

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



Contrato abierto relativo al procedimiento de **Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-82-006-923019958-N-7-2024 para el Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO** que celebran, por una parte, el Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo, a quien en lo sucesivo se denominará "**El Colegio**", representada en éste acto por la Mtra. Samantha Hernández Cardeña, en su carácter de Directora General y por la otra parte la empresa **QR Estratégica Business Comercializadora, S.A. de C.V.**, representada en este acto por la Mat. José Ángel May Chan en su carácter de Administrador Único, y a quien en lo sucesivo se le denominará "**El Proveedor**", a quienes de manera conjunta se les denominará "**Las Partes**", contrato que sujetan al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

### Declaraciones

I. "**El Colegio**" declara que:

- I.1 Es un Organismo Público descentralizado del Estado de Quintana Roo, con personalidad Jurídica y Patrimonio Propio, de acuerdo a la Ley del Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo, publicada por el decreto número 197, emitido por la H. XVII Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, en fecha veintidós de diciembre de dos mil veintitrés.
- I.2 En término del artículo 4 de la Ley del Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo, tiene por objeto impartir e impulsar la educación correspondiente al tipo de educación media superior, nivel bachillerato, en sus diferentes opciones educativas o modalidades, de acuerdo con los planes de estudio aprobados en los términos que corresponda.
- I.3 En término del artículo 6 de la Ley del Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo, se determina el cumplimiento de su objeto u objetivo "**El Colegio**" tendrá las atribuciones de impartir educación del tipo media superior en las distintas opciones o modalidades educativas, en todo el territorio del estado de Quintana Roo, establecer, promover, organizar y administrar las Instancias Educativas y Oficinas Administrativas en los lugares del Estado que estime conveniente; expedir constancias, certificados de terminación de estudios, duplicados de certificados de terminación de estudios, certificados parciales de estudios, otorgar diplomas, Títulos y reconocimientos académicos; otorgar o retirar reconocimientos de validez oficial a estudios para planteles particulares que imparten el mismo tipo de enseñanza; y las demás que le confieren otras normas aplicables en materia educativa.
- I.4 Para cumplir con su objeto "**El Colegio**", requiere del apoyo de profesionales en las diversas áreas relacionadas con los mismos.
- I.5 Conforme a lo dispuesto en los artículos 29 y 31 de la Ley del Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo, la **Mtra. Samantha Hernández Cardeña, Directora General y Representante Legal**, es la persona servidora pública que cuenta con las facultades suficientes para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituida en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que por ello, sea necesario celebrar un convenio modificatorio.

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



- I.6 De conformidad con el nombramiento de su cargo suscribe el presente instrumento la **C. Leydi Marlene Chan Serralta, Directora Administrativa con R.F.C. CASL7407251D0, designada para dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato.**
- I.7 De conformidad con el nombramiento de su cargo suscribe el presente instrumento la **Lic. Katia Margarita Estrada Nieto, Jefa del Departamento Jurídico, con R.F.C. EANK9201147N0, facultado para la supervisión del presente contrato, quien supervisara su estricto cumplimiento, en consecuencia, deberá revisar el cumplimiento de las cláusulas de este instrumento.**
- I.8 De conformidad con el nombramiento de su cargo suscribe el presente instrumento el **C. Marco Antonio Gutiérrez Morales, Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios, con R.F.C. GUMM7502162A9, facultado para la supervisión del presente contrato, quien supervisara su estricto cumplimiento, en consecuencia, deberá revisar e inspeccionar el cumplimiento de las cláusulas de este instrumento, así como girar las instrucciones que considere oportunas y verificar que los bienes objeto de este contrato cumplan con las especificaciones señaladas en la Cláusula Segunda.**
- I.9 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de **Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-82-006-923019958-N-7-2024 relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO, de carácter nacional, al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26 Fracción I, 26 Bis Fracción II, 28 Fracción I, 29 y 30 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.**
- I.10 "El Colegio" cuenta con suficiencia presupuestaria otorgada mediante oficio número **COBAQROO/DG/DPPP/DPP/168/V/2024** de fecha **29 de mayo de 2024**, emitido por la Dirección de Planeación, Programación y Presupuesto.
- I.11 Cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes No. **CBE8008274T6.**
- I.12 Tiene establecido su domicilio en la **Avenida Héroe** número **trescientos diez** entre **Justo Sierra y Bugambilias**, de la Colonia **Adolfo López Mateos**, con Código Postal **77010**, de esta ciudad de **Chetumal, Quintana Roo**, mismo que queda señalado para todos los fines y efectos legales del presente contrato.
- II. "El Proveedor" por conducto de su representante declara que:
- II.1 Es una persona moral legalmente constituida mediante Escritura Pública Número 16929, Volumen LXXXVI, Tomo 2, página/folio 12,156 de fecha 11 de julio de 2022, pasada ante la fe del Notario Público Ángel Enrique Aguilar Núñez, Titular de la Notaría Pública Número Diecisiete de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, denominada **QR Estratégica Business Comercializadora, S.A. de C.V.**, cuyo objeto social es reparación, mantenimiento y servicio de vehículos de motor, incluyendo coches, camiones, motocicletas, y en general toda clase de vehículos, tanto de tracción mecánica como de remolque y de elevación, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, con el folio NCI 202200171513 y FME 2022051066 de fecha 17 de julio de 2022.
- II.2 El Mtro. José Ángel May Chan en su carácter de Administrador Único cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, como lo acredita con la Escritura Pública Número

