50	$22.48	$162.98
52	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de granito pulido color negro galaxia de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$141.61	$22.66	$164.27
53	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa Phillips o similar modelo 800 para puerta abatible de madera de 2.575 x 0.93 mts. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$722.72	$115.64	$838.36
54	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de lámina lisa calibre 24, para cubrir junta constructiva del edificio incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML		$320.50	$51.28	$371.78
55	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de paneles de cemento (durock) de 1.22 x 2.44 m con 13 mm de espesor a dos caras con membrana incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2		$361.72	$57.88	$419.60
56	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de paneles de cemento (durock) de 1.22 x 2.44 m con 13 mm de espesor a dos caras sin membrana incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2		$361.72	$57.88	$419.60

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
57	Mantenimiento de repisa de madera de 2.10 x 0.32, consiste en barnizado y entintado a tono similar al existente en ambas caras y cantos en el área, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA		$717.26	$114.76	$832.02
58	Mantenimiento del área donde se prestan los servicios administrativos que consisten en el suministro de placa de 0.61 x 0.61 mts, radar cp 2220 2x2 o similar, incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución así como la limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble	PZA		$61.78	$9.88	$71.66
59	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 0.90 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		$1,056.33	$169.01	$1,225.35
60	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.20 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		$1,278.56	$204.57	$1,483.12
61	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.50 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		$1,500.78	$240.12	$1,740.90
62	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.80 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		$1,723.00	$275.68	$1,998.68
63	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro e	PZA		$2,933.33	$469.33	$3402.67

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	instalación de paneles solares incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
64	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de cancelería de aluminio natural a base de perfil de 2 " incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML		$506.11	$80.98	$587.09
65	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de cancelería de aluminio anodizado a base de perfil de 2 " incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML		$717.17	$114.75	$831.91
66	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio, suministro y colocación de bomba multipasos marca ALTAMIRA TX MOD: HID-VM2510TX250-5, succión y descarga de 2.5" 25 HP, 3F, 220/440 volts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		$100,552.11	$16,088.34	$11,6640.45
67	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de W.C. de acero inoxidable MARCA AMINOX. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		$19,406.28	$3,105.00	$22,511.28
68	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 127 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$833.94	$133.43	$967.38
69	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios	SAL		$1,056.28	$169.00	$1225.28

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
	administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 220 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
70	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 480 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$1,389.83	$222.37	$1612.21
71	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de ¾". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$506.22	$81.00	$587.22
72	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de 1/2". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$416.94	$66.71	$483.66
73	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de 1 ½". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$706.50	$113.04	$819.54
74	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación de horno industrial; incluye: 6+materiales, mano de obra, herramientas, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		$27,777.78	$4,444.44	$32222.22
	SUBTOTAL (7)			$202,120.74	$32,339.32	$234,460.06

SUBTOTAL 7: DOSCIENTOS DOS MIL CIENTO VEINTE PESOS 74/100 M.N.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

NOTA. El proveedor deberá contar con el mínimo indispensable de refacciones, que permitan otorgar una respuesta al usuario en el menor tiempo posible.
Para la presentación de la propuesta económica, se deberá realizar por separado cada una de las Partida I sub-partidas 1 y 2 y la partida II contemplando los siguientes conceptos:

SUB-PARTIDA No1	
Costo de la Mano de Obra Directa	$480,881.34
Costo de mano de obra Profesional	$127,258.96
Costo del catálogo de Refacciones Eléctricas	$320,775.18
Subtotal	$928,915.48
I.V.A.	$148,626.47
Total	$1,077,541.95

SUB-PARTIDA No2	
Costo de la Mano de Obra Directa	$480,881.34
Costo de mano de obra Profesional	$127,258.96
Costo del catálogo de Refacciones Hidrosanitarias.	$779,548.58
Costo del catálogo de Refacciones de Aire Acondicionado.	$381,281.94
Costo del catálogo de Refacciones de Tratamiento de plantas y Potabilizadora	$197,752.93
Subtotal	$1,966, 723.75
I.V.A.	$314,675.80
Total	$2,281,399.55

PARTIDA No II	
Costo del catálogo de Mantenimientos Generales partida II.	$37,063.77
Subtotal	$37,063.77
I.V.A.	$5,920.20
Total	$42,993.97

PARTIDA 1, SUB-PARTIDA 1:
SUBTOTAL: NOVECIENTOS VEINTI OCHO MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS 48/100 M.N.
IVA: CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL SEIS CIENTOS VEINTI SEIS PESOS 47/100 M.N.
TOTAL: UN MILLÓN SETENTA Y SIETE QUINIENTOS CUARENTA Y UNO PESOS 95/100 M.N.

PARTIDA 1, SUB-PARTIDA 2:
SUBTOTAL: UN MILLON NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTI TRES PESOS 75/100 M.N.
IVA: TRECIENTOS CATORCE MIL SEIS CINTOS OCHENTA Y TRES PESOS 85/100 M.N.
TOTAL: DOS MILLÓNES OCHENTA Y UN MIL TRES CIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 55/100 M.N.

PARTIDA 2:
SUBTOTAL: TREINTA Y SIETE MIL CERO SESENTA Y TRES PESOS 77/100 M.N.
IVA: CINCO MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS 20/100 M.N.
TOTAL: CUARENTA Y DOS MIL NOVES CIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 97/100 M.N.

ATENTAMENTE

Ing. Arq. Gerardo Alberto Miravete Morales
DIRECTOR GENERAL

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx
e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

PARA LOS COSTOS DE LOS CATALOGOS DE LAS REFACCIONES SE DEBERÁ CONSIDERAR EL COSTO UNITARIO SIN I.V.A.

LA ADJUDICACIÓN SERÁ POR PARTIDAS A, EL O LOS LICITANTES, POR LO CUAL DEBERÁN OFERTAR Y CUMPLIR CON EL TOTAL DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS SEÑALADOS EN ESTE ANEXO PARA SER CONSIDERADOS SOLVENTES.
EL EJERCICIO DE LOS RECURSOS SERÁ DENTRO DEL LÍMITE MÍNIMO Y MÁXIMO PARA CADA UNA DE LAS PARTIDA Y CONFORME A LOS PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS POR EL LICITANTE, DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES PARAMETROS.

PARTIDA I	MINIMO CON IVA	MAXIMO CON IVA
SUB-PARTIDA 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS, UPS, SISTEMAS DE CONTROL DE AMBIENTE INTERIOR, SISTEMAS ESPECIALES, EQUIPOS DE MONITOREO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO, ASÍ COMO EL SISTEMA DE INSPECCIÓN DE RAYOS X Y ARCOS DETECTORES DE METALES Y GARRETS, CON LOS QUE CUENTA ESTA SEMARNAT EN SUS INMUEBLES.	$ 2,200,000.00	$5,500,000.00
SUB-PARTIDA 2: EQUIPOS HIDROSANITARIOS, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, SISTEMAS DE FILTRACIÓN Y PLANTA POTABLIZADORA DE AGUA, AIRE ACONDICIONADO, EQUIPOS DE AGUA HELADA, UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO FAN & COIL Y UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO CASSETE.	$4,600,000.00	$11,500,000.00
PARTIDA II: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INMUEBLES.	$1,800,000.00	$5,500,000.00
TOTAL	$8,600,000.00	$21,500,000.00

•LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
•LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
•LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.

ATENTAMENTE

Ing. Arq. Gerardo Alberto Miravete Morales
DIRECTOR GENERAL

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS

ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA SUB-PARTIDA 1

Las refacciones se pagaran conforme a los precios ofertados en el catálogo siguiente.

CATÁLOGO DE REFACCIONES ELÉCTRICAS

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
1	ABRAZADERA OMEGA ¾	PZA.	Eléctrica	$6.33
2	ABRAZADERA OMEGA 1/2"	PZA.	Eléctrica	$16.96
3	ABRAZADERA OMEGA 1"	PZA.	Eléctrica	$20.86
4	ABRAZADERA OMEGA DE 2"	PZA.	Eléctrica	$16.85
5	ABRAZADERA PARA UNICANAL	PZA.	Eléctrica	$17.50
6	ABRAZADERA TIPO PERA DE 2"	PZA.	Eléctrica	$12.30
7	ABRAZADERA TIPO PERA DE 3"	PZA.	Eléctrica	$29.55
8	ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL	LT.	Eléctrica	$181.79
9	ACEITE PARA MOTORES ELÉCTRICOS	LT.	Eléctrica	$140.25
10	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	Eléctrica	$776.83
11	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	Eléctrica	$404.89
12	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	Eléctrica	$110.72
13	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	Eléctrica	$75.18
14	APAGADOR SENCILLO	PZA.	Eléctrica	$84.11
15	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	Eléctrica	$5,373.02
16	ARRANCADOR MAGNÉTICO SBG2	PZA.	Eléctrica	$4,840.32
17	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	Eléctrica	$5,769.97
18	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	Eléctrica	$10,191.83
19	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	Eléctrica	$816.21
20	BALASTRA DE 2 X 40 w.	PZA.	Eléctrica	$288.39
21	BALASTRA DE 2 x 60 w.	PZA.	Eléctrica	$816.21
22	BALASTRA EAGLERISE MOD. ELP6X3CS P/LUMINARIA O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$288.39
23	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 17/25/32 w.	PZA.	Eléctrica	$393.33
24	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	Eléctrica	$813.72
25	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 W N-745	PZA.	Eléctrica	$306.14
26	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 W T-5	PZA.	Eléctrica	$294.53
27	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 100W	PZA.	Eléctrica	$337.27
28	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 70W	PZA.	Eléctrica	$515.29
29	BALASTRA TIPO AUTO TRANSFORMADOR DE LAMPARA	PZA.	Eléctrica	$1,650.58

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
30	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	Eléctrica	$553.86
31	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W. T-5	PZA.	Eléctrica	$747.66
32	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	Eléctrica	$345.69
33	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA.	Eléctrica	$275.27
34	BALASTROS DE 13 WATTS CUATRO PINES	PZA.	Eléctrica	$335.16
35	BALASTROS DE 13 WATTS DOS PINES	PZA.	Eléctrica	$485.79
36	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	Eléctrica	$290.89
37	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	Eléctrica	$282.72
38	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	Eléctrica	$124.00
39	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA- MACHO	PZA.	Eléctrica	$43.70
40	BASES PARA FOCO DICROICO	PZA.	Eléctrica	$35.36
41	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	Eléctrica	$401.43
42	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	Eléctrica	$59.82
43	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	Eléctrica	$37.29
44	BATERÍAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	Eléctrica	$7,940.16
45	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$652.07
46	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$538.96
47	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$2,168.24
48	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	Eléctrica	$386.93
49	CABLE ACERADO DE 3/8	MT.	Eléctrica	$6,243.55
50	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	Eléctrica	$26.01
51	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	Eléctrica	$14.02
52	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	Eléctrica	$23.94
53	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	Eléctrica	$64.71
54	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	Eléctrica	$59.68
55	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	Eléctrica	$418.76
56	CABLE DE 1 /O" WAG PARA TIERRA CONDUMEX O SIMILAR	MT.	Eléctrica	$185.21
57	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA O SIMILAR	MT.	Eléctrica	$97.07
58	CABLE USO RUDO 3 x 10 AWG	MT.	Eléctrica	$96.62
59	CABLE USO RUDO 3 x 12 AWG	PZA.	Eléctrica	$3,036.42
60	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	Eléctrica	$2,622.30
61	CAJA GALVANIZADA DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$18.35
62	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	Eléctrica	$20.34
63	CAJA PVC THORSMAN O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$57.58
64	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	Eléctrica	$49.82
65	CANALETA DE 1 ½" DE 2 VÍAS	PZA.	Eléctrica	$157.98
66	CANALETA DE 1 VÍA	PZA.	Eléctrica	$69.73

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail:
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

FRACTAL12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No.	REFACCIONES	UNIDA D	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
67	CANALETA DE 2" RANURADA	PZA.	Eléctrica	$497.68
68	CANALETA DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	Eléctrica	$514.85
69	CANALETA DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	Eléctrica	$640.07
70	CANALETA DE PVC DE 1"	PZA.	Eléctrica	$80.36
71	CAPUCHON ROS CABLE	PZA.	Eléctrica	$124.23
72	CENTRO DE CARGA QO2 MCA SQUARED O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$599.16
73	CHALUPA DE PVC	PZA.	Eléctrica	$16.74
74	CINTA DE AISLAR	PZA.	Eléctrica	$31.31
75	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS.	PZA.	Eléctrica	$14.31
76	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	Eléctrica	$16.98
77	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctrica	$252.80
78	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	Eléctrica	$76.58
79	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	Eléctrica	$157.07
80	CLIP PARA TUBO CONDUIT 13 MM	PZA.	Eléctrica	$54.27
81	CODO 90 CONDUIT PVC PESADO 3/4	PZA.	Eléctrica	$25.24
82	CONDULET C DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$172.48
83	CONDULET F S ½"	PZA.	Eléctrica	$195.78
84	CONDULET FS DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$211.56
85	CONDULET LB ö LR DE ½	PZA.	Eléctrica	$126.39
86	CONDULET LB ö LR DE ¾	PZA.	Eléctrica	$181.67
87	CONDULET LB ö LR DE 1"	PZA.	Eléctrica	$272.19
88	CONDULET T DE ½	PZA.	Eléctrica	$181.88
89	CONDULET T DE ¾	PZA.	Eléctrica	$205.74
90	CONDULET T DE 1"	PZA.	Eléctrica	$290.95
91	CONECTOR DE PVC DE ¾" DEL VERDE	PZA.	Eléctrica	$10.30
92	CONECTOR MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctrica	$300.59
93	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ½	PZA.	Eléctrica	$7.53
94	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾	PZA.	Eléctrica	$12.21
95	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	Eléctrica	$16.01
96	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$13.21
97	CONECTOR RECTO ¾	PZA.	Eléctrica	$33.74
98	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ½"	PZA.	Eléctrica	$16.55
99	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$24.87
100	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	Eléctrica	$87.28
101	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$51.64

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No.	REFACCIONES	UNIDA D	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
102	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	Eléctrica	$100.69
103	CONTACTO DÚPLEX TIPO MODUS	PZA.	Eléctrica	$72.74
104	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$42.93
105	CONTACTOR 9 A. 440V	PZA.	Eléctrica	$2,431.07
106	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	Eléctrica	$169.07
107	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK (CHAPA ELÉCTRICA 12 V C. A.)	PZA.	Eléctrica	$1,009.74
108	CONTRA GALVANIZADA (CHAPA ELÉCTRICA 12 V C. A.)	PZA.	Eléctrica	$2.82
109	COPLE TIPO AMERICANO ½" (GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$6.64
110	COPLE TIPO AMERICANO ¾"(GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$9.49
111	COPLE TIPO AMERICANO 1" (GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$15.86
112	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$33.57
113	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$26.24
114	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1"	PZA.	Eléctrica	$62.49
115	DIELÉCTRICO (SOLVENTE)	LT.	Eléctrica	$202.96
116	DIÉSEL	LT.	Eléctrica	$35.42
117	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA .60 X .60 CMS	PZA.	Eléctrica	$391.83
118	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA 1.22 X .60 CMS	PZA.	Eléctrica	$776.56
119	DIMER LUTRON DIGITAL 600W O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$2,041.08
120	DOWNLIGHT DIRIGIBLE LED 7.5W MODELO. ST-DOWNDIR-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,137.11
121	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X10W MODELO ST- DOWN-2X10W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,016.50
122	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X7.5 W MODELO ST- DOWN-2X7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,263.87
123	DOWNLIGHT DOMO LED 23 W MODELO: ST- DOWN-23W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 400ºK	PZA.	Eléctrica	$2,647.87
124	DOWNLIGHT LED 13W MODELO. ST-DOWN-13WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,278.20
125	DOWNLIGHT LED 26W MODELO ST-DOWN-26W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400ºK	PZA.	Eléctrica	$1,593.50

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

FRACTAL12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No.	REFACCIONES	UNIDA D	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
126	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400ºK	PZA.	Eléctrica	$1,635.27
127	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 300ºK	PZA.	Eléctrica	$1,787.67
128	DOWNLIGHT LED 28W MODELO. ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,448.31
129	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO. ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$778.41
130	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 2700ºK	PZA.	Eléctrica	$1,243.60
131	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,176.24
132	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400ºK	PZA.	Eléctrica	$1,111.23
133	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO ST-DOWN-7.5W TIPO DE LANPARA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$902.98
134	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$737.27
135	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$738.78
136	DOWNLIGHT LED 8 W MODELO. ST-DOWN-8W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$922.11
137	DOWNLIGHT LED16W MODELO. ST-DOWN-16W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,239.69
138	ELEMENTOS TÉRMICOS B10.2	PZA.	Eléctrica	$440.83
139	ELEMENTOS TÉRMICOS B14	PZA.	Eléctrica	$440.83
140	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	Eléctrica	$440.83
141	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	Eléctrica	$440.83
142	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	Eléctrica	$440.83
143	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	Eléctrica	$440.83
144	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	Eléctrica	$441.58
145	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	Eléctrica	$441.58
146	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	Eléctrica	$441.58
147	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	Eléctrica	$441.58
148	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	Eléctrica	$441.58
149	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	Eléctrica	$441.58
150	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	Eléctrica	$441.58

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No.	REFACCIONES	UNIDA D	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
151	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	Eléctrica	$441.58
152	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$1,405.21
153	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$1,252.74
154	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$1,363.31
155	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	Eléctrica	$591.56
156	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	Eléctrica	$88.52
157	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	Eléctrica	$96.27
158	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	Eléctrica	$109.32
159	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	Eléctrica	$120.32
160	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	Eléctrica	$177.22
161	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	Eléctrica	$220
162	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	Eléctrica	$295
163	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	Eléctrica	$85.94
164	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	Eléctrica	$100.54
165	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	Eléctrica	$274.95
166	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	Eléctrica	$222.28
167	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	Eléctrica	$284.90
168	FUSIBLE 250V 30ª	PZA.	Eléctrica	$75.64
169	FUSIBLE 250V 60ª	PZA.	Eléctrica	$128.41
170	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	Eléctrica	$87.54
171	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	Eléctrica	$6,908.23
172	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	Eléctrica	$4,925.00
173	FUSIBLE EUROPEO DE 15 A 250V	PZA.	Eléctrica	$100.32
174	GABINETE A PRUEBA DE POLVO Y VAPOR LED 2 X22W MODELO. ST-GPV-2X22W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,692.20
175	GABINETE BIDIRECCIONAL LED 46W MODELO ST-REGDIN-46WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$2,576.40
176	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	Eléctrica	$2,772.89
177	GABINETE LINEAL LED 20W MODELO ST-LINEAL-20W TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,854.99
178	GABINETE PANEL LED 40W MODELO ST-PLN-60 X 60 - 40WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,676.10

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No.	REFACCIONES	UNIDA D	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
179	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 2 FASES	PZA.	Eléctrica	$558.88
180	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 3 FASES	PZA.	Eléctrica	$710.27
181	GRASA DIELÉCTRICA	KG	Eléctrica	$525.96
182	GUANTE DE CARNAZA P/ ELÉCTRICO MED.	PZA.	Eléctrica	$385.19
183	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	Eléctrica	$4,136.47
184	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	Eléctrica	$1,183.67
185	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	Eléctrica	$1,375.64
186	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE 0 A 6	PZA.	Eléctrica	$1,166.36
187	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X30	PZA.	Eléctrica	$250
188	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X50	PZA.	Eléctrica	$450
189	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 3X50	PZA.	Eléctrica	$3,310.03
190	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO MCA.SQUARE DE 1P-30 AMP	PZA.	Eléctrica	$246.44
191	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	Eléctrica	$206.95
192	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X 30 AMPS	PZA.	Eléctrica	$289.56
193	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE RIEL 3 X 30 A	PZA.	Eléctrica	$1,550.40
194	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-100ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctrica	$12,131.39
195	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-200ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctrica	$19,986.50
196	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-30ª	PZA.	Eléctrica	$1,593.20
197	JUEGO DE CLAVIJA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	Eléctrica	$441.79
198	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA	Eléctrica	$1,745.11
199	LÁMPARA DE 25 W	PZA.	Eléctrica	$124.75
200	LÁMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	Eléctrica	$227.71
201	LÁMPARA DE 28W T5	PZA.	Eléctrica	$454.64
202	LÁMPARA DE 32 W	PZA.	Eléctrica	$134.01
203	LÁMPARA DE BOTE (CAMPANA SR BCO)	PZA.	Eléctrica	$552.51
204	LÁMPARA DE CONO PARA PLAFÓN	PZA.	Eléctrica	$496.10
205	LÁMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	Eléctrica	$191.51
206	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 30 w.	PZA.	Eléctrica	$170.50

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No.	REFACCIONES	UNIDA D	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
207	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 32 w. T-8	PZA.	Eléctrica	$131.73
208	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 39 w.	PZA.	Eléctrica	$284.39
209	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 40 w.	PZA.	Eléctrica	$228.61
210	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 55 w.	PZA.	Eléctrica	$336.05
211	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 60W	PZA.	Eléctrica	$264.75
212	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 75 w.	PZA.	Eléctrica	$363.76
213	LÁMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 w.	PZA.	Eléctrica	$122.46
214	LÁMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	Eléctrica	$82.06
215	LÁMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	Eléctrica	$102.58
216	LAMPARA LED G13 18W 127V	PZA.	Eléctrica	$267.24
217	LÁMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	Eléctrica	$196.05
218	LÁMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	Eléctrica	$228.13
219	LAMPARA MCA MAGG 127-220V 9E, L6356-130	PZA.	Eléctrica	$571.15
220	LAMPARA MODELO L5072-130 Luna 16	PZA.	Eléctrica	$706.86
221	LÁMPARA SUBURBANA DE 65 W.	PZA.	Eléctrica	$1,603.68
222	LÁMPARA T8 DE 30 w.	PZA.	Eléctrica	$138.95
223	LÁMPARA T8 DE 60 w	PZA.	Eléctrica	$184.02
224	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 32 w.	PZA.	Eléctrica	$196.10
225	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 40 w.	PZA.	Eléctrica	$485.36
226	LINEAL CANALETA DOBLE T8 LED 2X22W MODELO. ST-CANT8-2X22WD TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4100ºK	PZA.	Eléctrica	$1,265.93
227	LINEAL LED 13W MODELO ST-REGS-13W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$965.49
228	LINEAL LED 14.1W MODELO ST-GLS-14.1WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$876.05
229	LINEAL LED 20W MODELO ST-GLS-20WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$980.29
230	LINEAL LED 29.4W MODELO. ST-GLE-29.4W TIPO DE LUMINARIA 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,492.49
231	LINEAL LED 33W MODELO ST-GLS-33 WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,243.70
232	LINEAL LOUVER LED 14.5W MODELO ST-GLSLO-14.5W TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,249.19
233	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X 28W.	PZA.	Eléctrica	$1,401.53
234	LUMINARIA DICROICA 50w. 12 VCA.	PZA.	Eléctrica	$135.70
235	LUMINARIA DULUX 13 w. 12 VCA,	PZA.	Eléctrica	$355.32

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No.	REFACCIONES	UNIDA D	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
236	MONITOR PVC ¾"	PZA.	Eléctrica	$16.31
237	MONITOR PVC ½"	PZA.	Eléctrica	$9.71
238	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP	PZA.	Eléctrica	$3,800
239	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 10 HP	PZA.	Eléctrica	$20,720.42
240	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 3 HP	PZA.	Eléctrica	$11,455.67
241	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 5 HP	PZA.	Eléctrica	$14,154.96
242	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 7.5 HP	PZA.	Eléctrica	$19,715.86
244	MULTICONTACTO CON SUPRESOR DE PICOS DE 6 ENTRADAS	PZA	Eléctrica	$338.31
245	NIPLE CORRIDO DE PVC DE 4"	PZA.	Eléctrica	$208.52
246	NIPLE CORRIDO DE METAL GALVANIZADO DE 4"	PZA.	Eléctrica	$218.69
247	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA	PZA.	Eléctrica	$4,500
248	PILA ALCALINA TIPO D	PZA.	Eléctrica	$111.04
249	PINTURA ESMALTE AMARILLA PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$558.70
250	PINTURA ESMALTE GRIS PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$455.49
251	PINTURA ESMALTE ROJA PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$455.43
252	PLC DE 13 WATTS DE CUATRO PINES (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$97.96
253	PLC DE 13 WATTS DE DOS PINES (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$73.23
254	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26 W (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$70.78
255	PROYECTOR CANOPE LED 7.5W MODELO. ST-PROYS-7.5W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,464.45
256	PROYECTOR RIEL LED 7.5W MODELO. ST-PROYR-7.5W TIPODE LUMINARIA RIEL 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,325.94
257	REFLECTOR LED 100W-240V IP65BF	PZA.	Eléctrica	$3,071.50
258	REFLECTOR LED BLANCO 30w	PZA.	Eléctrica	$859.14
259	REFLECTOR LED DE 300 w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctrica	$662.59
260	REFLECTOR LED DE 30w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctrica	$609.51
261	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W	PZA.	Eléctrica	$955.29
262	REFLECTOR DE LED 30W	PZA.	Eléctrica	$1,072.02