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



17,982 Volumen XCI Tomo 1, Folio NCI 126248 Y FME 2022051066 de fecha 17 de enero de 2024, pasada ante la fe del notario público Lic. Ángel Enrique Aguilar Núñez, Titular de la Notaría Pública Número Diecisiete de la ciudad de Chetumal Q. Roo, en la cual se le otorgó dicha representación, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta no le ha sido limitado ni revocado en forma alguna.

- II.3 Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización, experiencia, personal capacitado y elementos necesarios, para cumplir con sus obligaciones establecidas en el presente contrato.
- II.4 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes QEB220711VC2
- II.5 Acredita el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en términos de lo dispuesto en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación vigente, incluyendo las de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y las de Seguridad Social ante el Instituto Mexicano de Seguro Social, conforme a las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales emitidas por el SAT, INFONAVIT e IMSS, respectivamente.
- II.6 Tiene establecido su domicilio en la Avenida Universidad número 615 interior A de la Colonia 5 de abril con Código Postal 77018 de esta ciudad de Chetumal, Quintana Roo, mismo que queda señalado para todos los efectos y fines legales de este contrato
- II.7 Está inscrito en el padrón de proveedores de la Oficialía Mayor del Gobierno del Estado de Quintana Roo, con registro vigente número 15AZEN24
- III. De "Las Partes":
- III.1 Que en cumplimiento del Fallo de la Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-82-006-923019958-N-7-2024 relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO y con recurso Federal, celebran el presente contrato sin que exista vicio alguno para declararlo y dan su total y expreso consentimiento al mismo, al tenor de las siguientes:

### C l a u s u l a s

**Primera. - Objeto del contrato. - "El Proveedor" acepta y se obliga a proporcionar a "El Colegio" la prestación del Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del del COBAQROO, en los términos y condiciones establecidos en este contrato y de conformidad con las especificaciones que se encuentran descritas en la Cláusula Segunda del presente instrumento.**

**Segunda. - Monto del contrato. - "El Colegio" pagará a "El Proveedor" como contraprestación por los bienes y servicios objeto de este contrato, la cantidad mínima de \$ 271,934.93 (Son: doscientos setenta y un mil novecientos treinta y cuatro pesos 93/100 M.N.) con I.V.A. incluido y un monto máximo de \$ 679,837.34 (Son: seiscientos setenta y nueve mil ochocientos treinta y siete pesos 34/100 M.N.) con I.V.A. incluido, así mismo las partes señalan y están plenamente de acuerdo en que "El Colegio" no está obligado a ejercer el presupuesto máximo establecido en el presente contrato.**

Los precios unitarios del presente contrato, expresados en moneda nacional son:

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
1.	<b>Afinación</b>						
1.1	<b>Afinación mayor:</b> incluye: mano de obra (lavado de inyectores, lavado y aspirado, checar niveles, rotación de llantas), refacciones (bujías, filtro de aceite, filtro de aire, filtro de gasolina), lubricantes y aditivos (aceite, anticongelante, líquido de frenos, aceite de guía)	\$1,350.00	\$1,360.00	\$809.00	\$3,519.00	\$563.04	\$4,082.04
1.2	<b>Afinación menor:</b> incluye: mano de obra (chechar niveles), refacciones (filtro de aceite), lubricantes y aditivos (aceite, anticongelante, líquido de frenos, aceite de guía)	\$750.00	\$600.00	\$809.00	\$2,159.00	\$345.44	\$2,504.44
1.3	Cambio de aceite de motor, filtro de aceite.	\$750.00	\$135.00	\$750.00	\$1,635.00	\$261.60	\$1,896.60
1.4	Cambio de computadora nueva y programación	\$2,968.00	\$12,000.00	\$0.00	\$14,968.00	\$2,394.88	\$17,362.88
1.5	Cambio de bomba de gasolina nueva	\$1,200.00	\$3,598.00	\$0.00	\$4,798.00	\$767.68	\$5,565.68
1.6	Cambio de cables de bujías	\$300.00	\$540.00	\$0.00	\$840.00	\$134.40	\$974.40
1.7	Lavado de tanque de gasolina	\$1,400.00	\$300.00	\$0.00	\$1,700.00	\$272.00	\$1,972.00
1.8	Cambio de bobina de encendido	\$300.00	\$800.00	\$0.00	\$1,100.00	\$176.00	\$1,276.00
1.9	Cambio de inyectores nuevos c/u	\$500.00	\$2,837.00	\$0.00	\$3,337.00	\$533.92	\$3,870.92
2.	<b>Motor</b>						
2.1	Cambio de juntas de tapa de punterías incluye aceite de motor	\$800.00	\$1,396.00	\$809.00	\$3,005.00	\$480.80	\$3,485.80

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
2.2	Cambio de juntas de tapa de cárter incluye aceite motor	\$1,430.00	\$1,430.00	\$809.00	\$3,669.00	\$587.04	\$4,256.04
2.3	Cambio de bulbo de aceite	\$400.00	\$289.00	\$0.00	\$689.00	\$110.24	\$799.24
2.4	Cambio de soporte de motor c/u	\$800.00	\$900.00	\$0.00	\$1,700.00	\$272.00	\$1,972.00
2.5	Reparación de motor general	\$8,000.00	\$25,000.00	\$809.00	\$33,809.00	\$5,409.44	\$39,218.44
2.6	Cambio de juntas de admisión y/o escape c/u	\$1,000.00	\$600.00	\$0.00	\$1,600.00	\$256.00	\$1,856.00
2.7	Cambio de cadena o banda de distribución	\$1,600.00	\$2,777.00	\$809.00	\$5,186.00	\$829.76	\$6,015.76
2.8	Cambio reten de cigüeñal delantero	\$600.00	\$548.00	\$809.00	\$1,957.00	\$313.12	\$2,270.12
2.9	Cambio de reten de cigüeñal trasero	\$2,200.00	\$548.00	\$809.00	\$3,557.00	\$569.12	\$4,126.12
2.10	Cambio de fan clutch	\$1,200.00	\$1,400.00	\$0.00	\$2,600.00	\$416.00	\$3,016.00
2.11	Cambio de bandas de accesorios	\$250.00	\$345.00	\$0.00	\$595.00	\$95.20	\$690.20
2.12	Cambio de junta de cabeza de motor (incluye aceite, filtro, asentar válvulas, rectificar cabezote, válvulas.	\$7,500.00	\$1,800.00	\$809.00	\$10,109.00	\$1,617.44	\$11,726.44
2.13	Cambio de tensor de banda	\$400.00	\$800.00	\$0.00	\$1,200.00	\$192.00	\$1,392.00
2.14	Cambio de polea auxiliar	\$400.00	\$683.00	\$0.00	\$1,083.00	\$173.28	\$1,256.28
<b>3.</b>	<b>Clutch</b>						
3.1	Cambio de clutch (plato, disco, collarín, rec. volante)	\$7,500.00	\$3,500.00	\$480.00	\$11,480.00	\$1,836.80	\$13,316.80
3.2	Cambio de chicote	\$500.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,700.00	\$272.00	\$1,972.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
3.3	Cambio de bomba de clutch inferior y/o superior	\$4,000.00	\$5,000.00	\$0.00	\$9,000.00	\$1,440.00	\$10,440.00
<b>4.</b>	<b>Transmisión</b>						
4.1	Cambio de aceite a la transmisión	\$500.00	\$600.00	\$480.00	\$1,580.00	\$252.80	\$1,832.80
4.2	Reparación de caja automática	\$5,000.00	\$7,500.00	\$900.00	\$13,400.00	\$2,144.00	\$15,544.00
4.3	Reparación de caja estándar	\$4,000.00	\$4,000.00	\$480.00	\$8,480.00	\$1,356.80	\$9,836.80
4.4	Cambio de soporte de transmisión	\$800.00	\$900.00	\$0.00	\$1,700.00	\$272.00	\$1,972.00
4.5	Empacar transmisión incluye: aceite, juntas y coladera	\$6,500.00	\$4,000.00	\$900.00	\$11,400.00	\$1,824.00	\$13,224.00
4.6	Cambio reten del diferencial trasero o delantero	\$1,200.00	\$900.00	\$900.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
4.7	Cambio de balero y hule central de flecha cardan	\$1,500.00	\$1,600.00	\$0.00	\$3,100.00	\$496.00	\$3,596.00
4.8	Cambio de aceite del diferencial, incluye empaque	\$400.00	\$900.00	\$500.00	\$1,800.00	\$288.00	\$2,088.00
4.9	Cambio de crucetas de flecha cardán	\$2,000.00	\$1,400.00	\$0.00	\$3,400.00	\$544.00	\$3,944.00
<b>5.</b>	<b>Suspensión</b>						
5.1	Cambio de rótula inferior o superior	\$300.00	\$200.00	\$0.00	\$500.00	\$80.00	\$580.00
5.2	Cambio de barra estabilizadora	\$450.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,050.00	\$328.00	\$2,378.00
5.3	Cambio de horquilla superior	\$400.00	\$600.00	\$0.00	\$1,000.00	\$160.00	\$1,160.00
5.4	Cambio de horquilla inferior	\$400.00	\$600.00	\$0.00	\$1,000.00	\$160.00	\$1,160.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
5.5	Cambio de amortiguadores delanteros	\$600.00	\$800.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
5.6	Cambio de amortiguadores traseros	\$600.00	\$800.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
5.7	Cambio de bases de amortiguadores c/u	\$800.00	\$550.00	\$0.00	\$1,350.00	\$216.00	\$1,566.00
5.8	Dar brío a muelles	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$8,000.00	\$1,280.00	\$9,280.00
5.9	Cambio de hojas de muelles c/u	\$1,200.00	\$1,000.00	\$0.00	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
5.10	Cambio de bujes de muelles	\$4,000.00	\$1,500.00	\$0.00	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
5.11	Cambio de abrazaderas de muelle	\$2,500.00	\$1,200.00	\$0.00	\$3,700.00	\$592.00	\$4,292.00