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio de 2020

No.	REFACCIONES	UNIDA D	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
263	REFLECTOR LED MULTICOLOR 30 W	PZA.	Eléctrica	$2,657.84
264	RELEVADOR	PZA.	Eléctrica	$617.00
265	RELEVADOR DE SOBRECARGA	PZA.	Eléctrica	$1,786.26
266	RIEL DE 1 MTS MODELO ST-RIEL-1M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	Eléctrica	$1,152.30
267	RIEL DE 2 MTS MODELO ST-RIEL-2M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	Eléctrica	$1,154.40
268	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR	PZA.	Eléctrica	$1,456.34
269	SOCKET	PZA	Eléctrica	$38.00
270	SOCKET DE ANUNCIO	PZA.	Eléctrica	$92.75
271	SOCKET DE PORCELANA	PZA.	Eléctrica	$69.22
272	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE	PZA.	Eléctrica	$34.41
273	SOLDADURA 50 X 50 PZA.	PZA.	Eléctrica	$317.15
274	Soldadura 95 x 5 rollo	Rollo	Eléctrica	$747.89
275	SPUD DE 75 w.	PZA.	Eléctrica	$275.68
276	STUPEND DE 12"	PZA.	Eléctrica	$479.36
277	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA.	Eléctrica	$30,113.13
278	TABLERO QO2	PZA.	Eléctrica	$441.30
279	TAPA CON CHASIS	PZA.	Eléctrica	$69.75
280	TAPA DE DOS UNIDADES	PZA.	Eléctrica	$77.77
281	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	Eléctrica	$77.06
282	TAPA PARA CAJA LS	PZA.	Eléctrica	$124.87
283	TAPA PARA CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$129.44
284	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$116.71
285	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 1 MODULO	PZA	Eléctrica	$151.36
286	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 2 MODULOS	PZA.	Eléctrica	$157.10
287	TAPAS CIEGAS	PZA	Eléctrica	$45.35
288	TIRA 120 LEDS 11.3 W/MT MODELO ST-TIR5M120- 11.3W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,906.18
289	TIRA 60 LEDS 4.8W/MT MODELO ST-TIR5M60-4.8W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,633.15
290	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	Eléctrica	$13.90
291	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 12 VCA., 50 w.	PZA.	Eléctrica	$549.16
292	TRITURADOR DE COMIDA ISE 45	PZA	Eléctrica	$7,587.37
293	TUBO CONDUIT DE 2 ½" PARED DELGADA	PZA	Eléctrica	$814.95
294	TUBO CONDUIT DE 2" PARED DELGADA	PZA	Eléctrica	$523.69
295	TUBO CONDUIT PARED GRUESA ¾"	PZA.	Eléctrica	$217.80
296	TUBO CONDUIT PVC PESADO ¾"	PZA	Eléctrica	$57.27
297	TUBO DE PVC DE 2.5"	PZA	Eléctrica	$231.88
298	TUBO DE PVC DE 2"	PZA	Eléctrica	$168.93
299	TUBO LICUATITE ½"	PZA.	Eléctrica	$322.66
300	TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA	Eléctrica	$462.73
301	UNICANAL 2" X 2" LISO	PZA.	Eléctrica	$290.18
302	UPLIGHT LED 3W MODELO ST-UPE-3W MODELO ST-UPE-3W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$1,156.39
303	ZAPATAS ELECTRICAS AISLADAS	PZA	Eléctrica	$4.20
SUB TOTAL No 3				$320,775.18

ATENTAMENTE

Ing. Arq. Gerardo Alberto Miravete Morales
DIRECTOR GENERAL

FRACTAL12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS

14 de julio de 2020

ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA

Lugar y fecha de expedición: CIUDAD DE MEXICO, A 15 DE ABRIL DE 2020 Licitación Pública Nacional Electrónica: ESTUDIO DE MERCADO

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE SERVICIOS DEL PERSONAL DE LA SUB-PARTIDA 1 y 2

Inmuebles	Días	Horarios	No de Personal	Especialidad	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
EDIFICIO SEDE	LUNES A VIERNES.	MATUTINO DE 7:00 AM A 16:00 HRS	2	Técnico Eléctrico	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			2	Técnico Hidrosanitario	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Técnico Aire Acondicionado	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Ayudante General	$498.75	$15,162.05	$2,425.93	$17,587.98
			1	Tec especi en Sistem Especial	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
	LUNES A VIERNES.	TARDE DE 17:00 A 23:00 HRS	2	Técnico Eléctrico	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			2	Técnico Hidrosanitario	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Técnico Aire Acondicionado	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Ayudante General	$498.75	$15,162.05	$2,425.93	$17,587.98
			1	Tec especi en Sistem Especial	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
	LUNES A VIERNES.	NOCTURNO DE 22:00 A 6:00 HRS.	1	Técnico Eléctrico	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Técnico Hidrosanitario	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Ayudante General	$498.75	$15,162.05	$2,425.93	$17,587.98
	SABADO A DOMINGO.	9:00 a 18:00 hrs.	1	Técnico Electro-plomero	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Técnico Hidrosanitario	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Ayudante General	$512.74	$15,587.16	$2,493.95	$18,081.10
EDIFICIOS DE OFICINA Y PARQUE VIVEROS Y LABORATORIOS	LUNES A SABADO	8:00 a 18:00 hrs.	1	Técnico Hidrosanitario	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Técnico electricista	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Técnico Aire Acondicionado	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Dominguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

14 de julio de 2020

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS

ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA

Lugar y fecha de expedición: CIUDAD DE MEXICO, A 15 DE ABRIL DE 2020 Licitación Pública Nacional Electrónica: ESTUDIO DE MERCADO

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE SERVICIOS DEL PERSONAL DE LA SUB-PARTIDA 1 y 2

BIO PARQUE URBANO SAN ANTONIO	LUNES A SABADO	7:00 A 15:00 HRS	1	Técnico Hidrosanitarios	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Técnico electricista	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
	LUNES A SABADO	11:00 A 19:00 HRS	1	Técnico Hidrosanitarios	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
			1	Técnico electricista	$694.29	$21,106.51	$3,377.04	$24,483.55
	DOMINGO	7:00 A 15:00 HRS	1	Técnico Hidrosanitarios	$2,146.78	$9,392.17	$1,502.75	$10,894.92
	DOMINGO	11:00 A 19:00 HRS	1	Técnico electricista	$2,146.78	$9,392.17	$1,502.75	$10,894.92
SUBTOTAL					$19,494.09	$480,881.34	$76,941.01	$557,822.36

SUB TOTAL 1: CUATRO CIENTOS NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS VEINTE Y SEIS PESOS 97/100 M.N.

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Dominguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS

14 de julio de 2020

ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA

Lugar y fecha de expedición: CIUDAD DE MEXICO, A 15 DE ABRIL DE 2020 Licitación Pública Nacional Electrónica: ESTUDIO DE MERCADO

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE SERVICIOS DEL PERSONAL DE LA SUB-PARTIDA 1 y 2

Especialidad	Horarios	Días	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
Ingeniero con especialidad en Subestaciones Eléctricas	Abierto a demanda	lunes a domingo	$620.34	$18,858.30	$3,017.33	$21,875.63
Ingeniero con Especialidad en Equipos de Protección contra Incendio.	Abierto a demanda	lunes a domingo	$620.34	$18,858.30	$3,017.33	$21,875.63
Ingeniero con Especialidad en Manufactura y Control	Abierto a demanda	lunes a domingo	$620.34	$18,858.30	$3,017.33	$21,875.63

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES, INMUEBLES Y SERVICIOS
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS

14 de julio de 2020

ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA

Lugar y fecha de expedición: CIUDAD DE MEXICO, A 15 DE ABRIL DE 2020 Licitación Pública Nacional Electrónica: ESTUDIO DE MERCADO

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE SERVICIOS DEL PERSONAL DE LA SUB-PARTIDA 1 y 2

Especialidad	Horarios	Días	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
Pintor	Abierto a demanda	lunes a domingo	$334.61	$10,172.13	$1,627.54	$11,799.67
Albañil	Abierto a demanda	lunes a domingo	$366.35	$11,137.25	$1,781.96	$12,919.22
Soldador	Abierto a demanda	lunes a domingo	$366.35	$11,137.25	$1,781.96	$12,919.22
Cerrajero	Abierto a demanda	lunes a domingo	$366.35	$11,137.25	$1,781.96	$12,919.22
Carpintero	Abierto a demanda	lunes a domingo	$493.35	$14,997.78	$2,399.65	$17,397.43
Instalador de Aluminio	Abierto a demanda	lunes a domingo	$398.11	$12,102.39	$1,936.38	$14,038.77
SUBTOTAL (2)			$4,186.15	$127.258.96	$20,361.43	$147,620.40

SUB TOTAL 2: CIENTO TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESO 18/100 M.N.

ATENTAMENTE

Ing. Arq. Gerardo Alberto Miravete Morales
DIRECTOR GENERAL

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 julio de 2020

CATÁLOGO DE REFACCIONES DE AIRE ACONDICIONADO:

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
1	BALERO 6203	PZA.	Aire Acondicionado	$127.67
2	ARRANCADOR ALTISTART 22 -(ATS22)-control 220 V-potencia 230 V / 440 V.	PZA.	Aire Acondicionado	$54,245.28
3	ARRANCADOR SQUARE' D CLASE 8536 TIPO LD01 SERIE C, A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado	$1,184.81
4	ACEITE PARA COMPRESOR REMANUFACTURADO	LITRO	Aire Acondicionado	$155.00
5	ADAPTADOR HEMBRA DE 13 MM	PZA.	Aire Acondicionado	$52.43
6	ADHESIVOS	PZA.	Sistemas Especiales	$486.67
7	ALARMAS AUDIOVISUALES PARA DETECCIÓN DE INCENDIOS	PZA.	Sistemas Especiales	$2,204.04
8	ARRANCADOR MAGNÉTICO CLASE 8536 TIPO LBG1 A 220 VOLTS.	PZA.	Aire Acondicionado	$2,757.56
9	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$4,594.08
10	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$2,004.88
11	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$2,528.62
12	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$3,167.75
13	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG2 A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado	$2,694.20
14	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	Aire Acondicionado	$470.47
15	BALERO 6204	PZA.	Aire Acondicionado	$112.15
16	BALERO 6205	PZA.	Aire Acondicionado	$167.82
17	BANDA INDUSTRIAL 5VX850 Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$447.69
18	BANDA INDUSTRIAL TIPO 64 DE ½" X 66" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$161.72
19	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-34 DE ½" X 36" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$98.90
20	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-36 DE ½" X 38" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$76.23
21	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-39 DE ½" X 41" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$124.58

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
22	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-40 DE ½" X 42" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$120.18
23	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-52 DE ½" X 54" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$142.67
24	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-57 DE ½" X 60" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$143.55
25	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-148 DE ½" X 151" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$336.37
26	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-173 DE ½" X 176" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$350.86
27	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-36 DE ½" X 38" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$152.75
28	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-42 DE ½" X 45"Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$190.26
29	BOBINA DE CABLE DE CORRIENTE	PZA.	Sistemas Especiales	$937.93
30	BOMBA DE CONDENSADOS MINIBLANC NC220V Y CAPACIDAD DE 3 T.R.	PZA.	Aire Acondicionado	$2,093.03
31	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	Aire Acondicionado	$1,020.39
32	CAMARAS DE BALA	PZA.	Sistemas Especiales	$3,598.50
33	CAMARAS DE DOMO	PZA.	Sistemas Especiales	$2,682.39
34	CAPACITOR DE 5.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado	$88.45
35	CAPACITOR DE 7.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado	$103.13
36	CHUMACERA DE 1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado	$356.40
37	CHUMACERA DE PISO 1-3/16"	PZA.	Aire Acondicionado	$325.27
38	CHUMACERA DE PISO DE 1"	PZA.	Aire Acondicionado	$249.73
39	CHUMACERA DE PISO DE ¾"	PZA.	Aire Acondicionado	$202.79

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
40	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$294.16
41	CHUMACERA DE PISO DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$240.85
42	CHUMACERA DE PISO DE1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado	$331.25
43	CINTA TEFLON 25MMX520	PZA.	Aire Acondicionado	$11.31
44	CINTA TEFLON 3/4X260	PZA.	Aire Acondicionado	$27.94
45	CODO PVC HIDRAULICO 13X 90	PZA.	Aire Acondicionado	$9.75
46	CODO PVC HIDRAULICO 19 X 90	PZA.	Aire Acondicionado	$6.62
47	COMPRESOR HERMÉTICO DE 2 T.R. VOLTAJE DE 220 V TRIFASICO PARA GAS R22	PZA.	Aire Acondicionado	$7,850.08
48	COMPRESOR HERMÉTICO DE 3 HP VOLTAJE DE 220 V.	PZA.	Aire Acondicionado	$8,436.58
49	COMPRESOR HERMÉTICO DE 5TR VOLTAJE DE 220 V	PZA.	Aire Acondicionado	$13,517.71
50	CONTACTOR FURNAS CATALOGO N° 45CA220A220AJ	PZA.	Aire Acondicionado	$891.51
51	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 110	PZA.	Aire Acondicionado	$745.66
52	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 24 VOLTS	PZA.	Aire Acondicionado	$1,094.25
53	CONTACTOR FURNAS N° DE CATALOGO 42BE15AJ	PZA.	Aire Acondicionado	$1,129.41
54	CONTACTOR SIEMENS 3TB44-17OA	PZA.	Aire Acondicionado	$1,327.74
55	CONTACTOR TELEMECANIQUE CATALOGO N° CA2DN131A60	PZA.	Aire Acondicionado	$953.92
56	CONTRABRIDA 12"	PZA.	Aire Acondicionado	$1,081.35
57	CONTROLADOR MICRO TECH III MODELO : MT3006	PZA.	Aire Acondicionado	$11,102.92

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
58	COPLE PVC HIDRAULICO 13MM	PZA.	Aire Acondicionado	$5.83
59	COPLE PVC HIDRULICO CEDULA 40	PZA.	Aire Acondicionado	$11.64
60	DESENGRASANTES	PZA.	Sistemas Especiales	$103.20
61	DETECTORES DE CO2	PZA.	Sistemas Especiales	$2,154.42
62	DETECTORES DE HUMO FOTOELECTRICOS	PZA.	Sistemas Especiales	$1,210.52
63	DETECTORES DE TEMPERATURA	PZA.	Sistemas Especiales	$1,191.80
64	DUCTERÍA PARA EXTRACTOR DE PARED DE 20 X 20 DE DIÁMETRO	MTO	Aire Acondicionado	$703.25
65	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	KG	Aire Acondicionado	$522.58
66	ELECTROIMANES	PZA.	Sistemas Especiales	$1,121.64
67	ELEMENTO TÉRMICO A14.8	PZA.	Aire Acondicionado	$203.96
68	ELEMENTO TÉRMICO A17.9	PZA.	Aire Acondicionado	$203.96
69	ELEMENTO TÉRMICO B14	PZA.	Aire Acondicionado	$221.02
70	ELEMENTO TÉRMICO B15.5	PZA.	Aire Acondicionado	$208.23
71	ELEMENTO TÉRMICO B45	PZA.	Aire Acondicionado	$223.15
72	ELEMENTO TÉRMICO B79	PZA.	Aire Acondicionado	$210.89
73	ELEMENTO TÉRMICO B9.10	PZA.	Aire Acondicionado	$296.68
74	EMBOBINADO DE ¼ H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$682.53
75	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$1,575.41

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
76	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$1,362.42
77	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$814.57
78	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$744.34
79	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$4,465.46
80	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$6,021.28
81	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$1,879.69
82	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$7,917.26
83	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$2,156.19
84	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$1,134.50
85	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$3,070.71
86	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$3,825.91
87	ESTACIONES MANUALES DE JALON PARA DETECCION DE INCENDIOS	PZA.	Sistemas Especiales	$1,162.22
88	EXTRACTOR DE MURO TIPO TURBINA DE 20X20CM DIAMETRO C/MOTOR DE 40 HP.	PZA.	Aire Acondicionado	$7,362.26
89	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24"X 2" DE ESPESOR	PZA.	Aire Acondicionado	$454.70
90	FILTRO DESHIDRATADOR DE ½ SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado	$356.92
91	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado	$333.05
92	FILTRO DESHIDRATADOR P/ MINI SPLIT	PZA.	Aire Acondicionado	$278.58
93	FILTRO POROFLEX	MT.	Aire Acondicionado	$147.58

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
94	FLECHA DE 1" DIAM X 3 MTS LARGO	PZA.	Aire Acondicionado	$617.45
95	FOAN CLEAN NO ACIDO	LTS	Aire Acondicionado	$36.25
96	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1-1/2" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	M2	Aire Acondicionado	$192.87
97	FOTOCELDAS PARA GREEN MAX	PZA.	Sistemas Especiales	$2,110.47
98	FUNDENTE	PZA	Aire Acondicionado	$84.96
99	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$68.92
100	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 60 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$103.72
101	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	Aire Acondicionado	$53.79
102	GAS FREON 134 A	PZA.	Aire Acondicionado	$1,146.56
103	GAS FREÓN 22	KG	Aire Acondicionado	$557.26
104	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	Aire Acondicionado	$1,632.12
105	INSULTUBE DE 1-1/8"	MT	Aire Acondicionado	$68.08
106	INSULTUBE DE 5/8	MT	Aire Acondicionado	$41.96
107	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$656.75
108	INTERRUPTOR DE FLUJO	PZA.	Aire Acondicionado	$1,333.51
109	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$276.06
110	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$837.08
111	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire	$984.08

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
			Acondicionado	
112	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA	Aire Acondicionado	$854.23
113	LECTORAS DE PROXIMIDAD	PZA.	Sistemas Especiales	$2,042.38
114	LIMPIADOR DE PVC	PZA	Aire Acondicionado	$151.79
115	MAMGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PZA.	Aire Acondicionado	$304.40
116	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE ½	PZA.	Aire Acondicionado	$233.80
117	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE ¾	PZA.	Aire Acondicionado	$299.29
118	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA 0-7 KG DE 2" DE DIAM.	PZA.	Aire Acondicionado	$383.25
119	MODULO DE EXTENSION MODELO: MT3025	PZA.	Aire Acondicionado	$5,307.36
120	MOTOBOMBA DE AGUA DE 1H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$1,931.08
121	MOTOR DE ½ H.P. A 220V PARA CONDENSADOR BIFASICO, A 3600 RPM Y FLECHA DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$1,607.21
122	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	Aire Acondicionado	$5,149.21
123	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P VOLTAJE DE 220, FLECHA DE 5/8 ROTACIÓN EN SENTIDO HORARIO Y 3600 RPM.	PZA.	Aire Acondicionado	$4,033.06
124	PANTALLAS	PZA.	Sistemas Especiales	$4,363.52
125	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	Aire Acondicionado	$569.51
126	PEGAMENTO PARA PVC SILER AZUL 480GR	PZA.	Aire Acondicionado	$235.57
127	PEGAMENTO SECADO RAPIDO	PZA	Aire Acondicionado	$137.69
128	PLACA DE GARLOCK PARA EMPAQUES	M2	Aire Acondicionado	$2,353.28

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
129	POLEA DE 3" x 5/8" CON CUÑERO DE 3/16" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado	$204.73
130	POLEA DE 6" x 1" CON CUÑERO DE ¼" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado	$209.93
131	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA	Aire Acondicionado	$1,294.07
132	RELEVADORES DE CONTROL DE VELOCIDADES PARA FAN 6 COIL	PZA.	Sistemas Especiales	$830.45
133	RELEVADORES PARA GREEN MAX	PZA.	Aire Acondicionado	$1,335.69
134	RESINA PARA FUGAS DE TUBERIA	PZA.	Sistemas Especiales	$1,022.65
135	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 665Z30414-1-38-C	PZA.	Aire Acondicionado	$2,247.80
136	RODAMIENTO 6202	PZA.	Aire Acondicionado	$248.42
137	RODAMIENTO 6206	PZA.	Aire Acondicionado	$294.74
138	RODAMIENTO 6208	PZA.	Aire Acondicionado	$331.49
139	RODAMIENTO 6209	PZA.	Aire Acondicionado	$489.16
140	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	LATA	Aire Acondicionado	$448.58
141	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE AGUA DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$487.91
142	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE ½ H.P	PZA.	Aire Acondicionado	$240.64
143	SENSORES DE CONTROL DE SET POINT PARA FAN 6 COILS	PZA.	Sistemas Especiales	$2,571.79
144	SOLVENTE DIELCTRICO	PZA.	Sistemas Especiales	$310.64
145	TARJETA CONTROLADORA LOGICA PROGRAMABLE DE AIRE ACONDICIONADO	PZA.	Aire Acondicionado	$2,603.77
146	TEE PVC HIDRAULICO DE 13 MM	PZA.	Aire Acondicionado	$78.25

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
147	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	Aire Acondicionado	$937.56
148	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	Aire Acondicionado	$1,413.37
149	TERMOSTATO DE DUCTO CON BULBO REMOTO,	PZA.	Aire Acondicionado	$1,430.54
150	TERMOSTATOS ALLERTON	PZA.	Sistemas Especiales	$2,820.55
151	TORNILLOS VARIAS MEDIDAS	PZA.	Sistemas Especiales	$240.18
152	TUBO CAPILAR	PZA.	Aire Acondicionado	$857.52
153	TUBO DE Cu DE 3/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado	$206.92
154	TUBO DE Cu DE1/2 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado	$288.25
155	TUBO DE Cu DE1-1/8 RÍGIDO	MT	Aire Acondicionado	$615.17
156	TUBO DE Cu DE5/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado	$371.80
157	TUBO DE POLIETILENO DE 12" DE ALTA DENSIDAD	MT	Aire Acondicionado	$1,688.10
158	TUBO PVC HIDRAULICO 13MM X METRO	PZA.	Aire Acondicionado	$48.01
159	TUERCA CONICA DE 5/8"	PZA	Aire Acondicionado	$24.74
160	TUERCA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	Aire Acondicionado	$11.92
161	TUERCA HEXAGONAL DE ¼"	PZA	Aire Acondicionado	$9.27
162	TUERCA HEXAGONAL DE 3/8""	PZA	Aire Acondicionado	$18.27
163	TUERCAS VARIAS MEDIDAS	PZA.	Sistemas Especiales	$232.58
164	TURBINA DE 7" x 6-1/4" x ½"	PZA.	Aire Acondicionado	$2,715.42

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
165	UNIDAD CONDENSADORA DE 3.TR. VOLTAJE DE 220V PARA GAS R22 PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	Aire Acondicionado	$13,463.70
166	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR. VOLTAJE DE 220 V,	PZA.	Aire Acondicionado	$15,759.22
167	UNIDAD EVAPORADORA DE 3.TR. PARA GAS R22 VOLTAJE DE 220 V, PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	Aire Acondicionado	$10,738.45
168	UNIDAD EVAPORADORA DE 5.TR	PZA.	Aire Acondicionado	$16,321.62
169	UNIRAPID PEGAMENTO DE CONTACTO USO GENERAL	PZA.	Aire Acondicionado	$501.88
170	VÁLVULA DE BRONCE DE 3/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$286.82
171	VÁLVULA DE ESFERA DE ¾" DE BRONCE	PZA.	Aire Acondicionado	$320.63
172	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA P 30 T.R.	PZA.	Aire Acondicionado	$2,390.71
173	VALVULA DE GLOBO ½ 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$1,257.22
174	VALVULA DE GLOBO ¾ 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$1,514.91
175	VALVULA DE GLOBO 1/2" 600 LBS	PZA	Aire Acondicionado	$725.82
176	VALVULA DE GLOBO DE 1" 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$1,763.49
177	VÁLVULA DE SERVICIO PARA COMPRESOR DE 30 HP	PZA.	Aire Acondicionado	$2,396.86
178	VALVULA PIVOTE	PZA.	Aire Acondicionado	$950.03
179	VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE 20 TR	PZA.	Aire Acondicionado	$1,738.38
180	VALVULAS DE AGUA HELADA	PZA.	Sistemas Especiales	$4,948.75
181	VENTILADOR DE INYECCION Y EXTRACCION MARCA SOLER &PALAU HP 5V 200-230/460 550 RPM 74630 M3 O SIMILAR	PZA.	Aire Acondicionado	$10,314.25
182	VENTILADOR DE INYECCION Y EXTRACCION	PZA.	Aire	$10,930.04

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 julio de 2020

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
	MARCA SOLER &PALAU HP 7.5V 205-230/460 550 RPM 85959 CAUDAL O SIMILAR		Acondicionado	
183	VENTILADOR DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN MARCA SOLER HP 5 200-230/460 550 RPM CAUDAL 746 30 M3	PZA	Aire Acondicionado	$11,912.69
184	ZETAS Y ELES PARA ELECTROIMANES	PZA.	Sistemas Especiales	$855.04
185	VALVULA ELIMINADORA DE AIRE MODELO: EAP	PZA	Aire Acondicionado	$4,371.08
186	VALVULA DE COMPUERTA DE 3"	PZA	Aire Acondicionado	$2,711.18
187	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE ¾ DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$183.35
188	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE 1/2 "DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$290.75
189	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE 1" DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$347.17
SUBTOTAL (5)				$381,281.94

SUB TOTAL .5 TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 94/100 M.N.