5.12	Cambio de flecha homozonética	\$600.00	\$2,200.00	\$0.00	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
5.13	Cambio de balero maza c/u	\$800.00	\$1,200.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
5.14	Engrasar baleros traseros	\$400.00	\$0.00	\$200.00	\$600.00	\$96.00	\$696.00
5.15	Engrasar baleros delanteros	\$400.00	\$0.00	\$200.00	\$600.00	\$96.00	\$696.00
<b>6.</b>	<b>Dirección</b>						
6.1	Cambio de brazo pitman o auxiliar	\$400.00	\$2,200.00	\$0.00	\$2,600.00	\$416.00	\$3,016.00
6.2	Cambio de terminales de dirección	\$500.00	\$300.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
6.3	Reparación de caja de dirección	\$2,800.00	\$3,500.00	\$350.00	\$6,650.00	\$1,064.00	\$7,714.00
6.4	Cambio bomba de dirección hidráulica. (licuadora)	\$1,200.00	\$2,300.00	\$350.00	\$3,850.00	\$616.00	\$4,466.00
6.5	Cambio de caja de dirección	\$2,000.00	\$3,500.00	\$350.00	\$5,850.00	\$936.00	\$6,786.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
6.6	Cambio rotulas inferior	\$300.00	\$200.00	\$0.00	\$500.00	\$80.00	\$580.00
6.7	Cambio de rotulas superior	\$300.00	\$200.00	\$0.00	\$500.00	\$80.00	\$580.00
<b>7.</b>	<b>Frenos</b>						
7.1	Limpieza y ajuste de frenos	\$800.00	\$0.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
7.2	Reparación gral.frenos 4 ruedas incluye: balatas delanteras, balatas traseras, rectificar discos y tambores, líquido de frenos	\$3,500.00	\$1,600.00	\$200.00	\$5,300.00	\$848.00	\$6,148.00
7.3	Cambio de balatas delanteras incluye: rectificar discos	\$1,750.00	\$800.00	\$200.00	\$2,750.00	\$440.00	\$3,190.00
7.4	Cambio de balatas traseras incluye: rectificar tambores	\$1,750.00	\$800.00	\$200.00	\$2,750.00	\$440.00	\$3,190.00
7.5	Cambio de baleros ruedas delanteras	\$600.00	\$450.00	\$0.00	\$1,050.00	\$168.00	\$1,218.00
7.6	Cambio de baleros ruedas traseras	\$600.00	\$600.00	\$0.00	\$1,200.00	\$192.00	\$1,392.00
7.7	Cambio cilindro maestro (bomba de frenos)	\$700.00	\$400.00	\$0.00	\$1,100.00	\$176.00	\$1,276.00
7.8	Cambio de repuesto de caliper	\$300.00	\$400.00	\$0.00	\$700.00	\$112.00	\$812.00
7.9	Cambio de booster	\$1,500.00	\$1,783.00	\$0.00	\$3,283.00	\$525.28	\$3,808.28
7.10	Cambio de cilindro de rueda	\$300.00	\$400.00	\$0.00	\$700.00	\$112.00	\$812.00
7.11	Cambio de repuesto de caliper	\$450.00	\$400.00	\$200.00	\$1,050.00	\$168.00	\$1,218.00
7.12	Cambio de discos delanteros	\$450.00	\$800.00	\$0.00	\$1,250.00	\$200.00	\$1,450.00
7.13	Cambio de tambores traseros	\$300.00	\$600.00	\$0.00	\$900.00	\$144.00	\$1,044.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
7.14	Reparación freno de mano	\$1,200.00	\$800.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
<b>8.</b>	<b>Sistema de enfriamiento y A/A</b>						
8.1	Servicio a radiador incluye: anticongelante	\$600.00	\$0.00	\$270.00	\$870.00	\$139.20	\$1,009.20
8.2	Cambio de ventilador	\$800.00	\$1,696.00	\$0.00	\$2,496.00	\$399.36	\$2,895.36
8.3	Cambio bomba de agua, incluye anticongelante	\$1,800.00	\$850.00	\$270.00	\$2,920.00	\$467.20	\$3,387.20
8.4	Cambio de manguera de agua	\$500.00	\$400.00	\$0.00	\$900.00	\$144.00	\$1,044.00
8.5	Cambio termostato	\$650.00	\$964.00	\$0.00	\$1,614.00	\$258.24	\$1,872.24
8.6	Cambio radiador incluye: anticongelante y abrazaderas	\$600.00	\$1,600.00	\$270.00	\$2,470.00	\$395.20	\$2,865.20
8.7	Cambio de anticongelante	\$400.00	\$0.00	\$270.00	\$670.00	\$107.20	\$777.20
8.8	Cambio bulbo de ventilador incluye: anticongelante	\$300.00	\$480.00	\$270.00	\$1,050.00	\$168.00	\$1,218.00
8.9	Cambio compresor de aire acondicionado incluye: carga de gas	\$3,100.00	\$18,000.00	\$2,800.00	\$23,900.00	\$3,824.00	\$27,724.00
8.10	Carga de gas de aire acondicionado	\$500.00	\$0.00	\$2,800.00	\$3,300.00	\$528.00	\$3,828.00
8.11	Cambio de evaporador aire acondicionado incluye: carga gas	\$1,800.00	\$2,000.00	\$2,800.00	\$6,600.00	\$1,056.00	\$7,656.00
8.12	Cambio de moto ventilador	\$800.00	\$1,696.00	\$0.00	\$2,496.00	\$399.36	\$2,895.36
8.13	Cambio tanque de recuperación incluye: anticongelante	\$500.00	\$850.00	\$270.00	\$1,620.00	\$259.20	\$1,879.20