ATENTAMENTE

Ing. Arq. Gerardo Alberto Miravete Morales
DIRECTOR GENERAL

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Dominguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL12

14 de julio 2020

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

SUB-PARTIDA No2

CATÁLOGO DE REFACCIONES HIDROSANITARIAS:

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
1	ABRAZADERA SIN FIN ¾	PZA	Hidrosanitarias	$16.42
2	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1"	PZA.	Hidrosanitarias	$68.77
3	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$35.14
4	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$199.98
5	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$49.08
6	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$613.93
7	"Y" DE ½" DE TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$27.72
8	ABRAZADERA SIN FIN ½"	PZA	Hidrosanitarias	$12.77
9	ACEITE MOBIL 3H	LT.	Hidrosanitarias	$175.69
10	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$507.48
11	ACTUADOR DE DOS Y TRES VIAS	PZA	Hidrosanitarias	$4,514.08
12	ADAPTADOR DE HULE DE 50 x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$26.09
13	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM.	PZA.	Hidrosanitarias	$162.31
14	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM.	PZA.	Hidrosanitarias	$52.61

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

15	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$28.49
16	ALAMBRE RECOCIDO	KG	Hidrosanitarias	$33.33
17	AQUA PLUS	CUBETA	Hidrosanitarias	$5,930.44
18	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	Hidrosanitarias	$176.46
19	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	JUEGO	Hidrosanitarias	$231.10
20	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias	$164.14
21	ARENA	BULTO	Hidrosanitarias	$141.12
22	ARMAZANON DE FELPA MEDIANA	PZA	Hidrosanitario	$100.78
23	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PZA.	Hidrosanitarias	$577.90
24	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	Hidrosanitarias	$695.21
25	AUMENTO DE 20 CMS. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$115.36
26	BISAGRA TIPO LIBRO DE 2"	PZA	Hidrosanitarias	$80.08
27	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	Hidrosanitarias	$3,785.89
28	BOMBA DE AGUA 1 H.P.	PZA.	Hidrosanitarias	$4,341.97
29	BOMBA DE AGUA 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, MONOFASICA	PZA.	Hidrosanitarias	$6,254.85
30	BOMBA DE AGUA 1.5 H.P. DE ALTA PRESIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$7,489.49
31	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	Hidrosanitarias	$44,539.41
32	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	Hidrosanitarias	$13,942.51
33	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	Hidrosanitarias	$20,757.21
34	BOMBA HIDRONEUMATICA 1 HP TIPO JET	PZA.	Hidrosanitarias	$9,858.96
35	BOMBA MULTICAPA VERTICAL DE 25 H.P. MARCA HIDRAIRE DE 480 VOLTS DE 3400 RPM O SIMILAR	PZA	Hidrosanitarias	$55,174.20
36	BOMBA SUMERGIBLE 1 H.P. PARA	PZA.	Hidrosanitarias	$33,248.90

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
	CENTRIFUGA DE 220V PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA.			
37	BOMBA SUMERGIBLE 2 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	Hidrosanitarias	$14,321.74
38	BOMBA SUMERGIBLE DE 0.50 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIÁMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	Hidrosanitarias	$8,547.74
39	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$71,480.08
40	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID- VM15-6-5ax CON POTENCIA DE 15 HP 11.17 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	Hidrosanitarias	$50,937.94
41	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID- VM2-6-2ax CON POTENCIA DE 2 HP 1.49 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	Hidrosanitarias	$15,130.31
42	BOTAGUAS	PZA	Hidrosanitarias	$578.55
43	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	$454.60
44	BRIDA DE 10 CMS. CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias	$720.65
45	BRIDAS DE 3" CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	$514.56
46	BROCHA DE 2"	PZA	Hidrosanitario	$56.62
47	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO	PZA.	Hidrosanitarias	$7,130.03
48	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	$127.23
49	CARTUCHO DE SILICON NEGRO 250 ML	PZA	Hidrosanitarias	$250.06
50	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE 250 ML	PZA.	Hidrosanitarias	$160.00
51	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	Hidrosanitarias	$258.69
52	CASQUILLO DE 20 CMS. x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$2,000.87
53	CATALIZADOR	ML.	Hidrosanitarias	$317.82
54	CENSOR P/ LLAVE ELECT. TV197 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	$2,690.20
55	CESPOL CROMADO	PZA.	Hidrosanitarias	$760.51
56	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	Hidrosanitarias	$756.94
57	CESPOL DE LATÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$745.48
58	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$717.84

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
59	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$303.21
60	CESPOL DE PLOMO	PZA.	Hidrosanitarias	$436.94
61	CESPOL DOBLE (LATON)	PZA.	Hidrosanitarias	$1,003.01
62	CESPOL FLEXIBLE de 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$376.95
63	CESPOL HELVEX TV-016 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$1,125.27
64	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$1,126.79
65	CHAPAS Cerradura P/mueble L050 Gancho Cromo Brillante L050gcbb Lock	PZA.	Hidrosanitarias	$756.89
66	CHAROLA CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 MTS X .27 X .08	PZA.	Hidrosanitarias	$3,889.11
67	CINTA TEFLÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$16.05
68	CODO 45 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	Hidrosanitario	$379.74
69	CODO 90 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	Hidrosanitario	$491.18
70	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$26.79
71	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	Hidrosanitarias	$15.81
72	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$10.31
73	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$53.24
74	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$94.88
75	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$145.56
76	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitario	$356.78
77	CODO DE 4" 90º CON CUERDA EXTERIOR TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitario	$989.03
78	CODO DE 4" 90º CON CUERDA INTERIOR TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitario	$765.08
79	CODO DE 45° DE ½" TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$118.33
80	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitario	$126.60
81	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitario	$110.39
82	CODO DE 90° DE ½" TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$11.88
83	CODO DE COBRE DE ½"	PZA.	Hidrosanitario	$70.98
84	CODO DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitario	$82.66
85	CODO DE COBRE DE ¾" X 90°	PZA.	Hidrosanitario	$30.16
86	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	Hidrosanitario	$40.15
87	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PZA.	Hidrosanitario	$15.44

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
88	CODO DE PVC DE 1 ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$44.84
89	CODO DE PVC DE 1/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$182.81
90	CODO DE PVC DE 90° X 6"	PZA.	Hidrosanitarias	$415.65
91	CODO DE PVC DE 90° X 8"	PZA.	Hidrosanitarias	$372.80
92	CODO PVC. 45° CPVC 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$267.95
93	CODO PVC. 90° CPVC 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$503.10
94	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° x 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$2,217.31
95	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° x 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$259.22
96	COLADERA HELVEX H24	PZA.	Hidrosanitarias	$855.83
97	COMPRESOR 1 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$3,800.65
98	CONECTOR CPVC 1 ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$125.34
99	CONECTOR DE ½" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	$17.18
100	CONECTOR DE ¾" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	$25.77
101	CONECTOR DE ¾" CUERDA INTERIOR CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	$28.07
102	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE ¾" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$12.89
103	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 ½" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$45.65
104	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$48.44
105	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$18.44
106	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$69.88
107	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$64.99
108	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$10.04
109	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$86.57
110	CONECTOR HEMBRA DE 1/2" TUBOPLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$39.57
111	CONECTOR MACHO CON ALMA DE BRONCE MACHO 4" TUBOPLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$578.89

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
112	CONECTOR MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$23.96
113	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 ms. TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$19.17
114	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 ms. TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$77.79
115	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU. DE 38 ms. TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$100.58
116	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$27.24
117	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$75.39
118	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU. HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$126.19
119	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms. HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$139.60
120	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms. HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$148.20
121	CONTRA CANASTA 2" PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	$295.88
122	CONTRA CANASTA DE 4" PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias	$515.68
123	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	$637.09
124	CONTRA REJILLA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$413.69
125	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	Hidrosanitarias	$643.37
126	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	Hidrosanitarias	$1,043.70
127	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	$704.95
128	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	Hidrosanitarias	$427.16
129	COPLE DE 1 ½" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$26.73
130	COPLE DE 1 1/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$174.50
131	COPLE DE 2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$47.50
132	COPLE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$59.79
133	COPLE DE 3/4" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$88.46
134	COPLE DE 3/4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$166.35
135	COPLE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	Hidrosanitarias	$151.13

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
136	COPLE DE 4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$59.69
137	COPLE DE 8" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$194.06
138	COPLE DE COBRE 1 "	PZA.	Hidrosanitarias	$15.76
139	COPLE DE COBRE 1 1/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$22.48
140	COPLE DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias	$16.50
141	COPLE DE COBRE DE 1 1/2" DE	PZA.	Hidrosanitarias	$33.10
142	COPLE DE COBRE DE 13MM	PZA.	Hidrosanitarias	$23.06
143	COPLE DE COBRE DE 25MM	PZA.	Hidrosanitarias	$2,366.36
144	COPLE DE COBRE DE 50MM	PZA.	Hidrosanitarias	$152.18
145	COPLE DE COBRE DE 63MM	PZA.	Hidrosanitarias	$115.43
146	COPLE DE PVC HIDRAULICO DE 150 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$192.19
147	COPLE DE TERMOFUSIÓN DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$330.73
148	COPLEÉ TUBO PLUS 50MM	PZA	Hidrosanitarias	$25.13
149	COPLEÉ TUBO PLUS DE 32 MM	PZA	Hidrosanitario	$11.00
150	COPLES CPVS 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$523.04
151	COPLES DE ½" TUBOPLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$180.75
152	CUBRE TALADROS	PZA.	Hidrosanitarias	$2,973.95
153	CUELLOS DE CERA	PZA	Hidrosanitarias	$42.56
154	CÚPULA DE 4"	PZA.	Hidrosani0tarias	$1,177.44
155	DISCO DE CORTE DE 4 PULGADAS PARA METAL	PZA	Hidrosanitario	$385.83
156	DISCO DE CORTE PARA DESBASTE DE 4 PULGADAS	PZA	Hidrosanitarias	$79.49
157	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	$1,596.19
158	ELECTRONIVEL	PZA.	Hidrosanitarias	$1,375.83
159	ELECTROVALVULAS PARA LLAVES ELECTRICAS HELVEX MOD. TV 197 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$1,117.10
160	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias	$570.77
161	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias	$639.56
162	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias	$879.44
163	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041	PZA.	Hidrosanitarias	$727.95

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
	ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN. O SIMILAR			
164	EMPAQUE 10 RF -052 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$118.85
165	EMPAQUE 15 RF -024 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$48.63
166	EMPAQUE 15 RF -025 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$82.33
167	EMPAQUE CAZUELA	PZA.	Hidrosanitarias	$18.61
168	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$15.65
169	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$48.60
170	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$24.64
171	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	Hidrosanitarias	$25.79
172	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	JUEGO	Hidrosanitarias	$23.66
173	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	Hidrosanitarias	$225.26
174	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	Hidrosanitarias	$38.41
175	EMPAQUE ORING 06	PZA.	Hidrosanitarias	$53.23
176	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias	$53.24
177	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$10.48
178	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	Hidrosanitarias	$29.21
179	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$60.71
180	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$35.83
181	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	Hidrosanitarias	$64.56
182	ESTOPA	KG	Hidrosanitario	$61.18
183	EXTENSIÓN DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	Hidrosanitarias	$124.31
184	FELPA 60 X 60 CM	PZA	Hidrosanitarias	$37.00
185	FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA	Hidrosanitarias	$410.01
186	FLOTADOR CON VARILLA DE 3/4	PZA.	Hidrosanitarias	$4,688.13
187	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$8,534.94
188	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$5,400.36
189	FLUXÓMETRO 110 PALANCA DE 38MM	PZA.	Hidrosanitarias	$5,420.27
190	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$5,487.30

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
191	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PZA.	Hidrosanitarias	$5,850.59
192	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PZA.	Hidrosanitarias	$10,759.02
193	FLUXOMETRO ELECTRONICO HELVEX MOD. FB11038 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$11,924.88
194	FLUXOMETRO HELVEX SENSOR CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$9,025.93
195	FORMULA 2000	PZA.	Hidrosanitarias	$132.59
196	TANQUE DE GAS BUTANO	PZA	Hidrosanitarias	$161.53
197	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA	Hidrosanitarias	$291.31
198	GRASA INDUSTRIAL DE LUBRICACION AUTOMATICA GENERAL	KG	Hidrosanitarias	$1,301.04
199	HERRAJE COFLEX	PZA.	Hidrosanitarias	$225.64
200	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias	$631.10
201	HOJA DE FORMAICA DE DIFERENTES COLORES	PZA	Hidrosanitarias	$474.29
202	HULE DE NEOPRENO DE ¼" DE ESP.	M2	Hidrosanitarias	$466.02
203	IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO	PZA	Hidrosanitario	$700.12
204	JALADERA TIPO H PARA PUERTA DE CRISTAL	PZA	Hidrosanitarias	$1,250.44
205	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$171.96
206	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	Hidrosanitarias	$202.03
207	JUNTA PROEL	PZA.	Hidrosanitarias	$127.47
208	KIT DE EMPAQUE PARA MANIJA	PZA.	Hidrosanitarias	$116.39
209	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	Hidrosanitarias	$237.89
210	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	Hidrosanitarias	$261.60
211	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	$94.70
212	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	Hidrosanitarias	$234.56
213	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	Hidrosanitarias	$170.17
214	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$145.47
215	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	Hidrosanitarias	$541.90

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
216	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	Hidrosanitarias	$558.65
217	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	Hidrosanitarias	$382.96
218	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	Hidrosanitarias	$936.33
219	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	Hidrosanitarias	$1,826.22
220	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	Hidrosanitarias	$3,784.85
221	LIJA DE AGUA	PZA	Hidrosanitario	$12.70
222	LIJA DE PLOMERO	PZA	Hidrosanitarias	$204.94
223	LLAVE ANGULAR	PZA.	Hidrosanitarias	$150.80
224	LLAVE DE NARIZ DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$164.30
225	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$2,483.84
226	LLAVE ELECTRONICA HELVEX TV 190 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$6,898.03
227	LLAVE PARA MANGUERA DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$155.97
228	LLAVE PARA MANGUERA DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$185.82
229	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$989.30
230	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$2,056.76
231	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	$1,930.97
232	LLAVE MONOMANDO HELVEX E909 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$2,426.71
233	LLAVE NARIZ DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$308.62
234	LLAVE RESORTE	PZA.	Hidrosanitarias	$450.56
235	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	Hidrosanitarias	$288.90
236	LUBRICANTE MULTIUSOS WD 40	PZA	Hidrosanitario	$222.18
237	MANGUERA COFLEX DE ¾" X 1 MT	PZA.	Hidrosanitarias	$172.31
238	MANGUERA COFLEX DOBLE	PZA.	Hidrosanitarias	$156.69
239	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias	$80.59
240	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	$83.99
241	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	$62.22
242	MANGUERA DE ½"	M	Hidrosanitarias	$38.95
243	MANGUERA DE 1"	M	Hidrosanitarias	$267.19

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www.fractal12.com.mx

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
244	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN 3/4"	PZA	Hidrosanitarias	$641.77
245	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1" X 0.60 DE LARGO	PZA	Hidrosanitario	$238.57
246	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1" X 1 METRO DE LARGO	PZA	Hidrosanitarias	$425.67
247	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 3/8"	PZA	Hidrosanitario	$288.00
248	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 5/8"	PZA	Hidrosanitarias	$293.81
249	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN SALIDA DE 1" LLEGADA DE 3/4"	PZA	Hidrosanitarias	$421.96
250	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN SALIDA DE 1" Y LLEGADA DE 3/4"	PZA	Hidrosanitario	$421.96
251	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	Hidrosanitarias	$1,128.79
252	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	Hidrosanitarias	$378.83
253	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	Hidrosanitarias	$142.83
254	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	M	Hidrosanitarias	$572.35
255	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	$567.94
256	MANIJA EN BCE.	PZA.	Hidrosanitarias	$86.97
257	MANIJA PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	$235.78
258	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	Hidrosanitarias	$349.32
259	MASKINGTAPE AZUL DE 3 MM 3/4"	PZA	Hidrosanitario	$92.93
260	MÉNSULAS	JUEGO	Hidrosanitarias	$308.56
261	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias	$3,345.96
262	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	$1,823.38
263	MIGITORIO ECOLOGICO MCA AMERICA STANDARD O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$6,978.14
264	MIGITORIO TIPO SECO MARCA HELVEX	PZA	Hidrosanitario	$7,729.45
265	MORDAZA FIJA BARRA GALVANIZADA	PZA	Hidrosanitarias	$418.62
266	MORDAZA TROQUELADA DE 1/4"	PZA	Hidrosanitario	$341.45
267	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$4,876.12
268	MOTOR MARCA RHOS 220-440 6 P 0/P 120W	PZA	Hidrosanitarias	$8,770.79
269	MOTOREDUCTOR 1 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$4,162.33

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
270	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$557.15
271	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$615.53
272	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$494.83
273	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA.	Hidrosanitarias	$561.28
274	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 11/4" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$660.94
275	NIPLE 15 CM. DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$14.76
276	NIPLE CORRIDO 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$236.64
277	NIPLE CUERDA CORRIDA. DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$22.94
278	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$38.17
279	NIPLE FIERRO NEGRO DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$26.57
280	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	$31.99
281	NUDO PARA CABLE ACERADO	PZA.	Hidrosanitarias	$350.73
282	ORING DE 6"	PZA.	Hidrosanitarias	$48.27
283	OVALIN BLANCO	PZA.	Hidrosanitarias	$639.44
284	PALANCA PARA W.C. DE PLASTICO	PZA.	Hidrosanitarias	$81.68
285	PASTA DE SOLDAR	KG	Hidrosanitarias	$82.17
286	PASTA SILER DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	$425.35
287	PASTILLA PARA TRATAMIENTO DE AGUA (BIOXOL)	PZA	Hidrosanitario	$377.53
288	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	$796.94
289	PEGAMENTO DE CONTACTO SECADO RAPIDO	PZA	Hidrosanitarias	$235.54
290	PEGAMENTO LOCTITTE 440	PZA	Hidrosanitarias	$492.11
291	PEGAMENTO PARA LOSETA DE CONTACTO	PZA	Hidrosanitarias	$259.76
292	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	$264.57
293	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	Hidrosanitarias	$276.52
294	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	$247.69
295	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	$64.95

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
296	PERA PERFECTA	PZA.	Hidrosanitarias	$19.47
297	PERA SAPO	PZA.	Hidrosanitarias	$46.62
298	PICHANCHA 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$261.52
299	PICHANCHA DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$671.35
300	PIJA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PZA	Hidrosanitarias	$5.73
301	PIJA N° 10 x 1-1/2" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	$132.08
302	PIJA PARA TABLA ROCA	PZA	Hidrosanitarias	$1.81
303	PIJA PARA FIJACIÓN DE TANQUE BAJO	JUEGO	Hidrosanitarias	$24.07
304	PIJAS PARA FIJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	Hidrosanitarias	$30.09
305	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	Hidrosanitarias	$448.93
306	PLASTICO CUBRETODO	PZA	Hidrosanitarias	$53.16
307	PORTA PILA HELVEX TV197 PARA LLAVE ELECTRONICA O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$745.21
308	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA	Hidrosanitarias	$796.56
309	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias	$291.81
310	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A ½".	PZA.	Hidrosanitarias	$13.07
311	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A 1".	PZA.	Hidrosanitarias	$22.40
312	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 ms. A 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$53.88
313	REDUCCIÓN BUSHING DE ½ A ¼	PZA.	Hidrosanitarias	$15.78
314	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$95.45
315	REDUCCIÓN BUSHING DE PVC DE 4" A 2"	PZA	Hidrosanitarias	$30.74
316	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$10.16
317	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2X 1 ½".	PZA.	Hidrosanitarias	$37.99
318	REDUCCION DE PVC 38 MM A 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$15.13
319	REDUCCIÓN PVC 3/4 " A 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$12.80
320	REDUCCIÓN PVC 1 " A 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$16.25
321	REDUCCIÓN PVC 1 " A 3/4 "	PZA.	Hidrosanitarias	$16.28
322	REDUCCION PVC 1 ½" A 1 ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$16.05
323	REDUCCIÓN PVC 1 1/2 " A 1 "	PZA.	Hidrosanitarias	$15.77

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
324	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 "	PZA.	Hidrosanitarias	$251.67
325	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$497.05
326	REDUCCION TUBO PLUS DE 50 X 32	PZA	Hidrosanitarias	$19.27
327	REGADERA	PZA.	Hidrosanitarias	$910.13
328	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	Hidrosanitarias	$386.58
329	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$1,824.94
330	REGADERA HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$1,317.19
331	REGADERA SENCILLA	PZA.	Hidrosanitarias	$338.67
332	REJILLA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$315.93
333	REJILLA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$2,213.46
334	REJILLA HELVEX H8801 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$591.01
335	REJILLA HELVEX MOD. 2584 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$2,803.66
336	REJILLA HELVEX MOD. 282 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$1,906.71
337	REJILLA HELVEX MOD. 5424 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$931.31
338	REJILLA HELVEX MOD. 632H O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$623.77
339	REJILLA HELVEX MOD. R-011 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$873.54
340	REJILLA HELVEX R-020 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$849.57
341	REJILLA N° 24	PZA.	Hidrosanitarias	$457.07
342	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$841.00
343	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias	$410.41
344	RESINA	KG	Hidrosanitarias	$192.22
345	RESINA CON CATALIZADOR	LT.	Hidrosanitarias	$203.07
346	RONDANA PLANA 1/4"	PZA	Hidrosanitarias	$2.28
347	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$112.03
348	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$201.54
349	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$2,496.81
350	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$5,294.14

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
351	SECAMANOS DE SENSOR HELVEX MODELO MB110 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$3,362.31
352	SECAMANOS DE SENSOR MCA VELTIA O SIMILAR	PZA	Hidrosanitarias	$8,020.89
353	SEGURO PARA PASADOR DE PUERTA DE BAÑO	PZA	Hidrosanitarias	$251.66
354	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	Hidrosanitarias	$149.74
355	SELLADOR SILLER DE 250 GRS. O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$65.92
356	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$277.55
357	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$566.27
358	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$215.98
359	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$226.74
360	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$186.05
361	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$693.08
362	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$269.47
363	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. MCA. BKLLEV DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO LARGO.	PZA.	Hidrosanitarias	$395.18
364	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 2" CON SELLO LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	$1,574.42
365	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 H.P. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/ 8" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$464.34
366	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/ 8" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$479.44

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
367	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP DIÁMETRO DE	PZA.	Hidrosanitarias	$477.92
368	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$405.66
369	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO. O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$499.48
370	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO. O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$375.80
371	SELLO SIKA FLEX O SIMILAR	PZA	Hidrosanitarias	$148.27
372	SELLO SIKAFLEX O SIMILAR	PZA	Hidrosanitarias	$172.29
373	SHELAK	PZA	Hidrosanitarias	$211.69
374	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	$418.08
375	SNAP DE 21/2" X 1"	PZA	Hidrosanitarias	$151.58
376	SOLDADURA 50-50	PZA.	Hidrosanitarias	$609.46
377	SOLDADURA 95-5	CARRET E	Hidrosanitarias	$395.14
378	SOPLADOR DE 0.75 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$2,409.53
379	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias	$179.36
380	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias	$5,713.79
381	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	Hidrosanitarias	$163.87
382	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE	PZA	Hidrosanitarias	$140.36
383	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR DE 2" X 2"	PZA	Hidrosanitarias	$571.01
384	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS DE CARCAMO MOD 2MAA-CA-10P	PZA.	Hidrosanitarias	$17,742.52
385	TANQUE HIDRONEUMATICO 100 PSI	PZA.	Hidrosanitarias	$6,394.26
386	TANQUE TURNER O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$450.81
387	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	Hidrosanitarias	$226.58
388	TAPA CON ASIENTO	PZA	Hidrosanitarias	$338.24

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
389	TAPÓN CAPA DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias	$31.74
390	TAPON CAPA DE COBRE DE 13MM	PZA.	Hidrosanitarias	$16.73
391	TAPON CAPA DE COBRE DE 25MM	PZA.	Hidrosanitarias	$39.11
392	TAPON PVC 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$9.28
393	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$205.11
394	TAQUETE DE EXPANSIÓN DE 3/4"	PZA	Hidrosanitarias	$42.56
395	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$10.03
396	TAZA WC ALARGADA MODELO OLIMPICO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$2,515.18
397	TAZA WC IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01- 050 Y 01-051 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$2,750.41
398	TEE COBRE 13MM	PZA.	Hidrosanitarias	$13.56
399	TEE DE 4" DE PVC	PZA	Hidrosanitarias	$53.69
400	TEE DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias	$22.06
401	TEE GALVANIZADA DE 13 MM	PZA	Hidrosanitarias	$16.13
402	TEE MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$20.83
403	TEE PVC 1 1/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$23.50
404	TEE PVC HIDRÁULICO 1 "	PZA.	Hidrosanitarias	$47.37
405	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$45.81
406	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$21.94
407	TEE PVC HIDRÁULICO 2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$97.51
408	TEE PVC HIDRÁULICO 3 "	PZA.	Hidrosanitarias	$56.82
409	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4 "	PZA.	Hidrosanitarias	$21.71
410	TEE TERMOFUSION 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$509.40
411	TEE TUBO PLUS DE 32 MM	PZA	Hidrosanitarias	$272.96
412	TEE TUBO PLUS DE 50 MM	PZA	Hidrosanitarias	$555.51
413	THINER	LTS	Hidrosanitarias	$44.06
414	TINACO BICAPA 450 LTS	PZA.	Hidrosanitarias	$983.55
416	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	Hidrosanitarias	$34.97
417	TORNILLO 5/16" x 2" DE LARGO	JUEGO	Hidrosanitarias	$384.19
418	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	Hidrosanitarias	$22.60

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
419	TORNILLO PLASTICO PARA ASIENTO SANITARIO MOD P-B2060	PZA.	Hidrosanitarias	$325.31
420	TORNILLOS DE MARIPOSA DE ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$70.26
421	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$102.40
422	TEE CPVC 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$790.12
423	TUBO CPVC DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$1,076.11
424	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	Hidrosanitarias	$160.69
425	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	Hidrosanitarias	$229.97
426	TUBO CU. DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$915.57
427	TUBO CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$1,220.80
428	TUBO DE COBRE 1"	M	Hidrosanitarias	$3,708.74
429	TUBO DE COBRE 1/2"	M	Hidrosanitarias	$229.02
430	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT.	Hidrosanitarias	$733.08
431	TUBO DE CU. DE 2"	MT.	Hidrosanitarias	$1,711.62
432	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	Hidrosanitarias	$3,694.01
433	TUBO DE PVC 1 ¼"	MT	Hidrosanitarias	$83.00
434	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	Hidrosanitarias	$115.69
435	TUBO DE PVC DE 6"	TRAMO	Hidrosanitarias	$607.99
436	TUBO DE PVC DE 8"	TRAMO	Hidrosanitarias	$956.44
437	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$49.72
438	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$58.73
439	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$61.47
440	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$141.72
441	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$287.41
442	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$64.87
443	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1-1/2"	MT.	Hidrosanitarias	$924.47

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

FRACTAL 12

FRACTAL 12 INGENIEROS ARQUITECTOS S.A. DE C.V.

14 de julio 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
444	TUBO de PVC sanitario de 4"	M	Hidrosanitarias	$85.53
445	TUBO de PVC sanitario de 6"	M	Hidrosanitarias	$126.06
446	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	Hidrosanitarias	$279.99
447	TUBO DE TERMOFUSION DE 110MM	PZA.	Hidrosanitarias	$2,010.87
448	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	Hidrosanitarias	$186.36
449	TUBO GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	PZA	Hidrosanitarias	$83.06
450	TUBO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 13 MM	PZA	Hidrosanitarias	$73.51
451	TUBO PLUS DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$380.84
452	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"	PZA	Hidrosanitarias	$4.64
453	TUERCA PVC 1 ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$71.35
454	TUERCA UNION 1	PZA.	Hidrosanitarias	$91.69
455	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$174.94
456	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$117.48
457	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$346.82
458	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$109.00
459	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$271.43
460	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$70.01
461	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$73.43
462	TUERCA UNION GALVANIZADA 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$118.71
463	TUERCA UNION TEROFUSION DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$2,249.67
464	VALVULA 1" DE PASO PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$307.01
465	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$198.96
466	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$603.99
467	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$921.39
468	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$430.49
469	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$962.06
470	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	Hidrosanitarias	$1,389.31
471	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$424.47

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

www. fractal12.com.mx

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
472	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$654.77
473	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$1,023.14
474	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$234.29
475	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias	$706.56
476	VALVULA DE ¾ DE PASO DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$89.89
477	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	Hidrosanitarias	$877.50
478	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	$455.61
479	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	$521.80
480	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$1,521.40
481	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" SOLDABLE	PZA.	Hidrosanitarias	$1,878.94
482	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" SOLDABLE	PZA.	Hidrosanitarias	$3,728.40
483	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$663.95
484	VALVULA DE ESFERA DE COBRE DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$593.38
485	VALVULA DE ESFERA DESMONTABLE TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$715.41
486	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$635.19
487	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$1,131.41
488	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias	$345.59
489	VALVULA DE PVC 1"	PZA.	Hidrosanitarias	$342.08
490	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$401.15
491	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$588.07
492	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	$2,116.18
493	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. URREA O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$290.73
494	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. URREA	PZA.	Hidrosanitarias	$325.84

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www.fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
	CON FLOTADOR O SIMILAR			
495	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$320.19
496	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE ¾ SARCO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$1,245.75
497	VALVULA COMPUERTA MARIPOSA DE 2" ABRIDADA	PZA.	Hidrosanitarias	$3,553.40
498	VALVULA COMPUERTA MARIPOSA DE 6" ABRIDADA	PZA.	Hidrosanitarias	$9,551.39
499	VALVULA CHECK PARA AGUA POTABLE DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$1,190.46
500	VALVULA CHECK PARA AGUA TRATADA DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$1,723.41
501	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$3,460.65
502	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$4,429.63
503	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$4,429.63
504	VALVULA COMPUERTA DE 6 " MAROPOSA PARA BAYPASS	PZA	Hidrosanitarias	$9,613.69
	SUBTOTAL (4)			$779,548.58

SUBTOTAL 4: SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 58/100 M.N

ATENTAMENTE

Ing. Arq. Gerardo Alberto Miravete Morales
DIRECTOR GENERAL

Cel. Ing. Arq. Gerardo A. Miravete Morales (55) 22-59-74-93 miravete@fractal12.com.mx

e-mail.
direccion@fractal12.com.mx
servicios@fractal12.com.mx
www. fractal12.com.mx

Dirección: Belisario Domínguez # 19, segundo piso, Colonia Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

Cálculo del porcentaje de utilidad

Clave	Descripción	Fórmula	Operaciones	Valor
	EL CARGO POR UTILIDAD, ES LA GANANCIA QUE RECIBE EL CONTRATISTA POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; SERÁ FIJADO POR EL PROPIO CONTRATISTA Y ESTARÁ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO. ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA.			
UN	% de Utilidad Neta propuesta			6.00
ISR	Impuesto Sobre la Renta vigente			0.33
PTU	Participación de los Trabajadores en las Utilidades			0.10
Z	% de Utilidad	UN/(1-(ISR+PTU))	6.000000/(1-(0.330000+0.100000))	10.53

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

PARA LOS COSTOS DE LOS CATALOGOS DE LAS REFACCIONES SE DEBERÁ CONSIDERAR EL COSTO UNITARIO SIN I.V.A.

LA ADJUDICACIÓN SERÁ A UN SOLO LICITANTE QUE DEMUESTRE MEDIANTE COPIA DE ACTA CONSTITUTIVA QUE SU OBJETO SOCIAL ES ACORDE A LOS SERVICIOS A LICITAR POR LO CUAL DEBERÁN OFERTAR Y CUMPLIR CON EL TOTAL DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS SEÑALADOS EN ESTE ANEXO PARA SER CONSIDERADOS SOLVENTES.
EL EJERCICIO DE LOS RECURSOS SERÁ DENTRO DEL LÍMITE MÍNIMO Y MÁXIMO PARA CADA UNA DE LAS PARTIDA Y CONFORME A LOS PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS POR EL LICITANTE, DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES PARAMETROS.

PARTIDA I	MINIMO CON IVA	MAXIMO CON IVA
SUB-PARTIDA 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS, PLANTAS DE EMERGENCIA, SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS, UPS, SISTEMAS DE CONTROL DE AMBIENTE INTERIOR, SISTEMAS ESPECIALES, EQUIPOS DE MONITOREO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO, ASÍ COMO EL SISTEMA DE INSPECCIÓN DE RAYOS X Y ARCOS DETECTORES DE METALES Y GARRETS, CON LOS QUE CUENTA ESTA SEMARNAT EN SUS INMUEBLES.	$1,811,765.00	$4,529,412.00
SUB-PARTIDA 2: EQUIPOS HIDROSANITARIOS, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, SISTEMAS DE FILTRACIÓN Y PLANTA POTABLIZADORA DE AGUA, AIRE ACONDICIONADO, EQUIPOS DE AGUA HELADA, UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO FAN & COIL Y UNIDADES ACONDICIONADORAS DE AIRE TIPO CASSETE.	$3,788,235.00	$9,470,588.00
PARTIDA II: SERVICIO DE MANTENIMIENTO A INMUEBLES.	$1, 750,000.00	$4, 375,000.00
TOTAL	$7,350,000.00	$18,375,000.00

- LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
- LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.
- PRECIOS EN MONEDA NACIONAL
- VIGENCIA DEL CONTRATO UN DIA DESPUES DEL FALLO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

ATENTAMENTE
SOLUCIONES AVANZADAS EN INGENIERIA, S.A. DE C.V.
Protesto lo necesario

Dra. María Antelma López Tapia
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

NOTA. El proveedor deberá contar con el mínimo indispensable de refacciones, que permitan otorgar una respuesta al usuario en el menor tiempo posible.
Para la presentación de la propuesta económica, se deberá realizar por separado cada una de las Partida I sub-partidas 1 y 2 y la partida II contemplando los siguientes conceptos:

SUB-PARTIDA No1	
Costo de la Mano de Obra Directa	$ 354,050.39
Costo de mano de obra Profesional	$ 293,145.05
Costo del catálogo de Refacciones Eléctricas	$ 298,584.02
Subtotal	$ 945,779.46
I.V.A.	$ 151,324.71
Total	$ 1,097,104.17

SUB-PARTIDA No2	
Costo de la Mano de Obra Directa	$ 354,050.39
Costo de mano de obra Profesional	$ 293,145.05
Costo del catálogo de Refacciones Hidrosanitarias.	$ 735,650.61
Costo del catálogo de Refacciones de Aire Acondicionado.	$ 532,682.85
Costo del catálogo de Refacciones de Tratamiento de plantas y Potabilizadora	$ 172,105.00
Subtotal	$2,087,633.90
I.V.A.	$ 334,021.42
Total	$2,421,655.33

PARTIDA No II	
Costo del catálogo de Mantenimientos Generales partida II.	$ 210,863.38
Subtotal	$ 210,863.38
I.V.A.	$ 33,738.14
Total	$ 244,601.52

MONTOS CON LETRA :

SUB-PARTIDA No.1:

SUBTOTAL: NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 46/100 M.N.
IVA: CIENTO CINCUENTA Y UN MIL TRECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 71/100 M.N.
TOTAL: UN MILLON NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO CUATRO PESOS 17/100 M.N.

SUB-PARTIDA No.2

SUB TOTAL : DOS MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 90/100 M.N.
IVA: TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL VENTIUN PESOS 42/100 M.N.
TOTAL : DOS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 33/100 M.N.

PARTIDA No.2:

SUB TOTAL : DOSCIENTOS DIEZ MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 38/100 M.N.
IVA: TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS TRINTA Y OCHO PESOS 14/100 M.N.
TOTAL: DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS UNO PESOS 52/100 M.N.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
70	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 480 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$ 2,825.30	$ 452.05	$ 3,277.35
71	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de ¾". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$ 710.17	$ 113.63	$ 823.80
72	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de 1/2". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$ 564.97	$ 90.40	$ 655.37
73	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de canalización para de salidas de nodos, accesorios, tubería de 1 ½". Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$ 1,629.88	$ 260.78	$ 1,890.66
74	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación de horno industrial; incluye: materiales, mano de obra, herramientas, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		$ 30,000.00	$ 4,800.00	$ 34,800.00
	SUBTOTAL (7)			$210,863.38	$33,738.14	$244601.52

MONTO CON LETRA:
SUB TOTAL 7: DOSCIENTOS DIEZ MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 38/100 M.N.
IVA: TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 52/100 M.N.
TOTAL: DOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS UN PESOS 52/100 M.N.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
64	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de cancelería de aluminio natural a base de perfil de 2 " incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML		$ 165.00	$ 26.40	$ 191.40
65	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de cancelería de aluminio anodizado a base de perfil de 2 " incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML		$ 176.00	$ 28.16	$ 204.16
66	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio, suministro y colocación de bomba multipasos marca ALTAMIRA TX MOD: HID-VM2510TX250-5, succión y descarga de 2.5" 25 HP, 3F, 220/440 volts incluyen: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		$ 82,142.75	$13,142.84	$ 95,285.59
67	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de W.C. de acero inoxidable MARCA AMINOX. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		$ 27,478.51	$ 4,396.56	$ 31,875.08
68	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 127 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$ 1,219.74	$ 195.16	$ 1,414.90
69	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de salidas eléctricas, contactos a circuitos de carga de 220 volts. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SAL		$ 2,272.11	$ 363.54	$ 2,635.65

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
58	Mantenimiento del área donde se prestan los servicios administrativos que consisten en el suministro de placa de 0.61 x 0.61 mts, radar cp 2220 2x2 o similar, incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución así como la limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble	PZA		$ 110.00	$ 17.60	$ 127.60
59	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 0.90 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		$ 1,603.80	$ 256.61	$ 1,860.41
60	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.20 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		$ 2,138.40	$ 342.14	$ 2,480.54
61	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.50 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		$ 2,673.00	$ 427.68	$ 3,100.68
62	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de DOMOS DE ACRILICO con estructura de aluminio de 0.90 X 1.80 mts incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		$ 2,750.00	$ 440.00	$ 3,190.00
63	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro e instalación de paneles solares incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		$ 9,600.00	$ 1,536.00	$ 11,136.00

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
52	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de granito pulido color negro galaxia de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$ 1,257.50	$ 201.20	$ 1,458.70
53	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa Phillips o similar modelo 800 para puerta abatible de madera de 2.575 x 0.93 mts. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 386.95	$ 61.91	$ 448.86
54	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el suministro y colocación de lámina lisa calibre 24, para cubrir junta constructiva del edificio incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML		$ 557.67	$ 89.23	$ 646.90
55	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de paneles de cemento (durock) de 1.22 x 2.44 m con 13 mm de espesor a dos caras con membrana incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2		$ 663.91	$ 106.23	$ 770.13
56	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de paneles de cemento (durock) de 1.22 x 2.44 m con 13 mm de espesor a dos caras sin membrana incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2		$ 553.91	$ 88.63	$ 642.53
57	Mantenimiento de repisa de madera de 2.10 x 0.32, consiste en barnizado y entintado a tono similar al existente en ambas caras y cantos en el área, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA		$ 109.17	$ 17.47	$ 126.64

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
46	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación en áreas a impermeabilizar con sistema a base de asfalto modificados en caliente de 4.5 mm, incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$ 297.00	$ 47.52	$ 344.52
47	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de placa de plafón reticular donde se indique. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PLACA	1	$ 152.57	$ 24.41	$ 176.98
48	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación cristal de 6 a 10 mm de espesor de 2.64 x 1.10 mts con pelicula de seguridad. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 10,890.00	$ 1,742.40	$ 12,632.40
49	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de película de seguridad de 20 cm de espesor en cancel de cristal en donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$ 121.00	$ 19.36	$ 140.36
50	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito pulido color gris marmenta de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$ 1,257.50	$ 201.20	$ 1,458.70
51	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y colocación de granito flameado color gris marmenta de 3 cm de espesor incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$ 1,257.50	$ 201.20	$ 1,458.70

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
40	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de zoclo vinílico de 10 cm donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	ML	1	$ 54.40	$ 8.70	$ 63.10
41	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de pintura epoxica a 2 manos para señalización vial incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	ML	1	$ 74.80	$ 11.97	$ 86.77
42	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de cubiertas de policarbonato donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	M2	1	$ 515.86	$ 82.54	$ 598.40
43	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de banda de película de seguridad de 20 cm de espesor en cancel de cristal en donde se indique incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo y del inmueble.	ML	1	$ 166.95	$ 26.71	$ 193.66
44	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el retiro de impermeabilizante prefabricado, existente en mal estado, mediante palas, epatulas y cuñas, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, retiro de desperdicio fuera de la obra, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2	1	$ 21.28	$ 3.41	$ 24.69
45	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en la aplicación de mortero cemento-arena para nivelación de áreas donde se retiró el material impermeable para recibir nueva carpeta prefabricada, para evitar encharcamientos y fluya el agua pluvial a las bajadas existentes, con mortero cementicio, a base grout secado rápido (2 hrs) adhesivo para unir el concreto nuevo con el viejo, con un espesor promedio de 2 cm, acabados en fino, para recibir carpeta asfáltica, incluye: trazo, nivelación, acarreo de los materiales al sitio de los trabajos, la elevación de los materiales será con equipo, malacate, equipo de seguridad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	$ 154.00	$ 24.64	$ 178.64

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
35	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a barra anti pánico y chapa de puertas de emergencia del edificio Sede, con colocación y mantenimiento de herrajes, Barras anti pánico, Chapas en todas las puertas de emergencia. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 6,744.03	$ 1,079.04	$ 7,823.07
36	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura de Aceite tipo comex o similar a 2 manos en donde se indique; color el que solicite el administrador, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 127.21	$ 20.35	$ 147.56
37	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura epoxica o similar a 2 manos en donde se indique; color el que solicite el administrador, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 578.54	$ 92.57	$ 671.11
38	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación en Áreas a Impermeabilizar con sistema de Oxiasfalto en caliente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 510.30	$ 81.65	$ 591.95
39	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consiste en el suministro y aplicación de pintura tráfico a dos manos, con espesor como lo marca la ficha técnica incluye: trazo, nivelación, acarreo de los materiales al sitio de los trabajos, la elevación de los materiales será con equipo, malacate, equipo de seguridad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza de la zona de trabajo y del inmueble y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	1	$ 23.69	$ 3.79	$ 27.48

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
29	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a pisos de concreto y/o granito consistente en reparación de fracturas, nivelación y reposición de concreto según muestra instalada, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 859.29	$ 137.49	$ 996.78
30	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa Phillips o similar modelo 549 para puerta abatible de aluminio Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 575.01	$ 92.00	$ 667.01
31	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa de piso para puerta abatible de cristal. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 572.51	$ 91.60	$ 664.12
32	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa tipo parche para puerta abatible de herrería, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 310.71	$ 49.71	$ 360.43
33	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o sustitución a chapa de maneral para puerta abatible de madera, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 274.55	$ 43.93	$ 318.48
34	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio o Sustitución a chapa de recamara para puerta abatible de madera, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 329.10	$ 52.66	$ 381.76

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
23	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura vinílica tipo vinimex o similar a 2 manos EN PLAFONES conforme planos; color blanco o similar al existente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 92.45	$ 14.79	$ 107.24
24	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a lambrín de madera, consistente en barnizado y entintado a tono similar al existente en el área, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 352.96	$ 56.47	$ 409.43
25	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a Malla ciclónica galvanizada calibre 12 hasta una altura de 2.20 mts. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2.	1	$ 721.53	$ 115.44	$ 836.97
26	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en retiro y colocación de cinta de PVC color verde de 5 cms. de ancho para malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	ML	1	$ 49.44	$ 7.91	$ 57.35
27	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio de 3 líneas de alambre de púas sobre malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	ML	1	$ 24.03	$ 3.85	$ 27.88
28	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el servicio a puerta abatible con medidas en promedio 0.70 x 2.20 metros, fabricada a base de tubo galvanizado de 1 7/8" cal. 20 y malla ciclónica. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 727.58	$ 116.41	$ 843.99

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
17	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de monomandos marca Helvex modelo AQUA E-95, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, herramienta y mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 1,171.46	$ 187.43	$ 1,358.90
18	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de CESPOL marca HELVEX modelo TV-016, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, equipo y herramienta, acarreos y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 1,044.71	$ 167.15	$ 1,211.86
19	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de accesorios llave electrónica marca Helvex modelo TV-297, o similar de cromo, incluye: trazo, nivelación, materiales, herramienta y mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 822.98	$ 131.68	$ 954.66
20	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de accesorios de baño como coladera marca Helvex modelo 25,o similar de cromo incluye: mano de obra, trazo, nivelación, materiales, accesorios, equipo y herramienta, fletes, acarreos y todo lo necesario para su correcta instalación	PZA	1	$ 1,650.26	$ 264.04	$ 1,914.30
21	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la suministro e Instalación de malla acero con puerta, postes, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 750.95	$ 120.15	$ 871.11
22	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el Suministro y aplicación de pintura vinílica tipo vinimex o similar a 2 manos en MUROS Y COLUMNAS; color blanco o similar al existente, Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 92.45	$ 14.79	$ 107.24

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
12	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de plafón reticular de 61 x 0.61 mts, RADAR CP 2220 2X2 LINEADE SOMBRA SLT, o similar. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 439.10	$ 70.26	$ 509.36
13	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento del piso de mármol en sanitarios generales considerando desabasto y pulido. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 275.00	$ 44.00	$ 319.00
14	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la cancelación de salidas hidráulicas o sanitarias en baños o cocinetas, en diferentes niveles, de tubería de cobre, fofo o PVC. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 223.28	$ 35.73	$ 259.01
15	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación que incluye Retiro y retiro de muebles sanitarios sin recuperación en baños o cocinetas existentes como despachador de jabón, W.C., lavabos en cualquier nivel Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 157.94	$ 25.27	$ 183.21
16	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el mantenimiento y rehabilitación de Fluxómetro de sensor eléctrico marca Helvex, modelo fc-110-wc-4,8, o similar Para W.C., incluye: mano de obra, instalación y pruebas hidrostáticas. Incluye instalación, incluye materiales, mano de obra, instalación y pruebas. Incluye; todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 1,278.31	$ 204.53	$ 1,482.84

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
8	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reubicación de lámparas de 61 x 61 cm , incluye reconexión, recorte de plafón según nueva ubicación y resane del existente, mano de obra, materiales, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución de iluminación a sitio indicado, Incluye; todo lo necesario para su fin y la restauración de espacios dejados abiertos, tanto de tabletas de falso plafón como, la restitución de tabletas de yeso y su resane; la aplicación de pintura, se encuentra considerada en este rubro, solo en el sitio dejado por ubicación removida, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble	PZA	1	$ 407.91	$ 65.26	$ 473.17
9	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación, suministro y colocación de recubrimiento de piso de LOSETA VINILICA DE 4.5 MM DE ESPESOR blanco o similares, con adhesivo Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 659.10	$ 105.46	$ 764.56
10	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación el suministro y colocación de recubrimiento de piso de LOSETA DE CERAMICA DE 55 X 55 cm modelo carrara, blanco o similares, con adhesivo Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 409.13	$ 65.46	$ 474.59
11	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación, el suministro y colocación de panel de 13 mm de tabla roca de 10 cm de espesor a 2 caras, con poste y canal de lámina 6.35 cm, perfacinta y redimix, acabado tirol, a 2 manos de pintura vinílica similar a la existente. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales (pijas autorroscables, tornillos, taquetes), herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 437.68	$ 70.03	$ 507.71

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
3	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro y reparación de plafón de tabla roca cuidando las instalaciones de red y eléctrica que se encuentran actualmente instaladas Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, materiales, herramienta, equipo, mano de obra, acarreos al sitio de trabajo, limpieza durante y al termino de los trabajos, retiro de cortes y sobrantes fuera del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 260.65	$ 41.70	$ 302.35
4	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de puerta, marco chambrana de madera, de 0.90 x 2.10 mts con RECUPERACIÖN, incluye traslado al almacén temporal, indicado por la institución en espera de ser reinstalada en nuevo sitio, Incluye Ajustes, resanes y aplicación de barniz para un correcto acabado además de todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 250.66	$ 40.10	$ 290.76
5	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro de cancel y puerta de madera con cristal de 6 mm; medidas máximas de 2.00 x 2.30 mts, de 4 x 4 pulg CON RECUPERACIÓN. incluye: traslado a almacén temporal, indicado por la institución, en espera de ser reinstalada en nuevo sitio; incluye también, ajustes, resanes y aplicación de barniz para un correcto acabado, además de todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	PZA	1	$ 250.66	$ 40.10	$ 290.76
6	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el desprendimiento, retiro y reparación de piso de vinil tipo laminado existente, el embalaje para su arrastre Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 185.75	$ 29.72	$ 215.47
7	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el desprendimiento, retiro y reparación de piso cerámico existente, el embalaje para su arrastre Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 169.60	$ 27.14	$ 196.74

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
37	BOMBA SUMERGIBLE DE 2 H.P.	PZA	PLANTA POTABILIZADORA	$ 3,250.00
38	TANQUE DE REGENERACIÓN	PZA	PLANTA POTABILIZADORA	$ 21,700.00
39	DOSIFICADOR	PZA	PLANTA POTABILIZADORA	$ 2,317.00
SUBTOTAL (6)				$ 172,105.00

MONTO CON LETRA SIN I.V.A:

SUB TOTAL 6: CIENTO SETENTA Y DOS MIL CIENTO CINCO PESOS 00/100 M.N.