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
<b>9.</b>	<b>Sistema de escape</b>						
9.1	Cambio juntas de escape	\$1,000.00	\$400.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
9.2	Cambio juntas múltiple	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
9.3	Cambio de gomas de soportes de escape	\$450.00	\$800.00	\$0.00	\$1,250.00	\$200.00	\$1,450.00
9.4	Cambio de silenciador	\$1,500.00	\$3,000.00	\$0.00	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
9.5	Cambio de tubería de escape	\$2,500.00	\$3,500.00	\$0.00	\$6,000.00	\$960.00	\$6,960.00
9.6	Cambio convertidor catalítico	\$1,800.00	\$4,000.00	\$0.00	\$5,800.00	\$928.00	\$6,728.00
<b>10.</b>	<b>Sistema eléctrico</b>						
10.1	Cambio de batería	\$300.00	\$2,800.00	\$0.00	\$3,100.00	\$496.00	\$3,596.00
10.2	Cambio de alternador	\$800.00	\$3,280.00	\$0.00	\$4,080.00	\$652.80	\$4,732.80
10.3	Cambio de unidad de luces c/u	\$150.00	\$950.00	\$0.00	\$1,100.00	\$176.00	\$1,276.00
10.4	Cambio de switch de ignición	\$600.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,800.00	\$288.00	\$2,088.00
10.5	Cambio de switch de luces	\$650.00	\$1,000.00	\$0.00	\$1,650.00	\$264.00	\$1,914.00
10.6	Cambio de cables de batería	\$400.00	\$600.00	\$0.00	\$1,000.00	\$160.00	\$1,160.00
10.7	Cambio de marcadores de gasolina, temperatura, etc. C/u	\$1,000.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
10.8	Cambio de odómetro	\$1,000.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
10.9	Cambio de limpiadores	\$200.00	\$300.00	\$0.00	\$500.00	\$80.00	\$580.00
10.10	Reparación de elevadores eléctricos	\$1,200.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
10.11	Reparación de motor de limpiadores	\$1,500.00	\$800.00	\$0.00	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
10.12	Reparación de motor de arranque	\$800.00	\$1,980.00	\$0.00	\$2,780.00	\$444.80	\$3,224.80
10.13	Reparación de alternador	\$800.00	\$3,400.00	\$0.00	\$4,200.00	\$672.00	\$4,872.00
10.14	Cambio de marcha o arranque	\$1,200.00	\$2,800.00	\$0.00	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
10.15	Cambio de bocinas de claxon	\$200.00	\$400.00	\$0.00	\$600.00	\$96.00	\$696.00
10.16	Cambio de sensor de oxígeno	\$1,000.00	\$1,500.00	\$0.00	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
10.17	Cambio de sensor de posición de cigüeñal	\$700.00	\$1,300.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
10.18	Cambio de sensor de posición de árbol de levas	\$700.00	\$1,300.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
10.19	Cambio de sensor tps	\$400.00	\$500.00	\$0.00	\$900.00	\$144.00	\$1,044.00
10.20	Cambio de sensor evp	\$400.00	\$500.00	\$0.00	\$900.00	\$144.00	\$1,044.00
10.21	Cambio de sensor maf	\$400.00	\$600.00	\$0.00	\$1,000.00	\$160.00	\$1,160.00
<b>11.</b>	<b>Lavado</b>						
11.1	Lavado general del vehículo	\$50.00	\$0.00	\$0.00	\$50.00	\$8.00	\$58.00
11.2	Lavado de chasis	\$50.00	\$0.00	\$0.00	\$50.00	\$8.00	\$58.00
11.3	Lavado de motor	\$100.00	\$0.00	\$0.00	\$100.00	\$16.00	\$116.00
11.4	Lavado de tapicería	\$200.00	\$0.00	\$0.00	\$200.00	\$32.00	\$232.00
<b>12.</b>	<b>Sustitución de neumáticos</b>						

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
12.1	Juego de 4 llantas nuevas (incluye: alineación, balanceo, válvula y montaje)	\$720.00	\$12,800.00	\$0.00	\$13,520.00	\$2,163.20	\$15,683.20
12.2	Alineación	\$350.00	\$0.00	\$0.00	\$350.00	\$56.00	\$406.00
12.3	Balanceo	\$100.00	\$0.00	\$0.00	\$100.00	\$16.00	\$116.00
12.4	Rotar ruedas	\$100.00	\$0.00	\$0.00	\$100.00	\$16.00	\$116.00
12.5	Parchado de llantas	\$100.00	\$50.00	\$0.00	\$150.00	\$24.00	\$174.00

**CL: CHEVROLET TRAVERSE, NISSAN NP 300 ESTACAS**

No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
1.	<b>Afinación</b>						
1.1	<b>Afinación mayor:</b> incluye: mano de obra (lavado de inyectores, lavado y aspirado, checar niveles, rotación de llantas), refacciones (bujías, filtro de aceite, filtro de aire, filtro de gasolina), lubricantes y aditivos (aceite, anticongelante, líquido de frenos, aceite de guía)	\$1,350.00	\$4,600.00	\$0.00	\$5,950.00	\$952.00	\$6,902.00
1.2	<b>Afinación menor:</b> incluye: mano de obra (checar niveles), refacciones (filtro de aceite), lubricantes y aditivos (aceite, anticongelante, líquido de frenos, aceite de guía)	\$950.00	\$450.00	\$1,369.00	\$2,769.00	\$443.04	\$3,212.04
1.3	Cambio de aceite de motor, filtro de aceite.	\$950.00	\$400.00	\$1,369.00	\$2,719.00	\$435.04	\$3,154.04