CATÁLOGO DE MANTENIMIENTOS GENERALES PARTIDA II:

No	CONCEPTOS	UNIDAD	Cantidad	Precio Unitario Sin I.V.A.	I.V.A. del Precio Unitario.	Costo total
1	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en el retiro y reparación de muro de tabla roca de 10 cm, incluye la desconexión de tuberías contactos y apagadores eléctricos, retiro y retiro de puertas y marcos existentes, Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 260.65	$ 41.70	$ 302.35
2	Mantenimiento del área en donde se prestan servicios administrativos que consisten en la reparación de muros de tabique o block con recubrimiento, de 7 x 15 cms de espesor Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación, mano de obra, materiales, herramienta, limpieza y retiro del área de trabajo, y del inmueble.	M2	1	$ 240.59	$ 38.49	$ 279.08

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
25	HIPOCLORITO DE SODIO EN PORRÓN DE 20LTS	Lts	PLANTA PURIFICADORA	$ 350.00
26	SAL EN PELLETS DE ALTA PUREZA	KG	PLANTA PURIFICADORA	$ 310.00
27	FOCO EMISOR U.V. PTA	PZA.	PLANTA PURIFICADORA	$ 910.00
28	FILTRO DE LECHO PROFUNDO (MINERALES)	PZA.	PLANTA POTABILIZADORA Y SISTEMA DE FILTRACIÓN.	$ 21,400.00
29	FILTRO DE CARBON ACTIVADO (MINERALES)	PZA.	PLANTA POTABILIZADORA Y SISTEMA DE FILTRACIÓN.	$ 22,600.00
30	TABLEROS ELECTRICOS	PZA.	PLANTA POTABILIZADORA Y SISTEMA DE FILTRACIÓN.	$ 8,500.00
31	FILTRO DE SUAVIZADOR	PZA.	PLANTA POTABILIZADORA	$ 6,800.00
32	MULTICARTUCHO	PZA.	PLANTA POTABILIZADORA	$ 890.00
33	BOMBA DE EXTERIORES HORIZONTAL PARA AGUA LIMPIA DE 2 H.P.	PZA.	SISTEMA DE FILTRACIÓN	$ 8,600.00
34	EQUIPO DE LUZ ULTRAVIOLETA	PZA.	PLANTA POTABILIZADORA	$ 1,990.00
35	MOTOR DE 1.5 H.P.	PZA.	PLANTA POTABILIZADORA	$ 2,300.00
36	GENERADOR DE OZONO	PZA.	PLANTA POTABILIZADORA	$ 5,200.00

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
8	CONTACTORES VARIOS MODELOS	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 460.00
9	PROTECCIONES TÉRMICAS VARIOS MODELOS	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 1,900.00
10	VÁLVULA DE ALIVIO POR PRESIÓN.	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 2,600.00
11	FOCO EMISOR U.V. PTAR	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 650.00
12	BOMBAS SUMERGIBLES DE 2.0 HP Y 1 HP	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 4,800.00
13	REACTORES BIOLOGICOS Y SEDIMENTADOR SECUNDARIO	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 3,129.00
14	MOTORES SOPLADORES DE 4.0 HP	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 6,700.00
15	DISCOS DIFUSORES DE BURBUJA FINA	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 420.00
16	SISTEMA DE FILTRACION DE LECHO PROFUNDO Y CARBON ACTIVADO.	EQUIPO	PLANTA TRATADORA	$ 3,399.00
17	BOMBAS DE ALTA PRESIÓN DE 1.5 HP	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 6,700.00
18	CLORADOR EN LINEA Y DOSIFICADOR	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 1,120.00
19	EQUIPO DE LUZ ULTRAVIOLETA	EQUIPO	PLANTA TRATADORA	$ 1,990.00
20	VALVULA DE DOS VIAS	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 3,300.00
21	TABLEROS ELECTRICOS	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 8,500.00
22	INGRESO DE FLUJO VALVULA TIPO MARIPOSA	PZA	PLANTA TRATADORA	$ 10,200.00
23	FOCO EMISOR U.V. PTA	PZA.	PLANTA PURIFICADORA	$ 910.00
24	CARTUCHO PULIDOR 2.5" X 10"	PZA.	PLANTA PURIFICADORA	$ 50.00

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
	CUBIERTA DE NEOPRENO DE ¾ DE 200 PSI		Acondicionado	
188	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE 1/2 "DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$ 435.75
189	MANGUERA DE ALTA PRESION CON CUBIERTA DE NEOPRENO DE 1" DE 200 PSI	PZA	Aire Acondicionado	$ 513.45
SUBTOTAL (5)				$ 532,682.85

MONTO CON LETRA SIN I.V.A:

SUB TOTAL 5: QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 85/100 M.N.

CATÁLOGO DE REFACCIONES PARA PLANTA TRATADORA DE AGUAS RESIDUALES Y SISTEMA DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL Y PLANTA POTABILIZADORA DE AGUA

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
1	ZEOLITA	KG	PLANTA TRATADORA y PURIFICADORA	$ 840.00
2	CARBÓN ACTIVADO	KG.	PLANTA TRATADORA	$ 2,600.00
3	RESINA CATIÓNICA	KG.	PLANTA TRATADORA	$ 2,300.00
4	SELLO MECÁNICO Y BALEROS PARA BOMBAS DE 2HP	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 470.00
5	SELLO MECÁNICO Y BALEROS PARA SOPLADORES DE 4HP	PZA.	PLANTA TRATADORA	$ 680.00
6	SELLO MECÁNICO Y BALEROS PARA SOPLADORES DE 2HP	PZA	PLANTA TRATADORA	$ 549.00
7	SELLO MECÁNICO Y BALEROS PARA SOPLADORES DE 1.5 HP	PZA	PLANTA TRATADORA	$ 721.00

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
	TERMOSTÁTICA P 30 T.R.		Acondicionado	
173	VALVULA DE GLOBO ½ 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$ 273.00
174	VALVULA DE GLOBO ¾ 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$ 336.00
175	VALVULA DE GLOBO 1/2" 600 LBS	PZA	Aire Acondicionado	$ 199.50
176	VALVULA DE GLOBO DE 1" 600 lb	PZA.	Aire Acondicionado	$ 430.50
177	VÁLVULA DE SERVICIO PARA COMPRESOR DE 30 HP	PZA.	Aire Acondicionado	$ 523.95
178	VALVULA PIVOTE	PZA.	Aire Acondicionado	$ 26.25
179	VÁLVULA TERMOSTÁTICA DE 20 TR	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,194.50
180	VALVULAS DE AGUA HELADA	PZA.	Sistemas Especiales	$ 187.95
181	VENTILADOR DE INYECCION Y EXTRACCION MARCA SOLER &PALAU HP 5V 200-230/460 550 RPM 74630 M3 O SIMILAR	PZA.	Aire Acondicionado	$ 8,190.00
182	VENTILADOR DE INYECCION Y EXTRACCION MARCA SOLER &PALAU HP 7.5V 205-230/460 550 RPM 85959 CAUDAL O SIMILAR	PZA.	Aire Acondicionado	$ 18,585.00
183	VENTILADOR DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN MARCA SOLER HP 5 200-230/460 550 RPM CAUDAL 746 30 M3	PZA	Aire Acondicionado	$ 17,745.00
184	ZETAS Y ELES PARA ELECTROIMANES	PZA.	Sistemas Especiales	$ 442.05
185	VALVULA ELIMINADORA DE AIRE MODELO: EAP	PZA	Aire Acondicionado	$ 2,625.00
186	VALVULA DE COMPUERTA DE 3"	PZA	Aire Acondicionado	$ 2,940.00
187	MANGUERA DE ALTA PRESION CON	PZA	Aire	$ 1,563.45

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
			Acondicionado	
157	TUBO DE POLIETILENO DE 12" DE ALTA DENSIDAD	MT	Aire Acondicionado	$ 383.25
158	TUBO PVC HIDRAULICO 13MM X METRO	PZA.	Aire Acondicionado	$ 42.00
159	TUERCA CONICA DE 5/8"	PZA	Aire Acondicionado	$ 44.10
160	TUERCA DE PRESIÓN DE 3/8"	PZA	Aire Acondicionado	$ 16.80
161	TUERCA HEXAGONAL DE ¼"	PZA	Aire Acondicionado	$ 3.15
162	TUERCA HEXAGONAL DE 3/8""	PZA	Aire Acondicionado	$ 2.10
163	TUERCAS VARIAS MEDIDAS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 2.10
164	TURBINA DE 7" x 6-1/4" x ½"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,993.95
165	UNIDAD CONDENSADORA DE 3.TR. VOLTAJE DE 220V PARA GAS R22 PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	Aire Acondicionado	$ 39,427.50
166	UNIDAD CONDENSADORA DE 5.TR. VOLTAJE DE 220 V,	PZA.	Aire Acondicionado	$ 43,050.00
167	UNIDAD EVAPORADORA DE 3.TR. PARA GAS R22 VOLTAJE DE 220 V, PARA TEMPERATURA MEDIA	PZA.	Aire Acondicionado	$ 9,793.35
168	UNIDAD EVAPORADORA DE 5.TR	PZA.	Aire Acondicionado	$ 20,895.00
169	UNIRAPID PEGAMENTO DE CONTACTO USO GENERAL	PZA.	Aire Acondicionado	$ 63.00
170	VÁLVULA DE BRONCE DE 3/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 127.05
171	VÁLVULA DE ESFERA DE ¾" DE BRONCE	PZA.	Aire Acondicionado	$ 127.05
172	VÁLVULA DE EXPANSIÓN	PZA.	Aire	$ 25,344.90

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
			Acondicionado	
140	SELLADOR PARA FIBRA DE VIDRIO BASE SOLVENTE	LATA	Aire Acondicionado	$ 313.95
141	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE AGUA DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,459.50
142	SELLO MECÁNICO PARA RECIRCULADOR DE AGUA DE ½ H.P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 303.45
143	SENSORES DE CONTROL DE SET POINT PARA FAN 6 COILS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 1,123.50
144	SOLVENTE DIELCTRICO	PZA.	Sistemas Especiales	$ 342.30
145	TARJETA CONTROLADORA LOGICA PROGRAMABLE DE AIRE ACONDICIONADO	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,608.20
146	TEE PVC HIDRAULICO DE 13 MM	PZA.	Aire Acondicionado	$ 12.60
147	TERMÓMETRO BIMETÁLICO	PZA.	Aire Acondicionado	$ 313.95
148	TERMOSTATO DE CUATRO DIGITAL	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,045.00
149	TERMOSTATO DE DUCTO CON BULBO REMOTO,	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,065.75
150	TERMOSTATOS ALLERTON	PZA.	Sistemas Especiales	$ 1,048.95
151	TORNILLOS VARIAS MEDIDAS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 3.15
152	TUBO CAPILAR	PZA.	Aire Acondicionado	$ 93.45
153	TUBO DE Cu DE 3/8 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado	$ 891.45
154	TUBO DE Cu DE1/2 FLEXIBLE	MT	Aire Acondicionado	$ 1,185.45
155	TUBO DE Cu DE1-1/8 RÍGIDO	MT	Aire Acondicionado	$ 187.95
156	TUBO DE Cu DE5/8 FLEXIBLE	MT	Aire	$ 1,521.45

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
	VOLTAJE DE 220, FLECHA DE 5/8 ROTACIÓN EN SENTIDO HORARIO Y 3600 RPM.		Acondicionado	
124	PANTALLAS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 15,750.00
125	PEGAMENTO PARA FIBRA DE VIDRIO	LATA	Aire Acondicionado	$ 319.20
126	PEGAMENTO PARA PVC SILER AZUL 480GR	PZA.	Aire Acondicionado	$ 271.95
127	PEGAMENTO SECADO RAPIDO	PZA	Aire Acondicionado	$ 142.80
128	PLACA DE GARLOCK PARA EMPAQUES	M2	Aire Acondicionado	$ 210.00
129	POLEA DE 3" x 5/8" CON CUÑERO DE 3/16" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado	$ 627.90
130	POLEA DE 6" x 1" CON CUÑERO DE ¼" UNA RANURA ALUMINIO	PZA.	Aire Acondicionado	$ 918.75
131	PRESOSTATO ALTA Y BAJA	PZA	Aire Acondicionado	$ 2,202.90
132	RELEVADORES DE CONTROL DE VELOCIDADES PARA FAN 6 COIL	PZA.	Sistemas Especiales	$ 973.35
133	RELEVADORES PARA GREEN MAX	PZA.	Aire Acondicionado	$ 918.75
134	RESINA PARA FUGAS DE TUBERIA	PZA.	Sistemas Especiales	$ 837.90
135	RESISTENCIA DE CARTER MOD. 665Z30414-1-38-C	PZA.	Aire Acondicionado	$ 731.85
136	RODAMIENTO 6202	PZA.	Aire Acondicionado	$ 21.00
137	RODAMIENTO 6206	PZA.	Aire Acondicionado	$ 37.80
138	RODAMIENTO 6208	PZA.	Aire Acondicionado	$ 124.95
139	RODAMIENTO 6209	PZA.	Aire	$ 278.25

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
	AMP.		Acondicionado	
108	INTERRUPTOR DE FLUJO	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,690.50
109	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2 x 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 588.00
110	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 20 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,569.75
111	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 X 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,661.10
112	KIT DE VÁLVULA SILLETA Y TUBO DE POLIURETANO PARA FABRICA DE HIELO	PZA	Aire Acondicionado	$ 875.70
113	LECTORAS DE PROXIMIDAD	PZA.	Sistemas Especiales	$ 1,988.70
114	LIMPIADOR DE PVC	PZA	Aire Acondicionado	$ 220.50
115	MAMGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 539.70
116	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE ½	PZA.	Aire Acondicionado	$ 522.90
117	MANGUERA ALIMENTADORA DE ACERO INOXIDABLE DE ¾	PZA.	Aire Acondicionado	$ 838.95
118	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA 0-7 KG DE 2" DE DIAM.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 304.50
119	MODULO DE EXTENSION MODELO: MT3025	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,935.00
120	MOTOBOMBA DE AGUA DE 1H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,098.95
121	MOTOR DE ½ H.P. A 220V PARA CONDENSADOR BIFASICO, A 3600 RPM Y FLECHA DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,675.00
122	MOTOR DE 3 HP. TIPO JAULA DE ARDILLA 220 volt. 2 fases	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,620.00
123	MOTOR DE CONDENSACIÓN 1 1/2 H.P	PZA.	Aire	$ 12,141.15

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
			Acondicionado	
91	FILTRO DESHIDRATADOR DE 3/8 SOLDAR	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,155.00
92	FILTRO DESHIDRATADOR P/ MINI SPLIT	PZA.	Aire Acondicionado	$ 577.50
93	FILTRO POROFLEX	MT.	Aire Acondicionado	$ 829.50
94	FLECHA DE 1" DIAM X 3 MTS LARGO	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,102.50
95	FOAN CLEAN NO ACIDO	LTS	Aire Acondicionado	$ 240.45
96	FORRO EN FIBRA DE VIDRIO DE 1-1/2" CON FOIL DE ALUMINIO PARA DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	M2	Aire Acondicionado	$ 1,837.50
97	FOTOCELDAS PARA GREEN MAX	PZA.	Sistemas Especiales	$ 168.00
98	FUNDENTE	PZA	Aire Acondicionado	$ 467.25
99	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 30 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 156.45
100	FUSIBLE DE ALTA RESISTENCIA DE 60 AMP.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 207.90
101	FUSIBLES DE 15 AMP	PZA.	Aire Acondicionado	$ 84.00
102	GAS FREON 134 A	PZA.	Aire Acondicionado	$ 267.75
103	GAS FREÓN 22	KG	Aire Acondicionado	$ 493.50
104	IMPERMEABILIZANTE PARA FIBRA DE VIDRIO TERRACOTA	LATA	Aire Acondicionado	$ 462.00
105	INSULTUBE DE 1-1/8"	MT	Aire Acondicionado	$ 117.60
106	INSULTUBE DE 5/8	MT	Aire Acondicionado	$ 74.55
107	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30	PZA.	Aire	$ 315.00

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
			Acondicionado	
74	EMBOBINADO DE ¼ H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,785.00
75	EMBOBINADO DE 1 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,045.00
76	EMBOBINADO DE 1 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,415.00
77	EMBOBINADO DE 1/2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,100.00
78	EMBOBINADO DE 1/3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,995.00
79	EMBOBINADO DE 10 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 12,495.00
80	EMBOBINADO DE 15 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 15,330.00
81	EMBOBINADO DE 2 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,990.00
82	EMBOBINADO DE 20 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,680.00
83	EMBOBINADO DE 3 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,572.50
84	EMBOBINADO DE 3/4 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,520.00
85	EMBOBINADO DE 5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,780.00
86	EMBOBINADO DE 7.5 H.P.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 7,980.00
87	ESTACIONES MANUALES DE JALON PARA DETECCION DE INCENDIOS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 4,882.50
88	EXTRACTOR DE MURO TIPO TURBINA DE 20X20CM DIAMETRO C/MOTOR DE 40 HP.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 9,589.65
89	FILTRO DE AIRE DESECHABLE DE 24" x 24"X 2" DE ESPESOR	PZA.	Aire Acondicionado	$ 5,985.00
90	FILTRO DESHIDRATADOR DE ½ SOLDAR	PZA.	Aire	$ 964.95

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
			Acondicionado	
57	CONTROLADOR MICRO TECH III MODELO : MT3006	PZA.	Aire Acondicionado	$ 7,377.30
58	COPLE PVC HIDRAULICO 13MM	PZA.	Aire Acondicionado	$ 19.95
59	COPLE PVC HIDRULICO CEDULA 40	PZA.	Aire Acondicionado	$ 19.95
60	DESENGRASANTES	PZA.	Sistemas Especiales	$ 103.95
61	DETECTORES DE CO2	PZA.	Sistemas Especiales	$ 1,131.90
62	DETECTORES DE HUMO FOTOELECTRICOS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 1,275.75
63	DETECTORES DE TEMPERATURA	PZA.	Sistemas Especiales	$ 1,296.75
64	DUCTERÍA PARA EXTRACTOR DE PARED DE 20 X 20 DE DIÁMETRO	MTO	Aire Acondicionado	$ 1,124.55
65	DUCTO CAL. 24 DE DIFERENTES MEDIDAS	KG	Aire Acondicionado	$ 798.00
66	ELECTROIMANES	PZA.	Sistemas Especiales	$ 945.00
67	ELEMENTO TÉRMICO A14.8	PZA.	Aire Acondicionado	$ 329.70
68	ELEMENTO TÉRMICO A17.9	PZA.	Aire Acondicionado	$ 406.35
69	ELEMENTO TÉRMICO B14	PZA.	Aire Acondicionado	$ 345.45
70	ELEMENTO TÉRMICO B15.5	PZA.	Aire Acondicionado	$ 361.20
71	ELEMENTO TÉRMICO B45	PZA.	Aire Acondicionado	$ 405.30
72	ELEMENTO TÉRMICO B79	PZA.	Aire Acondicionado	$ 523.95
73	ELEMENTO TÉRMICO B9.10	PZA.	Aire	$ 229.95

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
			Acondicionado	
40	CHUMACERA DE PISO DE 1-1/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 136.50
41	CHUMACERA DE PISO DE 5/8"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 94.50
42	CHUMACERA DE PISO DE1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 173.25
43	CINTA TEFLON 25MMX520	PZA.	Aire Acondicionado	$ 23.10
44	CINTA TEFLON 3/4X260	PZA.	Aire Acondicionado	$ 11.55
45	CODO PVC HIDRAULICO 13X 90	PZA.	Aire Acondicionado	$ 10.50
46	CODO PVC HIDRAULICO 19 X 90	PZA.	Aire Acondicionado	$ 10.50
47	COMPRESOR HERMÉTICO DE 2 T.R. VOLTAJE DE 220 V TRIFASICO PARA GAS R22	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,410.00
48	COMPRESOR HERMÉTICO DE 3 HP VOLTAJE DE 220 V.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 17,085.60
49	COMPRESOR HERMÉTICO DE 5TR VOLTAJE DE 220 V	PZA.	Aire Acondicionado	$ 13,535.55
50	CONTACTOR FURNAS CATALOGO N° 45CA220A220AJ	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,644.30
51	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 110	PZA.	Aire Acondicionado	$ 496.65
52	CONTACTOR FURNAS DE 30 AMP. BOBINA 24 VOLTS	PZA.	Aire Acondicionado	$ 376.95
53	CONTACTOR FURNAS N° DE CATALOGO 42BE15AJ	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,828.95
54	CONTACTOR SIEMENS 3TB44-17OA	PZA.	Aire Acondicionado	$ 588.00
55	CONTACTOR TELEMECANIQUE CATALOGO N° CA2DN131A60	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,564.50
56	CONTRABRIDA 12"	PZA.	Aire	$ 519.75

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
	42" Marca GATES o SIMILAR.		Acondicionado	
23	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-52 DE ½" X 54" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 962.85
24	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-57 DE ½" X 60" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 259.35
25	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-148 DE ½" X 151" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 758.10
26	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-173 DE ½" X 176" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 864.15
27	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-36 DE ½" X 38" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 288.75
28	BANDA INDUSTRIAL TIPO B-42 DE ½" X 45"Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 415.80
29	BOBINA DE CABLE DE CORRIENTE	PZA.	Sistemas Especiales	$ 2,518.95
30	BOMBA DE CONDENSADOS MINIBLANC NC220V Y CAPACIDAD DE 3 T.R.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,411.45
31	BOTÓN DE TRES POSICIONES DE PARO Y ARRANQUE	PZA.	Aire Acondicionado	$ 357.00
32	CAMARAS DE BALA	PZA.	Sistemas Especiales	$ 1,417.50
33	CAMARAS DE DOMO	PZA.	Sistemas Especiales	$ 2,098.95
34	CAPACITOR DE 5.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado	$ 137.55
35	CAPACITOR DE 7.5 MICROFARADIOS	PZA.	Aire Acondicionado	$ 378.00
36	CHUMACERA DE 1-1/4"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 173.25
37	CHUMACERA DE PISO 1-3/16"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 189.00
38	CHUMACERA DE PISO DE 1"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 103.95
39	CHUMACERA DE PISO DE ¾"	PZA.	Aire	$ 78.75

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
5	ADAPTADOR HEMBRA DE 13 MM	PZA.	Aire Acondicionado	$ 154.35
6	ADHESIVOS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 47.25
7	ALARMAS AUDIOVISUALES PARA DETECCIÓN DE INCENDIOS	PZA.	Sistemas Especiales	$ 2,144.10
8	ARRANCADOR MAGNÉTICO CLASE 8536 TIPO LBG1 A 220 VOLTS.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,885.00
9	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 10 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,463.95
10	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 3 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,198.95
11	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 5 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 2,623.95
12	ARRANCADOR MAGNÉTICO CON 3 ELEMENTOS TÉRMICOS PARA 7.5 H P	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,463.95
13	ARRANCADOR SQUARE'D CLASE 8536 TIPO LBG2 A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 4,780.65
14	ASPAS DE 4 HOJAS DE 16"	PZA.	Aire Acondicionado	$ 876.75
15	BALERO 6204	PZA.	Aire Acondicionado	$ 84.00
16	BALERO 6205	PZA.	Aire Acondicionado	$ 84.00
17	BANDA INDUSTRIAL 5VX850 Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,029.00
18	BANDA INDUSTRIAL TIPO 64 DE ½" X 66" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 1,072.05
19	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-34 DE ½" X 36" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 698.25
20	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-36 DE ½" X 38" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 793.80
21	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-39 DE ½" X 41" Marca GATES o SIMILAR.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 840.00
22	BANDA INDUSTRIAL TIPO A-40 DE ½" X	PZA.	Aire	$ 934.50

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
498	VALVULA COMPUERTA MARIPOSA DE 6" ABRIDADA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 7,350.00
499	VALVULA CHECK PARA AGUA POTABLE DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 477.75
500	VALVULA CHECK PARA AGUA TRATADA DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 498.75
501	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4,725.00
502	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5,670.00
503	VALVULA DE ACERO FUNDIDO WALWORTH DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5,670.00
504	VALVULA COMPUERTA DE 6 " MAROPOSA PARA BAYPASS	PZA	Hidrosanitarias	$ 8,400.00
	SUBTOTAL (4)			**$ 735,650.61**

MONTO CON LETRA SIN I.V.A:

SUB TOTAL 4: SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 61/100 M.N.