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
1.4	Cambio de computadora nueva y programación	\$2,968.00	\$20,000.00	\$0.00	\$22,968.00	\$3,674.88	\$26,642.88
1.5	Cambio de bomba de gasolina nueva	\$1,200.00	\$5,800.00	\$0.00	\$7,000.00	\$1,120.00	\$8,120.00
1.6	Cambio de cables de bujías	\$400.00	\$750.00	\$0.00	\$1,150.00	\$184.00	\$1,334.00
1.7	Lavado de tanque de gasolina	\$1,600.00	\$1,200.00	\$0.00	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
1.8	Cambio de bobina de encendido	\$500.00	\$1,300.00	\$0.00	\$1,800.00	\$288.00	\$2,088.00
1.9	Cambio de inyectores nuevos c/u	\$700.00	\$5,600.00	\$0.00	\$6,300.00	\$1,008.00	\$7,308.00
<b>2.</b>	<b>Motor</b>						
2.1	Cambio de juntas de tapa de punterías incluye aceite de motor	\$1,700.00	\$2,800.00	\$0.00	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
2.2	Cambio de juntas de tapa de cárter incluye aceite motor	\$1,600.00	\$1,400.00	\$1,389.00	\$4,389.00	\$702.24	\$5,091.24
2.3	Cambio de bulbo de aceite	\$600.00	\$900.00	\$0.00	\$1,500.00	\$240.00	\$1,740.00
2.4	Cambio de soporte de motor c/u	\$1,200.00	\$2,400.00	\$0.00	\$3,600.00	\$576.00	\$4,176.00
2.5	Reparación de motor general	\$10,000.00	\$35,000.00	\$0.00	\$45,000.00	\$7,200.00	\$52,200.00
2.6	Cambio de juntas de admisión y/o escape c/u	\$1,500.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,300.00	\$528.00	\$3,828.00
2.7	Cambio de cadena o banda de distribución	\$2,000.00	\$5,200.00	\$0.00	\$7,200.00	\$1,152.00	\$8,352.00
2.8	Cambio reten de cigüeñal delantero	\$800.00	\$1,200.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
2.9	Cambio de reten de cigüeñal trasero	\$3,500.00	\$1,800.00	\$600.00	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
2.10	Cambio de fan clutch	\$1,000.00	\$5,800.00	\$600.00	\$7,400.00	\$1,184.00	\$8,584.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
2.11	Cambio de bandas de accesorios	\$350.00	\$1,300.00	\$0.00	\$1,650.00	\$264.00	\$1,914.00
2.12	Cambio de junta de cabeza de motor (incluye aceite, filtro, asentar válvulas, rectificar cabezote, válvulas.	\$10,000.00	\$2,800.00	\$0.00	\$12,800.00	\$2,048.00	\$14,848.00
2.13	Cambio de tensor de banda	\$500.00	\$800.00	\$0.00	\$1,300.00	\$208.00	\$1,508.00
2.14	Cambio de polea auxiliar	\$500.00	\$900.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
<b>3.</b>	<b>Clutch</b>						
3.1	Cambio de clutch (plato, disco, collarín, rec. volante)	\$10,000.00	\$5,800.00	\$480.00	\$16,280.00	\$2,604.80	\$18,884.80
3.2	Cambio de chicote	\$600.00	\$800.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
3.3	Cambio de bomba de clutch inferior y/o superior	\$5,000.00	\$6,300.00	\$0.00	\$11,300.00	\$1,808.00	\$13,108.00
<b>4.</b>	<b>Transmisión</b>						
4.1	Cambio de aceite a la transmisión	\$600.00	\$900.00	\$920.00	\$2,420.00	\$387.20	\$2,807.20
4.2	Reparación de caja automática	\$6,500.00	\$25,000.00	\$0.00	\$31,500.00	\$5,040.00	\$36,540.00
4.3	Reparación de caja estándar	\$7,000.00	\$25,000.00	\$480.00	\$32,480.00	\$5,196.80	\$37,676.80
4.4	Cambio de soporte de transmisión	\$1,200.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
4.5	Empacar transmisión incluye: aceite, juntas y coladera	\$7,500.00	\$6,000.00	\$1,200.00	\$14,700.00	\$2,352.00	\$17,052.00
4.6	Cambio reten del diferencial trasero o delantero	\$1,200.00	\$900.00	\$900.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
4.7	Cambio de balero y hule central de flecha cardan	\$1,500.00	\$1,600.00	\$0.00	\$3,100.00	\$496.00	\$3,596.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
4.8	Cambio de aceite del diferencial, incluye empaque	\$400.00	\$900.00	\$600.00	\$1,900.00	\$304.00	\$2,204.00
4.9	Cambio de crucetas de flecha cardán	\$2,000.00	\$1,400.00	\$0.00	\$3,400.00	\$544.00	\$3,944.00
<b>5.</b>	<b>Suspensión</b>						
5.1	Cambio de rótula inferior o superior	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
5.2	Cambio de barra estabilizadora	\$600.00	\$2,000.00	\$0.00	\$2,600.00	\$416.00	\$3,016.00
5.3	Cambio de horquilla superior	\$600.00	\$800.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
5.4	Cambio de horquilla inferior	\$600.00	\$800.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
5.5	Cambio de amortiguadores delanteros	\$800.00	\$1,400.00	\$0.00	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
5.6	Cambio de amortiguadores traseros	\$800.00	\$1,400.00	\$0.00	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
5.7	Cambio de bases de amortiguadores c/u	\$1,000.00	\$1,000.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
5.8	Dar brío a muelles	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$8,000.00	\$1,280.00	\$9,280.00
5.9	Cambio de hojas de muelles c/u	\$1,200.00	\$1,000.00	\$0.00	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
5.10	Cambio de bujes de muelles	\$5,000.00	\$2,000.00	\$0.00	\$7,000.00	\$1,120.00	\$8,120.00
5.11	Cambio de abrazaderas de muelle	\$2,500.00	\$1,600.00	\$0.00	\$4,100.00	\$656.00	\$4,756.00
5.12	Cambio de flecha homozonética	\$1,200.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
5.13	Cambio de balero maza c/u	\$650.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,450.00	\$392.00	\$2,842.00
5.14	Engrasar baleros traseros	\$500.00	\$0.00	\$200.00	\$700.00	\$112.00	\$812.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
5.15	Engrasar baleros delanteros	\$500.00	\$0.00	\$200.00	\$700.00	\$112.00	\$812.00
6.	<b>Dirección</b>						
6.1	Cambio de brazo pitman o auxiliar	\$400.00	\$2,700.00	\$0.00	\$3,100.00	\$496.00	\$3,596.00
6.2	Cambio de terminales de dirección	\$750.00	\$500.00	\$0.00	\$1,250.00	\$200.00	\$1,450.00
6.3	Reparación caja dirección	\$3,500.00	\$7,000.00	\$420.00	\$10,920.00	\$1,747.20	\$12,667.20
6.4	Cambio bomba dirección hidráulica. (licuadora)	\$1,600.00	\$5,800.00	\$420.00	\$7,820.00	\$1,251.20	\$9,071.20
6.5	Cambio de caja de dirección	\$2,000.00	\$7,000.00	\$420.00	\$9,420.00	\$1,507.20	\$10,927.20
6.6	Cambio rotulas inferior	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
6.7	Cambio de rotulas superior	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
7.	<b>Frenos</b>						
7.1	Limpieza y ajuste de frenos	\$1,200.00	\$0.00	\$0.00	\$1,200.00	\$192.00	\$1,392.00
7.2	Reparación gral. frenos 4 ruedas incluye: balatas delanteras, balatas traseras, rectificar discos y tambores, líquido de frenos	\$4,200.00	\$1,800.00	\$200.00	\$6,200.00	\$992.00	\$7,192.00
7.3	Cambio de balatas delanteras incluye: rectificar discos	\$2,100.00	\$900.00	\$200.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
7.4	Cambio de balatas traseras incluye: rectificar tambores	\$2,100.00	\$900.00	\$200.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
7.5	Cambio de baleros ruedas delanteras	\$2,000.00	\$1,200.00	\$0.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
7.6	Cambio de baleros ruedas traseras	\$2,000.00	\$1,200.00	\$0.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
7.7	Cambio cilindro maestro (bomba de frenos)	\$800.00	\$600.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
7.8	Cambio de repuesto de caliper	\$450.00	\$600.00	\$0.00	\$1,050.00	\$168.00	\$1,218.00
7.9	Cambio de booster	\$1,700.00	\$3,500.00	\$0.00	\$5,200.00	\$832.00	\$6,032.00
7.10	Cambio de cilindro de rueda	\$450.00	\$600.00	\$0.00	\$1,050.00	\$168.00	\$1,218.00
7.11	Cambio de repuesto de caliper	\$600.00	\$400.00	\$200.00	\$1,200.00	\$192.00	\$1,392.00
7.12	Cambio de discos delanteros	\$400.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,600.00	\$256.00	\$1,856.00
7.13	Cambio de tambores traseros	\$450.00	\$2,400.00	\$0.00	\$2,850.00	\$456.00	\$3,306.00
7.14	Reparación freno de mano	\$1,800.00	\$1,400.00	\$0.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
8.	<b>Sistema de enfriamiento y A/A</b>						
8.1	Servicio a radiador incluye: anticongelante	\$1,600.00	\$0.00	\$810.00	\$2,410.00	\$385.60	\$2,795.60
8.2	Cambio de ventilador	\$1,000.00	\$2,800.00	\$810.00	\$4,610.00	\$737.60	\$5,347.60
8.3	Cambio bomba de agua, incluye anticongelante	\$1,800.00	\$1,600.00	\$810.00	\$4,210.00	\$673.60	\$4,883.60
8.4	Cambio de manguera de agua	\$400.00	\$0.00	\$810.00	\$1,210.00	\$193.60	\$1,403.60
8.5	Cambio termostato	\$750.00	\$900.00	\$0.00	\$1,650.00	\$264.00	\$1,914.00
8.6	Cambio radiador incluye: anticongelante y abrazaderas	\$1,600.00	\$2,600.00	\$810.00	\$5,010.00	\$801.60	\$5,811.60
8.7	Cambio de anticongelante	\$400.00	\$0.00	\$810.00	\$1,210.00	\$193.60	\$1,403.60
8.8	Cambio bulbo de ventilador incluye: anticongelante	\$300.00	\$600.00	\$810.00	\$1,710.00	\$273.60	\$1,983.60