CATÁLOGO DE REFACCIONES DE AIRE ACONDICIONADO:

No.	Concepto	UNIDAD	TIPO DE MATERIAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA
1	BALERO 6203	PZA.	Aire Acondicionado	$ 22.05
2	ARRANCADOR ALTISTART 22 -(ATS22)- control 220 V-potencia 230 V / 440 V.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 52,500.00
3	ARRANCADOR SQUARE' D CLASE 8536 TIPO LD01 SERIE C, A 220 VOLT.	PZA.	Aire Acondicionado	$ 3,885.00
4	ACEITE PARA COMPRESOR REMANUFACTURADO	LITRO	Aire Acondicionado	$ 132.30

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
477	VÁLVULA DE 6 ms. EN BCE. ROSCABLE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 357.00
478	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 13 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 819.00
479	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN DE 19 ms., CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,155.00
480	VÁLVULA DE ALTA PRESIÓN PARA TANQUE ALTO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,365.00
481	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" SOLDABLE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4,305.00
482	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" SOLDABLE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 6,300.00
483	VÁLVULA DE COMPUERTA SOLDABLE DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 741.30
484	VALVULA DE ESFERA DE COBRE DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,764.00
485	VALVULA DE ESFERA DESMONTABLE TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 435.75
486	VÁLVULA DE ESFERA PASO DE 2" PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 217.35
487	VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$ 72.45
488	VÁLVULA DE PASO PVC HIDRÁULICO 2" CUERDA INTERIOR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 220.50
489	VALVULA DE PVC 1"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 63.00
490	VÁLVULA DE RESORTE DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 577.50
491	VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$ 408.45
492	VÁLVULA DE TANQUE ALTO PARA ALTA PRESIÓN DE 2" CON VARILLA Y FLOTADOR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 336.00
493	VÁLVULA DE TANQUE BAJO EN BCE. MCA. URREA O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 577.50
494	VÁLVULA DE TANQUE BAJO, MCA. URREA CON FLOTADOR O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 661.50
495	VÁLVULA DE TANQUE ELEVADO ALTA PRESIÓN DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,039.50
496	VÁLVULA ELIMINADORA DE AIRE DE ¾ SARCO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,625.00
497	VALVULA COMPUERTA MARIPOSA DE 2" ABRIDADA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3,045.00

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
449	TUBO GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	PZA	Hidrosanitarias	$ 334.95
450	TUBO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 13 MM	PZA	Hidrosanitarias	$ 807.45
451	TUBO PLUS DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 68.25
452	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"	PZA	Hidrosanitarias	$ 0.53
453	TUERCA PVC 1 ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 72.45
454	TUERCA UNION 1	PZA.	Hidrosanitarias	$ 79.80
455	TUERCA UNIÓN CU. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 64.05
456	TUERCA UNIÓN CU. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 63.00
457	TUERCA UNIÓN CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 140.70
458	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 304.50
459	TUERCA UNIÓN DE PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 325.50
460	TUERCA UNIÓN GALV. DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 48.30
461	TUERCA UNIÓN GALV. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 58.80
462	TUERCA UNION GALVANIZADA 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 71.40
463	TUERCA UNION TEROFUSION DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 685.65
464	VALVULA 1" DE PASO PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 63.00
465	VÁLVULA ANGULAR DE BARRIL DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 199.50
466	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 1-1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 563.85
467	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 693.00
468	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 343.35
469	VÁLVULA CHECK COLUMPIO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 472.50
470	VÁLVULA CHECK DE 50MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 577.50
471	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 362.25
472	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 517.65
473	VÁLVULA CHECK PICHANCHA DE 51 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 694.05
474	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 170.10
475	VÁLVULA COMPUERTA SOLDABLE DE 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,039.50
476	VALVULA DE ¾ DE PASO DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 315.00

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
424	TUBO CROMADO DE 32 ms.	MT.	Hidrosanitarias	$ 997.50
425	TUBO CU. DE 3/4"	MT.	Hidrosanitarias	$ 362.25
426	TUBO CU. DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 468.30
427	TUBO CU. DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 623.70
428	TUBO DE COBRE 1"	M	Hidrosanitarias	$ 207.90
429	TUBO DE COBRE 1/2"	M	Hidrosanitarias	$ 103.95
430	TUBO DE CU. DE 1 1/2"	MT.	Hidrosanitarias	$ 255.15
431	TUBO DE CU. DE 2"	MT.	Hidrosanitarias	$ 394.80
432	TUBO DE ESCAPE Y FORRO DEL SISTEMA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4,042.50
433	TUBO DE PVC 1 ¼"	MT	Hidrosanitarias	$ 46.73
434	TUBO DE PVC DE 2"	TRAMO	Hidrosanitarias	$ 515.55
435	TUBO DE PVC DE 6"	TRAMO	Hidrosanitarias	$ 704.55
436	TUBO DE PVC DE 8"	TRAMO	Hidrosanitarias	$ 908.25
437	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$ 36.75
438	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$ 43.05
439	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 1/2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$ 18.90
440	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 2 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$ 75.60
441	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$ 99.75
442	TUBO DE PVC HIDRÁULICO 3/4 " ALTA PRESIÓN	M	Hidrosanitarias	$ 32.55
443	TUBO DE PVC SANITARIO DE 1-1/2"	MT.	Hidrosanitarias	$ 29.40
444	TUBO de PVC sanitario de 4"	M	Hidrosanitarias	$ 29.40
445	TUBO de PVC sanitario de 6"	M	Hidrosanitarias	$ 37.80
446	TUBO DE PVC. HIDRÁULICO DE 4"	TRAMO	Hidrosanitarias	$ 521.85
447	TUBO DE TERMOFUSION DE 110MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 859.95
448	TUBO GALV. DE 25 ms.	MT.	Hidrosanitarias	$ 173.25

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
395	TAQUETE DE PLÁSTICO THORSMAN DE 1/4" DE LARGO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2.10
396	TAZA WC ALARGADA MODELO OLIMPICO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,063.65
397	TAZA WC IDEAL ESTÁNDAR MODELO 01-050 Y 01-051 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3,570.00
398	TEE COBRE 13MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 10.50
399	TEE DE 4" DE PVC	PZA	Hidrosanitarias	$ 48.30
400	TEE DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 17.85
401	TEE GALVANIZADA DE 13 MM	PZA	Hidrosanitarias	$ 25.20
402	TEE MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 74.55
403	TEE PVC 1 1/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 22.05
404	TEE PVC HIDRÁULICO 1 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 13.65
405	TEE PVC HIDRÁULICO 1 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 19.95
406	TEE PVC HIDRÁULICO 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 9.45
407	TEE PVC HIDRÁULICO 2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 28.35
408	TEE PVC HIDRÁULICO 3 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 43.05
409	TEE PVC HIDRÁULICO 3/4 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 18.90
410	TEE TERMOFUSION 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,470.00
411	TEE TUBO PLUS DE 32 MM	PZA	Hidrosanitarias	$ 19.95
412	TEE TUBO PLUS DE 50 MM	PZA	Hidrosanitarias	$ 39.90
413	THINER	LTS	Hidrosanitarias	$ 28.35
414	TINACO BICAPA 450 LTS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,260.00
416	TORNILLERÍA PARA CONTRABRIDA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 19.95
417	TORNILLO 5/16" x 2" DE LARGO	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 5.25
418	TORNILLO DE ACOPLAMIENTO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 26.25
419	TORNILLO PLASTICO PARA ASIENTO SANITARIO MOD P-B2060	PZA.	Hidrosanitarias	$ 25.20
420	TORNILLOS DE MARIPOSA DE ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4.20
421	TRAMPA DE PLÁSTICO DE 38 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 124.95
422	TEE CPVC 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 909.30
423	TUBO CPVC DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 89.25

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
370	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 5 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO. O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 853.65
371	SELLO SIKA FLEX O SIMILAR	PZA	Hidrosanitarias	$ 194.25
372	SELLO SIKAFLEX O SIMILAR	PZA	Hidrosanitarias	$ 194.25
373	SHELAK	PZA	Hidrosanitarias	$ 649.95
374	SISTEMA DÚO LLAVE ECONOMIZADORA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 325.50
375	SNAP DE 21/2" X 1"	PZA	Hidrosanitarias	$ 1,869.00
376	SOLDADURA 50-50	PZA.	Hidrosanitarias	$ 157.50
377	SOLDADURA 95-5	CARRETE	Hidrosanitarias	$ 101.85
378	SOPLADOR DE 0.75 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$ 6,825.00
379	SPUD CON EMPAQUES 32 mm	PZA.	Hidrosanitarias	$ 205.80
380	SPUD DE 3/4" CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 416.85
381	SPUD DE 3/4" PARA MINGITORIO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 436.80
382	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE	PZA	Hidrosanitarias	$ 914.55
383	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR DE 2" X 2"	PZA	Hidrosanitarias	$ 3,990.00
384	TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS DE CARCAMO MOD 2MAA-CA-10P	PZA.	Hidrosanitarias	$ 33,495.00
385	TANQUE HIDRONEUMATICO 100 PSI	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4,305.00
386	TANQUE TURNER O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 428.40
387	TAPA CIEGA CON TORNILLOS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 24.15
388	TAPA CON ASIENTO	PZA	Hidrosanitarias	$ 698.25
389	TAPÓN CAPA DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 9.45
390	TAPON CAPA DE COBRE DE 13MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 7.35
391	TAPON CAPA DE COBRE DE 25MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 12.60
392	TAPON PVC 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 24.15
393	TAPÓN REGISTRO DE 8" PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 394.80
394	TAQUETE DE EXPANSIÓN DE 3/4"	PZA	Hidrosanitarias	$ 15.75

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
354	SELLADOR DE POLIURETANO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 309.75
355	SELLADOR SILLER DE 250 GRS. O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 45.15
356	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 1.5 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 399.00
357	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 10 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,415.00
358	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 2 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 408.45
359	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 483.00
360	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3/4 HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 880.95
361	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 30 HP. DE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 194.25
362	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 3HP. MCA. SIEMENS DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 724.50
363	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 5 HP. MCA. BKLLEV DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 5/8" CON SELLO LARGO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,166.55
364	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 50 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 2" CON SELLO LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,039.50
365	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7 H.P. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/ 8" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,561.35
366	SELLO MECÁNICO PARA BOMBA DE 7.5 HP. DE NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/ 8" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,051.05
367	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 15 HP DIÁMETRO DE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,100.00
368	SELLO PARA BOMBA BONASA DE 7 HP DIÁMETRO DE FLECHA DE 7/8" CON SELLO LARGO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 758.10
369	SELLO PARA BOMBA SIEMENS DE 10 HP. DIÁMETRO DE FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO. O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 993.30

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
329	REGADERA ELÉCTRICA MCA. HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,493.75
330	REGADERA HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,143.45
331	REGADERA SENCILLA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 241.50
332	REJILLA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 47.25
333	REJILLA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 94.50
334	REJILLA HELVEX H8801 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,879.50
335	REJILLA HELVEX MOD. 2584 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 6,535.20
336	REJILLA HELVEX MOD. 282 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,562.00
337	REJILLA HELVEX MOD. 5424 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,598.10
338	REJILLA HELVEX MOD. 632H O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,303.05
339	REJILLA HELVEX MOD. R-011 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 358.05
340	REJILLA HELVEX R-020 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 144.90
341	REJILLA N° 24	PZA.	Hidrosanitarias	$ 819.00
342	REJILLA Y COLADERA HELVEX 632 H O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,303.05
343	REPUESTO DE LÁTEX PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 42.00
344	RESINA	KG	Hidrosanitarias	$ 916.65
345	RESINA CON CATALIZADOR	LT.	Hidrosanitarias	$ 313.95
346	RONDANA PLANA 1/4"	PZA	Hidrosanitarias	$ 0.53
347	ROTURADOR O CASQUILLO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 187.95
348	ROTURADOR O CASQUILLO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 229.95
349	ROTURADOR PARA COLADERA HELVEX 1342 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 451.50
350	ROTURADOR PARA COLADERA MCA. HELVEX 282 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 609.00
351	SECAMANOS DE SENSOR HELVEX MODELO MB110 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 6,720.00
352	SECAMANOS DE SENSOR MCA VELTIA O SIMILAR	PZA	Hidrosanitarias	$ 6,615.00
353	SEGURO PARA PASADOR DE PUERTA DE BAÑO	PZA	Hidrosanitarias	$ 441.00

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
302	PIJA PARA TABLA ROCA	PZA	Hidrosanitarias	$ 0.53
303	PIJA PARA FIJACIÓN DE TANQUE BAJO	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 1.05
304	PIJAS PARA FIJACIÓN W.C. P/TAQUETE DE PLOMO	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 1.58
305	PILA DE LITHIUM 6V MOD CRP2	PZA.	Hidrosanitarias	$ 241.50
306	PLASTICO CUBRETODO	PZA	Hidrosanitarias	$ 94.50
307	PORTA PILA HELVEX TV197 PARA LLAVE ELECTRONICA O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 840.00
308	PRESOSTATO MOD 9013GHG	PZA	Hidrosanitarias	$ 3,696.00
309	REBOSADERO DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,265.25
310	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A ½".	PZA.	Hidrosanitarias	$ 14.70
311	REDUCCIÓN BUSHING ¾" A 1".	PZA.	Hidrosanitarias	$ 23.10
312	REDUCCIÓN BUSHING CU. DE 38 ms. A 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 45.15
313	REDUCCIÓN BUSHING DE ½ A ¼	PZA.	Hidrosanitarias	$ 33.60
314	REDUCCIÓN BUSHING DE 4" A 3" PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 441.00
315	REDUCCIÓN BUSHING DE PVC DE 4" A 2"	PZA	Hidrosanitarias	$ 543.90
316	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 1/2 A 6 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 32.55
317	REDUCCIÓN BUSHING GALVANIZADA DE 2X 1 ½".	PZA.	Hidrosanitarias	$ 47.25
318	REDUCCION DE PVC 38 MM A 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 29.40
319	REDUCCIÓN PVC 3/4 " A 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 36.75
320	REDUCCIÓN PVC 1 " A 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 38.85
321	REDUCCIÓN PVC 1 " A 3/4 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 33.60
322	REDUCCION PVC 1 ½" A 1 ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 43.05
323	REDUCCIÓN PVC 1 1/2 " A 1 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 51.45
324	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 87.15
325	REDUCCIÓN PVC 2 " A 1 1/2 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 96.60
326	REDUCCION TUBO PLUS DE 50 X 32	PZA	Hidrosanitarias	$ 34.65
327	REGADERA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 241.50
328	REGADERA CON BRAZO Y CHAPETÓN 4509B	PZA.	Hidrosanitarias	$ 350.70

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
	CON SELLO LARGO.			
274	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 11/4" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 955.50
275	NIPLE 15 CM. DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$ 54.60
276	NIPLE CORRIDO 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 378.00
277	NIPLE CUERDA CORRIDA. DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$ 42.00
278	NIPLE ESPIGA DE PVC. DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 88.20
279	NIPLE FIERRO NEGRO DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$ 94.50
280	NIPLE GALV. DE 25 ms. X 4" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 118.65
281	NUDO PARA CABLE ACERADO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4.20
282	ORING DE 6"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5.25
283	OVALIN BLANCO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,890.00
284	PALANCA PARA W.C. DE PLASTICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 210.00
285	PASTA DE SOLDAR	KG	Hidrosanitarias	$ 945.00
286	PASTA SILER DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 115.50
287	PASTILLA PARA TRATAMIENTO DE AGUA (BIOXOL)	PZA	Hidrosanitario	$ 336.00
288	PEDAL PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3,990.00
289	PEGAMENTO DE CONTACTO SECADO RAPIDO	PZA	Hidrosanitarias	$ 1,270.50
290	PEGAMENTO LOCTITTE 440	PZA	Hidrosanitarias	$ 430.50
291	PEGAMENTO PARA LOSETA DE CONTACTO	PZA	Hidrosanitarias	$ 540.75
292	PEGAMENTO PARA PVC 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 168.00
293	PEGAMENTO TANGIT ALTA PRESIÓN 473 MM	BOTE	Hidrosanitarias	$ 178.50
294	PEGAMENTO TANGIT DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 189.00
295	PERA FLAC YACK PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 47.25
296	PERA PERFECTA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 42.00
297	PERA SAPO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 36.75
298	PICHANCHA 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 211.05
299	PICHANCHA DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,470.00
300	PIJA DE ACERO INOXIDABLE DE 1"	PZA	Hidrosanitarias	$ 2.10
301	PIJA N° 10 x 1-1/2" DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 0.53

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
249	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN SALIDA DE 1" LLEGADA DE 3/4"	PZA	Hidrosanitarias	$ 1,890.00
250	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN SALIDA DE 1" Y LLEGADA DE 3/4"	PZA	Hidrosanitario	$ 1,890.00
251	MANGUERA DE DESCARGA DE 3"	M	Hidrosanitarias	$ 42.00
252	MANGUERA DE SUCCIÓN VERDE	M	Hidrosanitarias	$ 21.00
253	MANGUERA FLEXIBLE T DOBLE PARA TARJA	M	Hidrosanitarias	$ 42.00
254	MANGUERA LONA PLANA DE 1" DE 20 MTS	M	Hidrosanitarias	$ 21.00
255	MANIJA CON KIT PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,060.50
256	MANIJA EN BCE.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 179.55
257	MANIJA PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 199.50
258	MANÓMETRO GLICERINADO DE 0 A 14 KG/CM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 6,289.50
259	MASKINGTAPE AZUL DE 3 MM 3/4"	PZA	Hidrosanitario	$ 58.80
260	MÉNSULAS	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 187.95
261	MEZCLADORA AL PISO DE 20 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 523.95
262	MEZCLADORA MONOMANDO PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 418.95
263	MIGITORIO ECOLOGICO MCA AMERICA STANDARD O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3,570.00
264	MIGITORIO TIPO SECO MARCA HELVEX	PZA	Hidrosanitario	$ 5,353.95
265	MORDAZA FIJA BARRA GALVANIZADA	PZA	Hidrosanitarias	$ 31.50
266	MORDAZA TROQUELADA DE 1/4"	PZA	Hidrosanitario	$ 21.00
267	MOTOBOMBA A GASOLINA 3 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3,885.00
268	MOTOR MARCA RHOS 220-440 6 P 0/P 120W	PZA	Hidrosanitarias	$ 5,880.00
269	MOTOREDUCTOR 1 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$ 8,505.00
270	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 640.50
271	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 640.50
272	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE ¾" CON SELLO CORTO.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 640.50
273	NEOPRENO DIÁMETRO DE FLECHA DE 1"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 840.00

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
222	LIJA DE PLOMERO	PZA	Hidrosanitarias	$ 11.55
223	LLAVE ANGULAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 37.80
224	LLAVE DE NARIZ DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 199.50
225	LLAVE ECONOMIZADORA MCA. HELVEX TV105 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,877.00
226	LLAVE ELECTRONICA HELVEX TV 190 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 12,180.00
227	LLAVE PARA MANGUERA DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 115.50
228	LLAVE PARA MANGUERA DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 157.50
229	LLAVE MANGUERA DE BCE. DE ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 231.00
230	LLAVE MEZCLADORA MCA. HELVEX PARA FREGADERO O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4,095.00
231	LLAVE MEZCLADORA PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 336.00
232	LLAVE MONOMANDO HELVEX E909 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5,565.00
233	LLAVE NARIZ DE 13 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 199.50
234	LLAVE RESORTE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 882.00
235	LLAVES INDIVIDUALES	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 325.50
236	LUBRICANTE MULTIUSOS WD 40	PZA	Hidrosanitario	$ 78.75
237	MANGUERA COFLEX DE ¾" X 1 MT	PZA.	Hidrosanitarias	$ 115.50
238	MANGUERA COFLEX DOBLE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 147.00
239	MANGUERA COFLEX PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 158.55
240	MANGUERA COFLEX PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 102.90
241	MANGUERA COFLEX PARA W.C.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 102.90
242	MANGUERA DE ½"	M	Hidrosanitarias	$ 8.40
243	MANGUERA DE 1"	M	Hidrosanitarias	$ 9.45
244	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN 3/4"	PZA	Hidrosanitarias	$ 1,949.85
245	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1" X 0.60 DE LARGO	PZA	Hidrosanitario	$ 294.00
246	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 1" X 1 METRO DE LARGO	PZA	Hidrosanitarias	$ 325.50
247	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 3/8"	PZA	Hidrosanitario	$ 1,869.00
248	MANGUERA DE ALTA PRESIÓN DE 5/8"	PZA	Hidrosanitarias	$ 6,930.00

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
197	GATILLO PARA LLAVE ECONOMIZADORA	PZA	Hidrosanitarias	$ 220.50
198	GRASA INDUSTRIAL DE LUBRICACION AUTOMATICA GENERAL	KG	Hidrosanitarias	$ 252.00
199	HERRAJE COFLEX	PZA.	Hidrosanitarias	$ 345.45
200	HERRAJE DE BRONCE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,155.00
201	HOJA DE FORMAICA DE DIFERENTES COLORES	PZA	Hidrosanitarias	$ 735.00
202	HULE DE NEOPRENO DE ¼" DE ESP.	M2	Hidrosanitarias	$ 735.00
203	IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO	PZA	Hidrosanitario	$ 1,338.75
204	JALADERA TIPO H PARA PUERTA DE CRISTAL	PZA	Hidrosanitarias	$ 850.50
205	JUEGO DE ABRAZADERAS DE 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 115.50
206	JUEGO DE JUNTAS PARA BOMBA DE 2HP	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 504.00
207	JUNTA PROEL	PZA.	Hidrosanitarias	$ 26.25
208	KIT DE EMPAQUE PARA MANIJA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 73.50
209	KIT DE EMPAQUES PARA ECONOMIZADORA	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 351.75
210	KIT DE EMPAQUES PARA ÉMBOLO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 285.60
211	KIT DE EMPAQUES PARA MANIJA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 220.50
212	KIT DE EMPAQUES PARA PARA FLUXÓMETRO Y M MECÁNICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 262.50
213	KIT DE EMPAQUES PARA PEDAL	PZA.	Hidrosanitarias	$ 196.35
214	KIT DE EMPAQUES PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$ 212.10
215	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA FLUXÓMETRO MECÁNICO BOTÓN JUEGO	JGO.	Hidrosanitarias	$ 294.00
216	KIT DE EMPAQUES Y MISCELÁNEOS PARA LLAVE	JGO.	Hidrosanitarias	$ 131.25
217	KIT PARA LLAVE DE RETENCIÓN	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 115.50
218	KIT PARA PEDAL DE FLUXÓMETRO	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 78.75
219	LAVABO MCA. IDEAL ESTÁNDAR MOD. OVALIN	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,837.50
220	LAVABO OVALIN GRANDE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,995.00
221	LIJA DE AGUA	PZA	Hidrosanitario	$ 9.45

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
168	EMPAQUE CHUPÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$ 19.95
169	EMPAQUE CHUPÓN DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 32.55
170	EMPAQUE CHUPÓN DE 2" A 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 32.55
171	EMPAQUE CÓNICO PARA PERNO ESTOPEROL	PZA.	Hidrosanitarias	$ 22.05
172	EMPAQUE CÓNICOS PARA ÁRBOL	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 6.30
173	EMPAQUE DE BRIDA DE 12"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 105.00
174	EMPAQUE DE LLAVE DE COMPUERTA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2.10
175	EMPAQUE ORING 06	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3.68
176	EMPAQUE PARA BRIDA DE 15 CMS.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 34.65
177	EMPAQUE PARA LLAVE DE NARIZ DE ½	PZA.	Hidrosanitarias	$ 6.83
178	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE LLENADO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 154.35
179	EMPAQUE RONDANA 10 RF -005 HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 23.10
180	EMPAQUE SPUD DE 32 O 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 9.45
181	EMPAQUE TANQUE TAZA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 64.05
182	ESTOPA	KG	Hidrosanitario	$ 26.25
183	EXTENSIÓN DE 20CM PARA CESPOL	PZA.	Hidrosanitarias	$ 178.50
184	FELPA 60 X 60 CM	PZA	Hidrosanitarias	$ 47.25
185	FLECHA DE 1" CON SELLO LARGO.	PZA	Hidrosanitarias	$ 997.50
186	FLOTADOR CON VARILLA DE 3/4	PZA.	Hidrosanitarias	$ 138.60
187	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 19 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5,985.00
188	FLUXÓMETRO 110 DE PALANCA DE 32 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 7,140.00
189	FLUXÓMETRO 110 PALANCA DE 38MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5,880.00
190	FLUXÓMETRO DE PEDAL APARENTE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 7,140.00
191	FLUXÓMETRO DE PEDAL OCULTO 312-32	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4,725.00
192	FLUXÓMETRO ELECTRÓNICO FB-185-19	PZA.	Hidrosanitarias	$ 15,435.00
193	FLUXOMETRO ELECTRONICO HELVEX MOD. FB11038 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 15,435.00
194	FLUXOMETRO HELVEX SENSOR CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,470.00
195	FORMULA 2000	PZA.	Hidrosanitarias	$ 117.60
196	TANQUE DE GAS BUTANO	PZA	Hidrosanitarias	$ 78.75

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
145	COPLE DE COBRE DE 63MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 422.10
146	COPLE DE PVC HIDRAULICO DE 150 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 22.05
147	COPLE DE TERMOFUSIÓN DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 451.50
148	COPLEÉ TUBO PLUS 50MM	PZA	Hidrosanitarias	$ 60.90
149	COPLEÉ TUBO PLUS DE 32 MM	PZA	Hidrosanitario	$ 28.35
150	COPLES CPVS 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 325.50
151	COPLES DE ½" TUBOPLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5.25
152	CUBRE TALADROS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 44.10
153	CUELLOS DE CERA	PZA	Hidrosanitarias	$ 52.50
154	CÚPULA DE 4"	PZA.	Hidrosani0tarias	$ 1,365.00
155	DISCO DE CORTE DE 4 PULGADAS PARA METAL	PZA	Hidrosanitario	$ 89.25
156	DISCO DE CORTE PARA DESBASTE DE 4 PULGADAS	PZA	Hidrosanitarias	$ 115.50
157	ECONOMIZADORA TV 105 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,877.00
158	ELECTRONIVEL	PZA.	Hidrosanitarias	$ 388.50
159	ELECTROVALVULAS PARA LLAVES ELECTRICAS HELVEX MOD. TV 197 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,260.00
160	ELEMENTO LÁTEX NATURAL PARA MINGITORIO ECOLÓGICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 472.50
161	ÉMBOLO DE 3 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 673.05
162	ÉMBOLO DE 6 LTS.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 850.50
163	ÉMBOLO PARA FLUXÓMETRO MOD A-1041 ESPECIAL TIPO DE EQUIPO SLOAN. O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 504.00
164	EMPAQUE 10 RF -052 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 109.20
165	EMPAQUE 15 RF -024 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 263.55
166	EMPAQUE 15 RF -025 PARA EMBOLO HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 654.15
167	EMPAQUE CAZUELA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 13.65

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
118	CONECTOR ROSCA EXTERIOR DE 1/2" EN CU. HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 11.55
119	CONECTOR ROSCA INT. CU. DE 19 ms. HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 24.15
120	CONECTOR ROSCA INTERIOR DE 13 ms. HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 24.15
121	CONTRA CANASTA 2" PARA LAVABO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 399.00
122	CONTRA CANASTA DE 4" PARA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 357.00
123	CONTRA PARA FLUXÓMETRO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 346.50
124	CONTRA REJILLA DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,260.00
125	CONTRA REJILLA PARA LAVABO TH058	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,155.00
126	CONTRAREJILLA PARA FREGADERO H8801	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,058.00
127	CONTRAREJILLA PARA LAVABO TH-058 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,155.00
128	CONTRAS GRANDES (CASQUILLOS PARA COLADERA HELVEX)	PZA.	Hidrosanitarias	$ 126.00
129	COPLE DE 1 ½" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 36.75
130	COPLE DE 1 1/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 36.75
131	COPLE DE 2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 46.20
132	COPLE DE 2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 33.60
133	COPLE DE 3/4" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 16.80
134	COPLE DE 3/4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 11.55
135	COPLE DE 3" DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40	PZA.	Hidrosanitarias	$ 84.00
136	COPLE DE 4" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 84.00
137	COPLE DE 8" DE PVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 115.50
138	COPLE DE COBRE 1 "	PZA.	Hidrosanitarias	$ 45.15
139	COPLE DE COBRE 1 1/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 56.70
140	COPLE DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 37.80
141	COPLE DE COBRE DE 1 1/2" DE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 70.35
142	COPLE DE COBRE DE 13MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 26.25
143	COPLE DE COBRE DE 25MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 45.15
144	COPLE DE COBRE DE 50MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 152.25

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
99	CONECTOR DE ½" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 64.05
100	CONECTOR DE ¾" CUERDA EXTERIOR DE CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 16.80
101	CONECTOR DE ¾" CUERDA INTERIOR CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 16.80
102	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE ¾" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$ 22.05
103	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1 ½" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$ 48.30
104	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 18.90
105	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 1" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$ 35.70
106	CONECTOR DE CUERDA EXTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$ 78.75
107	CONECTOR DE CUERDA INTERIOR DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$ 78.75
108	CONECTOR DE CUERDA INTERNA DE PVC DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 18.90
109	CONECTOR DE ROSCA EXTERNA DE PVC DE 3" Hidráulico	PZA.	Hidrosanitarias	$ 78.75
110	CONECTOR HEMBRA DE 1/2" TUBOPLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 37.80
111	CONECTOR MACHO CON ALMA DE BRONCE MACHO 4" TUBOPLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,995.00
112	CONECTOR MACHO DE 1/2" TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 45.15
113	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 13 ms. TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 27.30
114	CONECTOR ROSCA EXT. CU. DE 25 ms. TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 35.70
115	CONECTOR ROSCA EXT. DE CU. DE 38 ms. TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 43.05
116	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 22.05
117	CONECTOR ROSCA EXT. PVC. HIDRÁULICO DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 26.25

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
69	CODO 90 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	Hidrosanitario	$ 282.45
70	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 17.85
71	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 8.40
72	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 6.30
73	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 36.75
74	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 120.75
75	CODO 90° PVC HIDRÁULICO 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 28.35
76	CODO DE 3/2" DE PVC	PZA.	Hidrosanitario	$ 36.75
77	CODO DE 4" 90° CON CUERDA EXTERIOR TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitario	$ 477.75
78	CODO DE 4" 90° CON CUERDA INTERIOR TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitario	$ 477.75
79	CODO DE 45° DE ½" TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 19.95
80	CODO DE 45° X 1 1/2" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitario	$ 13.65
81	CODO DE 45° X 3" DE PVC HIDRÁULICO	PZA.	Hidrosanitario	$ 264.60
82	CODO DE 90° DE ½" TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 56.70
83	CODO DE COBRE DE ½"	PZA.	Hidrosanitario	$ 6.30
84	CODO DE COBRE DE ¾"	PZA.	Hidrosanitario	$ 14.70
85	CODO DE COBRE DE ¾" X 90°	PZA.	Hidrosanitario	$ 15.75
86	CODO DE COBRE DE 1" POR 90°	PZA.	Hidrosanitario	$ 30.45
87	CODO DE COBRE DE 13 X 90°	PZA.	Hidrosanitario	$ 6.30
88	CODO DE PVC DE 1 ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 17.33
89	CODO DE PVC DE 1/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 12.60
90	CODO DE PVC DE 90° X 6"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 430.50
91	CODO DE PVC DE 90° X 8"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 577.50
92	CODO PVC. 45° CPVC 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 82.95
93	CODO PVC. 90° CPVC 3"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 88.20
94	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 45° x 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 273.00
95	CODO PVC. HIDRÁULICO DE 90° x 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 273.00
96	COLADERA HELVEX H24	PZA.	Hidrosanitarias	$ 1,373.40
97	COMPRESOR 1 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$ 4,725.00
98	CONECTOR CPVC 1 ¼"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 13.65

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
42	BOTAGUAS	PZA	Hidrosanitarias	$ 934.50
43	BOTE DE PEGAMENTO PVC. TANJI DE 500 GRS.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 110.25
44	BRIDA DE 10 CMS. CON EMPAQUE	PZA.	Hidrosanitarias	$ 88.20
45	BRIDAS DE 3" CPVC	PZA.	Hidrosanitarias	$ 262.50
46	BROCHA DE 2"	PZA	Hidrosanitario	$ 48.30
47	CALENTADOR ELECTRICO DE PASO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,940.00
48	CARRETE DE HILO PLÁSTICO DE 30 MTS. DE LARGO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 189.00
49	CARTUCHO DE SILICON NEGRO 250 ML	PZA	Hidrosanitarias	$ 2.31
50	CARTUCHO DE SILICÓN TRANSPARENTE 250 ML	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2.00
51	CARTUCHO PARA SOLDAR CON BOQUILLA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 388.50
52	CASQUILLO DE 20 CMS. x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 283.50
53	CATALIZADOR	ML.	Hidrosanitarias	$ 273.00
54	CENSOR P/ LLAVE ELECT. TV197 HELVEX	PZA.	Hidrosanitarias	$ 7,140.00
55	CESPOL CROMADO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 283.50
56	CESPOL CROMADO PARA PISO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 420.00
57	CESPOL DE LATÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$ 325.50
58	CESPOL DE LATÓN DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 241.50
59	CESPOL DE PLÁSTICO DE 32 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 157.50
60	CESPOL DE PLOMO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 189.00
61	CESPOL DOBLE (LATON)	PZA.	Hidrosanitarias	$ 535.50
62	CESPOL FLEXIBLE de 1 ½"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 76.65
63	CESPOL HELVEX TV-016 O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 861.00
64	CESPOL PARA LAVABO TV-016 HELVEX O SIMILAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 966.00
65	CHAPAS Cerradura P/mueble L050 Gancho Cromo Brillante L050gcbb Lock	PZA.	Hidrosanitarias	$ 147.00
66	CHAROLA CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 MTS X .27 X .08	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3,675.00
67	CINTA TEFLÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$ 12.60
68	CODO 45 DE TERMOFUSION DE 4"	PZA.	Hidrosanitario	$ 231.00

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
27	BOMBA DE .75 H.P.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5,145.00
28	BOMBA DE AGUA 1 H.P.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3,780.00
29	BOMBA DE AGUA 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, MONOFASICA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,625.00
30	BOMBA DE AGUA 1.5 H.P. DE ALTA PRESIÓN	PZA.	Hidrosanitarias	$ 7,350.00
31	BOMBA DE AGUA DE 10 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 22,050.00
32	BOMBA DE AGUA DE 3 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 7,035.00
33	BOMBA DE AGUA DE 5 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V CON DESCARGA DE 2" X 2" ALTURA DE 10 MTS, TRIFASICA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 12,600.00
34	BOMBA HIDRONEUMATICA 1 HP TIPO JET	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,730.00
35	BOMBA MULTICAPA VERTICAL DE 25 H.P. MARCA HIDRAIRE DE 480 VOLTS DE 3400 RPM O SIMILAR	PZA	Hidrosanitarias	$ 89,250.00
36	BOMBA SUMERGIBLE 1 H.P. PARA CENTRIFUGA DE 220V PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 3,465.00
37	BOMBA SUMERGIBLE 2 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIAMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 5,565.00
38	BOMBA SUMERGIBLE DE 0.50 H.P. PARA AGUA TURBIA Y DIÁMETRO DE 2" DE DESCARGA	PZA.	Hidrosanitarias	$ 2,625.00
39	BOMBA SUMERGIBLE PARA SÓLIDOS DE 10 HP	PZA.	Hidrosanitarias	$ 32,550.00
40	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID-VM15-6-5ax CON POTENCIA DE 15 HP 11.17 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 66,150.00
41	BOMBA VERTICAL MULTIETAPA MOD HID-VM2-6-2ax CON POTENCIA DE 2 HP 1.49 KW 460V 60HZ 3450 RPM.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 18,060.00

CATÁLOGO DE REFACCIONES HIDROSANITARIAS:

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
1	ABRAZADERA SIN FIN ¾	PZA	Hidrosanitarias	$ 6.33
2	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 126.00
3	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 1/2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 242.55
4	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 399.00
5	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 3/4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 74.55
6	"Y" PVC. HIDRÁULICA DE 4"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 756.00
7	"Y" DE ½" DE TUBO PLUS	PZA.	Hidrosanitarias	$ 95.55
8	ABRAZADERA SIN FIN ½"	PZA	Hidrosanitarias	$ 68.25
9	ACEITE MOBIL 3H	LT.	Hidrosanitarias	$ 195.30
10	ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA MANGUERAS DE 2"	PZA.	Hidrosanitarias	$ 273.00
11	ACTUADOR DE DOS Y TRES VIAS	PZA	Hidrosanitarias	$ 15,750.00
12	ADAPTADOR DE HULE DE 50 x 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 14.70
13	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 50 MM.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 27.30
14	ADAPTADOR HEMBRA DE PVC HIDRÁULICO DE 75 MM.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 39.90
15	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICO 38 MM	PZA.	Hidrosanitarias	$ 26.25
16	ALAMBRE RECOCIDO	KG	Hidrosanitarias	$ 31.50
17	AQUA PLUS	CUBETA	Hidrosanitarias	$ 3,360.00
18	ÁRBOL PARA LLAVE DE EMPOTRAR	PZA.	Hidrosanitarias	$ 236.25
19	ÁRBOL PARA MEZCLADORA DE VUELTA COMPLETA	JUEGO	Hidrosanitarias	$ 95.55
20	ÁRBOL PARA MEZCLADORA FREGADERO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 115.50
21	ARENA	BULTO	Hidrosanitarias	$ 63.00
22	ARMAZANON DE FELPA MEDIANA	PZA	Hidrosanitario	$ 78.75
23	ASIENTO PARA W.C. BLANCO ALARGADO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 325.50
24	ASIENTO PARA W.C. CORTO	PZA.	Hidrosanitarias	$ 240.45
25	AUMENTO DE 20 CMS. DE 25 ms.	PZA.	Hidrosanitarias	$ 157.50
26	BISAGRA TIPO LIBRO DE 2"	PZA	Hidrosanitarias	$ 32.55

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
289	TIRA 60 LEDS 4.8W/MT MODELO ST-TIR5M60-4.8W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000°K	PZA.	Eléctrica	$ 500.85
290	TORNILLOS DE MARIPOSA 3/16	PZA.	Eléctrica	$ 13.65
291	TRANSFORMADOR ELECTROMAGNÉTICO DE 12 VCA., 50 w.	PZA.	Eléctrica	$ 294.00
292	TRITURADOR DE COMIDA ISE 45	PZA	Eléctrica	$ 4,399.50
293	TUBO CONDUIT DE 2 ½" PARED DELGADA	PZA	Eléctrica	$ 542.85
294	TUBO CONDUIT DE 2" PARED DELGADA	PZA	Eléctrica	$ 473.55
295	TUBO CONDUIT PARED GRUESA ¾"	PZA.	Eléctrica	$ 22.05
296	TUBO CONDUIT PVC PESADO ¾"	PZA	Eléctrica	$ 22.05
297	TUBO DE PVC DE 2.5"	PZA	Eléctrica	$ 80.85
298	TUBO DE PVC DE 2"	PZA	Eléctrica	$ 66.15
299	TUBO LICUATITE ½"	PZA.	Eléctrica	$ 17.85
300	TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA	Eléctrica	$ 23.68
301	UNICANAL 2" X 2" LISO	PZA.	Eléctrica	$ 162.75
302	UPLIGHT LED 3W MODELO ST-UPE-3W MODELO ST-UPE-3W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	Eléctrica	$ 769.65
303	ZAPATAS ELECTRICAS AISLADAS	PZA	Eléctrica	$ 3.37
SUBTOTAL No 3				$ 298,584.02

MONTO CON LETRA SIN I.V.A:

SUB TOTAL No. 3: DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 02/100 M.N.

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
261	REFLECTOR DE CUARZO DE 300W	PZA.	Eléctrica	$ 892.50
262	REFLECTOR DE LED 30W	PZA.	Eléctrica	$ 593.25
263	REFLECTOR LED MULTICOLOR 30 W	PZA.	Eléctrica	$ 166.95
264	RELEVADOR	PZA.	Eléctrica	$ 2,835.00
265	RELEVADOR DE SOBRECARGA	PZA.	Eléctrica	$ 2,835.00
266	RIEL DE 1 MTS MODELO ST-RIEL-1M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	Eléctrica	$ 1,177.05
267	RIEL DE 2 MTS MODELO ST-RIEL-2M TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 127 V	PZA.	Eléctrica	$ 1,456.35
268	SENSOR DE PRESENCIA CON RELEVADOR	PZA.	Eléctrica	$ 451.50
269	SOCKET	PZA	Eléctrica	$ 42.00
270	SOCKET DE ANUNCIO	PZA.	Eléctrica	$ 15.75
271	SOCKET DE PORCELANA	PZA.	Eléctrica	$ 85.05
272	SOCKET PARA FOCO INCANDESCENTE	PZA.	Eléctrica	$ 47.25
273	SOLDADURA 50 X 50 PZA.	PZA.	Eléctrica	$ 273.00
274	Soldadura 95 x 5 rollo	Rollo	Eléctrica	$ 748.65
275	SPUD DE 75 w.	PZA.	Eléctrica	$ 181.65
276	STUPEND DE 12"	PZA.	Eléctrica	$ 119.70
277	TABLERO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS	PZA.	Eléctrica	$ 92,478.75
278	TABLERO QO2	PZA.	Eléctrica	$ 273.00
279	TAPA CON CHASIS	PZA.	Eléctrica	$ 70.35
280	TAPA DE DOS UNIDADES	PZA.	Eléctrica	$ 48.30
281	TAPA DE UNA UNIDAD	PZA.	Eléctrica	$ 58.80
282	TAPA PARA CAJA LS	PZA.	Eléctrica	$ 3.10
283	TAPA PARA CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$ 48.30
284	TAPA PARA CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$ 16.80
285	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 1 MODULO	PZA	Eléctrica	$ 59.85
286	TAPA PARA CONTACTO TIPO INTERPERIE 2 MODULOS	PZA.	Eléctrica	$ 79.80
287	TAPAS CIEGAS	PZA	Eléctrica	$ 11.03
288	TIRA 120 LEDS 11.3 W/MT MODELO ST-TIR5M120- 11.3W/M TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 3000°K	PZA.	Eléctrica	$ 231.00

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
238	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 1 HP	PZA.	Eléctrica	$ 1,890.00
239	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 10 HP	PZA.	Eléctrica	$ 12,705.00
240	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 3 HP	PZA.	Eléctrica	$ 6,510.00
241	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 5 HP	PZA.	Eléctrica	$ 8,190.00
242	MOTOR ELÉCTRICO SIEMENS CON CAPACIDAD DE 7.5 HP	PZA.	Eléctrica	$ 12,285.00
244	MULTICONTACTO CON SUPRESOR DE PICOS DE 6 ENTRADAS	PZA	Eléctrica	$ 173.25
245	NIPLE CORRIDO DE PVC DE 4"	PZA.	Eléctrica	$ 22.05
246	NIPLE CORRIDO DE METAL GALVANIZADO DE 4"	PZA.	Eléctrica	$ 16.80
247	PARRILLAS ELECTRICAS PARA ESTUFA	PZA.	Eléctrica	$ 23,730.00
248	PILA ALCALINA TIPO D	PZA.	Eléctrica	$ 58.80
249	PINTURA ESMALTE AMARILLA PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$ 231.00
250	PINTURA ESMALTE GRIS PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$ 231.00
251	PINTURA ESMALTE ROJA PARA VIALIDAD	LT.	Eléctrica	$ 231.00
252	PLC DE 13 WATTS DE CUATRO PINES (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$ 37.80
253	PLC DE 13 WATTS DE DOS PINES (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$ 32.55
254	PLS DE 4 PINES OSRAM FLUORESCENTE DE 26 W (LÁMPARA)	PZA.	Eléctrica	$ 66.15
255	PROYECTOR CANOPE LED 7.5W MODELO. ST-PROYS-7.5W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 3000ºK	PZA.	Eléctrica	$ 907.20
256	PROYECTOR RIEL LED 7.5W MODELO. ST-PROYR-7.5W TIPODE LUMINARIA RIEL 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$ 1,032.15
257	REFLECTOR LED 100W-240V IP65BF	PZA.	Eléctrica	$ 1,122.45
258	REFLECTOR LED BLANCO 30w	PZA.	Eléctrica	$ 324.45
259	REFLECTOR LED DE 300 w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctrica	$ 515.55
260	REFLECTOR LED DE 30w. (FILAMENTO)	PZA.	Eléctrica	$ 308.45

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
213	LÁMPARA FLUORESCENTE T8 DE 17 w.	PZA.	Eléctrica	$ 74.55
214	LÁMPARA HALÓGENA DE 50 W.	PZA.	Eléctrica	$ 31.50
215	LÁMPARA HALÓGENA TIPO AMPOLLETA JCD DE 50 W 130 V	PZA.	Eléctrica	$ 40.95
216	LAMPARA LED G13 18W 127V	PZA.	Eléctrica	$ 53.55
217	LÁMPARA LINEAL DE 28 W T5	PZA.	Eléctrica	$ 152.25
218	LÁMPARA LINEAL DE 54 W T5	PZA.	Eléctrica	$ 162.75
219	LAMPARA MCA MAGG 127-220V 9E, L6356-130	PZA.	Eléctrica	$ 220.50
220	LAMPARA MODELO L5072-130 Luna 16	PZA.	Eléctrica	$ 535.50
221	LÁMPARA SUBURBANA DE 65 W.	PZA.	Eléctrica	$ 1,260.00
222	LÁMPARA T8 DE 30 w.	PZA.	Eléctrica	$ 115.50
223	LÁMPARA T8 DE 60 w	PZA.	Eléctrica	$ 131.25
224	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 32 w.	PZA.	Eléctrica	$ 300.30
225	LÁMPARA TIPO CURVALUM DE 40 w.	PZA.	Eléctrica	$ 337.05
226	LINEAL CANALETA DOBLE T8 LED 2X22W MODELO. ST-CANT8-2X22WD TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4100°K	PZA.	Eléctrica	$ 526.05
227	LINEAL LED 13W MODELO ST-REGS-13W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 175.35
228	LINEAL LED 14.1W MODELO ST-GLS-14.1WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 207.90
229	LINEAL LED 20W MODELO ST-GLS-20WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 232.05
230	LINEAL LED 29.4W MODELO. ST-GLE-29.4W TIPO DE LUMINARIA 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 248.85
231	LINEAL LED 33W MODELO ST-GLS-33 WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 283.50
232	LINEAL LOUVER LED 14.5W MODELO ST-GLSLO-14.5W TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 329.70
233	LUMINARIA COMPLETA MONTISI 2 X 28W.	PZA.	Eléctrica	$ 418.95
234	LUMINARIA DICROICA 50w. 12 VCA.	PZA.	Eléctrica	$ 32.55
235	LUMINARIA DULUX 13 w. 12 VCA,	PZA.	Eléctrica	$ 121.80
236	MONITOR PVC ¾"	PZA.	Eléctrica	$ 18.90
237	MONITOR PVC ½"	PZA.	Eléctrica	$ 13.65

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
186	INTERRUPTOR DE PRECISIÓN DE 0 A 6	PZA.	Eléctrica	$ 2,940.00
187	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X30	PZA.	Eléctrica	$ 523.95
188	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 2X50	PZA.	Eléctrica	$ 451.50
189	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO 3X50	PZA.	Eléctrica	$ 2,100.00
190	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO MCA.SQUARE DE 1P-30 AMP	PZA.	Eléctrica	$ 147.00
191	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 1X20	PZA.	Eléctrica	$ 136.50
192	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1X 30 AMPS	PZA.	Eléctrica	$ 136.50
193	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE RIEL 3 X 30 A	PZA.	Eléctrica	$ 1,837.50
194	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-100ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctrica	$ 3,675.00
195	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-200ª TIPO FAL CON GABINETE	PZA.	Eléctrica	$ 7,980.00
196	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO MCA. SQUARE' D DE 3P-30ª	PZA.	Eléctrica	$ 6,405.00
197	JUEGO DE CLAVIJA Y SOKET DE USO RUDO	PZA.	Eléctrica	$ 199.50
198	KIT COMPLETO DEL ACTUADOR MOD HY-83-A	PZA	Eléctrica	$ 1,155.00
199	LÁMPARA DE 25 W	PZA.	Eléctrica	$ 89.25
200	LÁMPARA DE 25 W CURVALUM.	PZA.	Eléctrica	$ 141.75
201	LÁMPARA DE 28W T5	PZA.	Eléctrica	$ 75.60
202	LÁMPARA DE 32 W	PZA.	Eléctrica	$ 162.75
203	LÁMPARA DE BOTE (CAMPANA SR BCO)	PZA.	Eléctrica	$ 158.55
204	LÁMPARA DE CONO PARA PLAFÓN	PZA.	Eléctrica	$ 131.25
205	LÁMPARA FLUORESCENTE 24 WATTS T5	PZA.	Eléctrica	$ 141.75
206	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 30 w.	PZA.	Eléctrica	$ 148.05
207	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 32 w. T-8	PZA.	Eléctrica	$ 148.05
208	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 39 w.	PZA.	Eléctrica	$ 171.15
209	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 40 w.	PZA.	Eléctrica	$ 171.15
210	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 55 w.	PZA.	Eléctrica	$ 181.65
211	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 60W	PZA.	Eléctrica	$ 181.65
212	LÁMPARA FLUORESCENTE DE 75 w.	PZA.	Eléctrica	$ 187.95

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
162	FOCO AHORRADOR DE 75W	PZA.	Eléctrica	$ 208.95
163	FOCO AHORRADOR DE 9W	PZA.	Eléctrica	$ 48.30
164	FOCO DICROICO DE 50W 127 VOLTS	PZA.	Eléctrica	$ 65.10
165	FOCO LED 5 WATTS 60 LED'S	PZA.	Eléctrica	$ 74.55
166	FOCO SPOT DE 40 W (PARA INTEMPERIE)	PZA.	Eléctrica	$ 399.00
167	FOTOCELDA COMPLETA TORK 127 VOLTS	PZA.	Eléctrica	$ 294.00
168	FUSIBLE 250V 30ª	PZA.	Eléctrica	$ 28.35
169	FUSIBLE 250V 60ª	PZA.	Eléctrica	$ 32.55
170	FUSIBLE CL4.4CL48 DE 2 AMPRS.	PZA.	Eléctrica	$ 1,680.00
171	FUSIBLE DE 23 KV, 100 AMP.	PZA.	Eléctrica	$ 1,995.00
172	FUSIBLE DE 23 KV, 40 AMP.	PZA.	Eléctrica	$ 1,365.00
173	FUSIBLE EUROPEO DE 15 A 250V	PZA.	Eléctrica	$ 7.35
174	GABINETE A PRUEBA DE POLVO Y VAPOR LED 2 X22W MODELO. ST-GPV-2X22W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$ 1,365.00
175	GABINETE BIDIRECCIONAL LED 46W MODELO ST-REGDIN-46WD TIPO DE LUMINARIA SUSPENDIDO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$ 1,702.05
176	GABINETE COMPLETO DE 32 W DE SOBREPONER	PZA.	Eléctrica	$ 882.00
177	GABINETE LINEAL LED 20W MODELO ST-LINEAL-20W TIPO DE LUMINARIA SOBRE PONER 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$ 1,501.50
178	GABINETE PANEL LED 40W MODELO ST-PLN-60 X 60 - 40WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000ºK	PZA.	Eléctrica	$ 1,165.50
179	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 2 FASES	PZA.	Eléctrica	$ 441.00
180	GABINETE PARA INTERRUPTOR TIPO Qo 3 FASES	PZA.	Eléctrica	$ 777.00
181	GRASA DIELÉCTRICA	KG	Eléctrica	$ 934.50
182	GUANTE DE CARNAZA P/ ELÉCTRICO MED.	PZA.	Eléctrica	$ 57.75
183	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 100 AMPS	PZA.	Eléctrica	$ 4,252.50
184	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 30 AMPS	PZA.	Eléctrica	$ 388.50
185	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS DE 3 X 60 AMPS	PZA.	Eléctrica	$ 1,837.50

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
134	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	Eléctrica	$ 444.15
135	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO. ST-DOWN 7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 342.30
136	DOWNLIGHT LED 8 W MODELO. ST-DOWN-8W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 244.65
137	DOWNLIGHT LED16W MODELO. ST-DOWN-16W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 312.90
138	ELEMENTOS TÉRMICOS B10.2	PZA.	Eléctrica	$ 282.63
139	ELEMENTOS TÉRMICOS B14	PZA.	Eléctrica	$ 303.31
140	ELEMENTOS TÉRMICOS B25	PZA.	Eléctrica	$ 309.75
141	ELEMENTOS TÉRMICOS B3.30	PZA.	Eléctrica	$ 235.20
142	ELEMENTOS TÉRMICOS B4.85	PZA.	Eléctrica	$ 289.80
143	ELEMENTOS TÉRMICOS B45	PZA.	Eléctrica	$ 315.00
144	ELEMENTOS TÉRMICOS B50	PZA.	Eléctrica	$ 315.00
145	ELEMENTOS TÉRMICOS B6.90	PZA.	Eléctrica	$ 275.10
146	ELEMENTOS TÉRMICOS B88	PZA.	Eléctrica	$ 315.00
147	ELEMENTOS TÉRMICOS B9.10	PZA.	Eléctrica	$ 313.95
148	ELEMENTOS TÉRMICOS CC132	PZA.	Eléctrica	$ 490.35
149	ELEMENTOS TÉRMICOS CC156	PZA.	Eléctrica	$ 515.55
150	ELEMENTOS TÉRMICOS CC180	PZA.	Eléctrica	$ 568.05
151	ELEMENTOS TÉRMICOS CC94	PZA.	Eléctrica	$ 274.05
152	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$ 368.55
153	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$ 535.50
154	FILTRO DE DIÉSEL PARA PLANTA DE EMERGENCIA	PZA.	Eléctrica	$ 399.00
155	FLOTADOR ELECTRICO	PZA.	Eléctrica	$ 330.75
156	FOCO AHORRADOR DE 13W	PZA.	Eléctrica	$ 68.25
157	FOCO AHORRADOR DE 15 W 127 VLTS.	PZA.	Eléctrica	$ 55.65
158	FOCO AHORRADOR DE 23W	PZA.	Eléctrica	$ 78.75
159	FOCO AHORRADOR DE 26W	PZA.	Eléctrica	$ 69.30
160	FOCO AHORRADOR DE 30W	PZA.	Eléctrica	$ 47.25
161	FOCO AHORRADOR DE 65W	PZA.	Eléctrica	$ 158.55

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
120	DOWNLIGHT DIRIGIBLE LED 7.5W MODELO. ST-DOWNDIR-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 466.20
121	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X10W MODELO ST-DOWN-2X10W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	Eléctrica	$ 727.65
122	DOWNLIGHT DOBLE LED 2X7.5 W MODELO ST-DOWN-2X7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 631.05
123	DOWNLIGHT DOMO LED 23 W MODELO: ST-DOWN-23W TIPO DE LUMINARIA SOBREPONER 400°K	PZA.	Eléctrica	$ 601.65
124	DOWNLIGHT LED 13W MODELO. ST-DOWN-13WD TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	Eléctrica	$ 216.30
125	DOWNLIGHT LED 26W MODELO ST-DOWN-26W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400°K	PZA.	Eléctrica	$ 415.80
126	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400°K	PZA.	Eléctrica	$ 444.15
127	DOWNLIGHT LED 28 W MODELO: ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 300°K	PZA.	Eléctrica	$ 420.00
128	DOWNLIGHT LED 28W MODELO. ST-DOWN-28W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 418.95
129	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO. ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA EMPOTRADO 3000°K	PZA.	Eléctrica	$ 203.70
130	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 2700°K	PZA.	Eléctrica	$ 327.60
131	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 3000°K	PZA.	Eléctrica	$ 261.45
132	DOWNLIGHT LED 7.5 W MODELO: ST-DOWN-7.5W TIPO DE LUMINARIA ENPOTRADO 400°K	PZA.	Eléctrica	$ 102.38
133	DOWNLIGHT LED 7.5W MODELO ST-DOWN-7.5W TIPO DE LANPARA EMPOTRADO 4000°K	PZA.	Eléctrica	$ 95.90

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
93	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ½	PZA.	Eléctrica	$ 7.88
94	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE ¾	PZA.	Eléctrica	$ 10.29
95	CONECTOR PARA TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 1"	PZA.	Eléctrica	$ 12.39
96	CONECTOR PARA USO RUDO DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$ 5.25
97	CONECTOR RECTO ¾	PZA.	Eléctrica	$ 28.35
98	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ½"	PZA.	Eléctrica	$ 17.85
99	CONECTOR RECTO TUBO LICUATITE DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$ 24.38
100	CONTACTO DOBLE POLARIZADO TIPO MODUS	PZA.	Eléctrica	$ 40.95
101	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$ 32.55
102	CONTACTO DÚPLEX POLARIZADO CON TAPA	PZA.	Eléctrica	$ 80.85
103	CONTACTO DÚPLEX TIPO MODUS	PZA.	Eléctrica	$ 102.90
104	CONTACTO POLARIZADO	PZA.	Eléctrica	$ 115.50
105	CONTACTOR 9 A. 440V	PZA.	Eléctrica	$ 2,415.00
106	CONTACTOS REGULADOS CON CONEXIÓN A TIERRA	PZA.	Eléctrica	$ 131.25
107	CONTRA ELÉCTRICA LB LOOK (CHAPA ELÉCTRICA 12 V C. A.)	PZA.	Eléctrica	$ 527.10
108	CONTRA GALVANIZADA (CHAPA ELÉCTRICA 12 V C. A.)	PZA.	Eléctrica	$ 325.50
109	COPLE TIPO AMERICANO ½" (GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$ 7.35
110	COPLE TIPO AMERICANO ¾"(GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$ 8.40
111	COPLE TIPO AMERICANO 1" (GALVANIZADO)	PZA.	Eléctrica	$ 10.50
112	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$ 26.78
113	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$ 24.68
114	CURVAS CONDUIT GALVANIZADAS DE 1"	PZA.	Eléctrica	$ 58.80
115	DIELÉCTRICO (SOLVENTE)	LT.	Eléctrica	$ 126.00
116	DIÉSEL	LT.	Eléctrica	$ 22.05
117	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA .60 X .60 CMS	PZA.	Eléctrica	$ 294.00
118	DIFUSOR ACRÍLICO PANAL DE ABEJA 1.22 X .60 CMS	PZA.	Eléctrica	$ 640.50
119	DIMER LUTRON DIGITAL 600W O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$ 2,730.00

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
60	CAJA DE SOBREPONER (GABINETE FUO DE SOBREPONER)	PZA.	Eléctrica	$ 645.75
61	CAJA GALVANIZADA DE 1/2"	PZA.	Eléctrica	$ 22.05
62	CAJA GALVANIZADA DE 3/4"	PZA.	Eléctrica	$ 28.35
63	CAJA PVC THORSMAN O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$ 17.85
64	CAJA UNIVERSAL DE PVC	PZA.	Eléctrica	$ 30.45
65	CANALETA DE 1 ½" DE 2 VÍAS	PZA.	Eléctrica	$ 147.00
66	CANALETA DE 1 VÍA	PZA.	Eléctrica	$ 78.75
67	CANALETA DE 2" RANURADA	PZA.	Eléctrica	$ 178.50
68	CANALETA DE ALUMINIO DE 1"	PZA.	Eléctrica	$ 378.00
69	CANALETA DE MEDIA CAÑA DE ALUMINIO	PZA.	Eléctrica	$ 634.20
70	CANALETA DE PVC DE 1"	PZA.	Eléctrica	$ 19.95
71	CAPUCHON ROS CABLE	PZA.	Eléctrica	$ 5.25
72	CENTRO DE CARGA QO2 MCA SQUARED O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$ 178.50
73	CHALUPA DE PVC	PZA.	Eléctrica	$ 14.70
74	CINTA DE AISLAR	PZA.	Eléctrica	$ 26.25
75	CINTURÓN PLÁSTICO DE 20 CMS.	PZA.	Eléctrica	$ 0.86
76	CINTURÓN PLÁSTICO DE 30 CMS.	PZA.	Eléctrica	$ 1.26
77	CLAVIJA MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctrica	$ 231.00
78	CLAVIJA POLARIZADA	PZA.	Eléctrica	$ 75.60
79	CLAVIJA POLARIZADA TIPO INDUSTRIAL	PZA.	Eléctrica	$ 115.50
80	CLIP PARA TUBO CONDUIT 13 MM	PZA.	Eléctrica	$ 4.20
81	CODO 90 CONDUIT PVC PESADO 3/4	PZA.	Eléctrica	$ 5.25
82	CONDULET C DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$ 43.05
83	CONDULET F S ½"	PZA.	Eléctrica	$ 138.60
84	CONDULET FS DE ¾"	PZA.	Eléctrica	$ 147.00
85	CONDULET LB ö LR DE ½	PZA.	Eléctrica	$ 211.05
86	CONDULET LB ö LR DE ¾	PZA.	Eléctrica	$ 34.65
87	CONDULET LB ö LR DE 1"	PZA.	Eléctrica	$ 49.35
88	CONDULET T DE ½	PZA.	Eléctrica	$ 108.15
89	CONDULET T DE ¾	PZA.	Eléctrica	$ 132.30
90	CONDULET T DE 1"	PZA.	Eléctrica	$ 160.65
91	CONECTOR DE PVC DE ¾" DEL VERDE	PZA.	Eléctrica	$ 4.73
92	CONECTOR MEDIA VUELTA L30	PZA.	Eléctrica	$ 183.75

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
30	BALASTRO ELECTRÓNICO 1 X 28 W.	PZA.	Eléctrica	$ 380.10
31	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 28 W. T-5	PZA.	Eléctrica	$ 200.55
32	BALASTRO ELECTRÓNICO 2 X 32 W	PZA.	Eléctrica	$ 141.75
33	BALASTRO ELECTRÓNICO 3 X 28 W	PZA.	Eléctrica	$ 294.00
34	BALASTROS DE 13 WATTS CUATRO PINES	PZA.	Eléctrica	$ 334.95
35	BALASTROS DE 13 WATTS DOS PINES	PZA.	Eléctrica	$ 682.50
36	BASE PARA LÁMPARA CURVALUM 2 PIN	PZA.	Eléctrica	$ 24.15
37	BASES DE MEDIO GIRO	PZA.	Eléctrica	$ 798.00
38	BASES DE MEDIO GIRO PARA LAMPARA DE 32W	PZA.	Eléctrica	$ 882.00
39	BASES ENCENDIDO INSTANTÁNEO HEMBRA-MACHO	PZA.	Eléctrica	$ 51.45
40	BASES PARA FOCO DICROICO	PZA.	Eléctrica	$ 53.55
41	BASES PARA TUBO DE 17 W	PZA.	Eléctrica	$ 23.10
42	BASES PARA TUBO DE 32 W	PZA.	Eléctrica	$ 58.80
43	BASES PORTA LÁMPARA 2 PIN	PZA.	Eléctrica	$ 37.80
44	BATERÍAS PARA PLANTA DE EMERGENCIA DE 24 PLACAS	PZA.	Eléctrica	$ 2,310.00
45	BRAKE DE 2 X 20 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$ 556.50
46	BRAKE DE 2 X 30 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$ 840.00
47	BRAKE DE 3 X 100 AMP. S.Q.	PZA.	Eléctrica	$ 4,095.00
48	BRAKE DE 40 AMP	PZA.	Eléctrica	$ 546.00
49	CABLE ACERADO DE 3/8	MT.	Eléctrica	$ 38.85
50	CABLE CAL. 10 AWG	MT.	Eléctrica	$ 11.74
51	CABLE CAL. 12 AWG	MT.	Eléctrica	$ 7.84
52	CABLE CAL. 14 AWG	MT.	Eléctrica	$ 5.48
53	CABLE CAL. 6 AWG	MT.	Eléctrica	$ 31.77
54	CABLE CAL. 8 AWG	MT.	Eléctrica	$ 17.61
55	CABLE CAL. DE UN CERO AWG	MT.	Eléctrica	$ 122.81
56	CABLE DE 1 /O" WAG PARA TIERRA CONDUMEX O SIMILAR	MT.	Eléctrica	$ 136.50
57	CABLE USO RUDO 10 WAG X 3 HILOS PARA EXTENSIONES IUSA O SIMILAR	MT.	Eléctrica	$ 77.70
58	CABLE USO RUDO 3 x 10 AWG	MT.	Eléctrica	$ 77.70
59	CABLE USO RUDO 3 x 12 AWG	PZA.	Eléctrica	$ 33.60

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

Las refacciones se pagarán conforme a los precios ofertados en el catálogo siguiente.

CATÁLOGO DE REFACCIONES ELÉCTRICAS

No.	REFACCIONES	UNIDAD	Tipo de material	Precio Unitario Sin IVA
1	ABRAZADERA OMEGA ¾	PZA.	Eléctrica	$ 2.13
2	ABRAZADERA OMEGA 1/2"	PZA.	Eléctrica	$ 1.30
3	ABRAZADERA OMEGA 1"	PZA.	Eléctrica	$ 2.49
4	ABRAZADERA OMEGA DE 2"	PZA.	Eléctrica	$ 7.70
5	ABRAZADERA PARA UNICANAL	PZA.	Eléctrica	$ 7.83
6	ABRAZADERA TIPO PERA DE 2"	PZA.	Eléctrica	$ 6.42
7	ABRAZADERA TIPO PERA DE 3"	PZA.	Eléctrica	$ 16.13
8	ACEITE PARA MOTOR DIÉSEL	LT.	Eléctrica	$ 89.25
9	ACEITE PARA MOTORES ELÉCTRICOS	LT.	Eléctrica	$ 73.50
10	ACRÍLICO 60 X 120 CM CUADRICULADO	PZA.	Eléctrica	$ 425.25
11	ACRÍLICO DE PANAL DE 57 X 57 CM	PZA.	Eléctrica	$ 110.25
12	ANTICONGELANTE PARA PLANTA DE EMERGENCIA	LT.	Eléctrica	$ 152.25
13	APAGADOR DE ESCALERA	PZA.	Eléctrica	$ 49.67
14	APAGADOR SENCILLO	PZA.	Eléctrica	$ 28.09
15	ARRANCADOR MAGNÉTICO SAG-12	PZA.	Eléctrica	$ 2,940.00
16	ARRANCADOR MAGNÉTICO SBG2	PZA.	Eléctrica	$ 3,397.80
17	ARRANCADOR MAGNÉTICO SCG3	PZA.	Eléctrica	$ 3,738.00
18	ARRANCADOR MAGNÉTICO SDG1	PZA.	Eléctrica	$ 4,364.85
19	BALASTRA 2 X 32 W MARK 10 P / DIMER	PZA.	Eléctrica	$ 811.65
20	BALASTRA DE 2 X 40 w.	PZA.	Eléctrica	$ 141.75
21	BALASTRA DE 2 x 60 w.	PZA.	Eléctrica	$ 189.00
22	BALASTRA EAGLERISE MOD. ELP6X3CS P/LUMINARIA O SIMILAR	PZA.	Eléctrica	$ 1,155.00
23	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 17/25/32 w.	PZA.	Eléctrica	$ 141.75
24	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X24	PZA.	Eléctrica	$ 200.55
25	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X26 W N-745	PZA.	Eléctrica	$ 265.65
26	BALASTRA ELECTRÓNICA DE 2X54 W T-5	PZA.	Eléctrica	$ 249.90
27	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 100W	PZA.	Eléctrica	$ 168.00
28	BALASTRA PARA REFLECTOR LEED 70W	PZA.	Eléctrica	$ 313.95
29	BALASTRA TIPO AUTO TRANSFORMADOR DE LAMPARA	PZA.	Eléctrica	$ 577.50

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

Cerrajero	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 540.15	$ 16,420.53	$ 2,627.28	$ 19,047.81
Carpintero	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 656.23	$ 19,949.34	$ 3,191.90	$ 23,141.24
Instalador de Aluminio	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 610.46	$ 18,557.91	$ 2,969.27	$ 21,527.18
SUBTOTAL (2)			$ 9,642.93	$ 293,145.05	$ 46,903.21	$ 340,048.26

MONTO CON LETRA :

SUB TOTAL 2: DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 05/100 M.N. NO INCLUYE IVA
IVA: CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 21/100 M.N.
TOTAL: TRECIENTOS CUARENTA MIL CUARENTA Y OCHO PESOS 26/100 M.N.

- LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
- LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.
- PRECIOS EN MONEDA NACIONAL
- VIGENCIA DEL CONTRATO UN DIA DESPUES DEL FALLO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

ATENTAMENTE
SOLUCIONES AVANZADAS EN INGENIERIA, S.A. DE C.V.
Protesto lo necesario

Dra. María Antelma López Tapia
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

APARTADO PARA COTIZACIÓN DE LOS SERVICIOS PROFESIONALES DEL PERSONAL CUANDO SEA REQUERIDO POR EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO DE LA SUB-PARTIDAS 1 y 2

Especialidad	Horarios	Días	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
Supervisor General	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 1,022.39	$ 31,080.79	$ 4,972.93	$ 36,053.72
Ingeniero con especialidad en Plantas de Emergencia.	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 747.77	$ 22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
Ingeniero con especialidad en Subestaciones Eléctricas	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 747.77	$ 22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
Ingeniero electromecánico	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 747.77	$ 22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
Ingeniero con Especialidad en Equipos de Protección contra Incendio.	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 747.77	$ 22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
Ingeniero en Control Numérico.	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 747.77	$ 22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
Técnico en plantas de tratamiento de agua residual.	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 610.46	$ 18,557.91	$ 2,969.27	$ 21,527.18
Técnico en planta potabilizadora.	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 610.46	$ 18,557.91	$ 2,969.27	$ 21,527.18
Pintor	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 495.71	$ 15,069.49	$ 2,411.12	$ 17,480.61
Albañil	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 747.77	$ 22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
Soldador	9:00 - 18:00 hrs.	Lunes a Sabado	$ 610.46	$ 18,557.91	$ 2,969.27	$ 21,527.18

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

BIO PARQUE URBANO SAN ANTONIO	LUNES A SABADO	8:00 A 18:00 HRS	1	Técnico Hidrosanitarios	$ 747.77	$22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
			1	Técnico electricista	$ 747.77	$22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
	DOMINGO	8:00 A 18:00 HRS	1	Técnico Electromecánico	$ 747.77	$ 2,991.08	$ 478.57	$ 3,469.65
			1	Ayudante	$ 427.05	$ 1,708.20	$ 273.31	$ 1,981.52
SUBTOTAL (1)					$12,177.65	$354,050.39	$56,648.06	$ 410,698.46

MONTO CON LETRA :

SUB TOTAL 1: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CINCUENTA PESOS 39/100 M.N. PRECIO ANTES DE IVA
IVA: CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N.
TOTAL: CUATROCIENTOS DIEZ MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 46/100 M.N.

- LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y/O HASTA CONCLUIR CON LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS A SATISFACCIÓN DE LA SEMARNAT.
- LOS PRECIOS OFERTADOS YA CONSIDERAN TODOS LOS COSTOS HASTA LA PRESTACIÓN TOTAL DE LOS SERVICIOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA ESTARÁ VIGENTE DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y HASTA SU CONCLUSIÓN.
- PRECIOS EN MONEDA NACIONAL
- VIGENCIA DEL CONTRATO UN DIA DESPUES DEL FALLO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

ATENTAMENTE
SOLUCIONES AVANZADAS EN INGENIERIA, S.A. DE C.V.
Protesto lo necesario

Dra. María Antelma López Tapia
REPRESENTANTE LEGAL

SOLUCIONES AVANZADAS EN INGENIERIA, S.A. DE C.V.
RFC: SAI 980313 7U4 gob@sai-mex.com

Calle Rumorosa No.170
Col. Bulevares, Naucalpan de
ez, Edo. de México.
C.P. 53140
TEL. 53620761 FAX. 53629587

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA No. LA-016000997-E55-2020
"SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA SEMARNAT"
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Dirección general de recursos materiales inmuebles y servicios

Fecha: 14 DE JULIO DE 2020

ANEXO 2 PROPUESTA ECONÓMICA
Ciudad de México, a 14 de Julio de 2020
LICITACION PÚBLICA ELECTRONICA No. LA-016000997-E55-2020
APARTADO PARA COTIZACIÓN DE SERVICIOS DEL PERSONAL DE LA SUB-PARTIDA 1 y 2

Inmuebles	Días	Horarios	No de Personal	Especialidad	Costo unitario Diario	Costo por mes	I.V.A.	Total Mensual
EDIFICIO SEDE	LUNES A VIERNES.	MATUTINO DE 7:00 AM A 16:00 HRS	2	Técnico Eléctrico	$ 495.71	$30,138.99	$ 4,822.24	$ 34,961.23
			2	Técnico Hidrosanitario	$ 522.37	$31,760.23	$ 5,081.64	$ 36,841.87
			1	Técnico Aire Acondicionado	$ 584.59	$17,771.56	$ 2,843.45	$ 20,615.01
			2	Ayudante General	$ 427.05	$25,964.70	$ 4,154.35	$ 30,119.05
			1	Técnico en Sistemas Especiales	$ 747.77	$22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
	LUNES A VIERNES.	TARDE DE 16:00 A 23:00 HRS	1	Técnico Eléctrico	$ 495.71	$15,069.49	$ 2,411.12	$ 17,480.61
			1	Técnico Hidrosanitario	$ 522.37	$15,880.12	$ 2,540.82	$ 18,420.93
			1	Técnico Aire Acondicionado	$ 584.59	$17,771.56	$ 2,843.45	$ 20,615.01
			2	Ayudante General	$ 427.05	$25,964.70	$ 4,154.35	$ 30,119.05
	LUNES A VIERNES.	NOCTURNO DE 23:00 A 6:00 HRS.	1	Electromecánico	$ 747.77	$22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
			1	Ayudante General	$ 427.05	$12,982.35	$ 2,077.18	$ 15,059.52
	SABADO Y DOMINGO.	9:00 a 15:00 hrs.	1	Técnico Eléctrico	$ 495.71	$ 3,965.66	$ 634.51	$ 4,600.16
			1	Técnico Hidráulico	$ 522.37	$ 4,178.98	$ 668.64	$ 4,847.61
			1	Técnico aire acondicionado	$ 584.59	$ 4,676.73	$ 748.28	$ 5,425.00
			2	Ayudante General	$ 427.05	$ 6,832.81	$ 1,093.25	$ 7,926.07
EDIFICIOS DE OFICINA Y PARQUE VIVEROS	LUNES A SABADO	8:00 a 18:00 hrs.	1	Técnico hidrosanitario	$ 747.77	$22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36
			1	Técnico electricista	$ 747.77	$22,732.21	$ 3,637.15	$ 26,369.36

PROPUESTA ECONÓMICA