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
8.9	Cambio compresor de aire acondicionado incluye: carga de gas	\$5,200.00	\$27,000.00	\$2,800.00	\$35,000.00	\$5,600.00	\$40,600.00
8.10	Carga de gas de aire acondicionado	\$800.00	\$0.00	\$2,800.00	\$3,600.00	\$576.00	\$4,176.00
8.11	Cambio de evaporador aire acondicionado incluye: carga gas	\$2,200.00	\$3,500.00	\$2,800.00	\$8,500.00	\$1,360.00	\$9,860.00
8.12	Cambio de moto ventilador	\$1,000.00	\$2,800.00	\$810.00	\$4,610.00	\$737.60	\$5,347.60
8.13	Cambio tanque de recuperación incluye: anticongelante	\$800.00	\$1,600.00	\$810.00	\$3,210.00	\$513.60	\$3,723.60
<b>9.</b>	<b>Sistema de escape</b>						
9.1	Cambio juntas de escape	\$1,600.00	\$2,000.00	\$0.00	\$3,600.00	\$576.00	\$4,176.00
9.2	Cambio juntas múltiple	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
9.3	Cambio de gomas de soportes de escape	\$700.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
9.4	Cambio de silenciador	\$2,000.00	\$5,200.00	\$0.00	\$7,200.00	\$1,152.00	\$8,352.00
9.5	Cambio de tubería de escape	\$3,500.00	\$4,500.00	\$0.00	\$8,000.00	\$1,280.00	\$9,280.00
9.6	Cambio convertidor catalítico	\$2,000.00	\$8,000.00	\$0.00	\$10,000.00	\$1,600.00	\$11,600.00
<b>10.</b>	<b>Sistema eléctrico</b>						
10.1	Cambio de batería	\$500.00	\$3,635.00	\$0.00	\$4,135.00	\$661.60	\$4,796.60
10.2	Cambio de alternador	\$900.00	\$4,200.00	\$0.00	\$5,100.00	\$816.00	\$5,916.00
10.3	Cambio de unidad de luces c/u	\$200.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
10.4	Cambio de switch de ignición	\$900.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
10.5	Cambio de switch de luces	\$950.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,550.00	\$408.00	\$2,958.00
10.6	Cambio de cables de batería	\$600.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,800.00	\$288.00	\$2,088.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
10.7	Cambio de marcadores de gasolina, temperatura, etc. C/u	\$1,500.00	\$4,800.00	\$0.00	\$6,300.00	\$1,008.00	\$7,308.00
10.8	Cambio de adómetro	\$1,000.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
10.9	Cambio de limpiadores	\$250.00	\$650.00	\$0.00	\$900.00	\$144.00	\$1,044.00
10.10	Reparación de elevadores eléctricos	\$1,600.00	\$1,600.00	\$0.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
10.11	Reparación de motor de limpiadores	\$1,900.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,700.00	\$592.00	\$4,292.00
10.12	Reparación de motor de arranque	\$450.00	\$3,200.00	\$0.00	\$3,650.00	\$584.00	\$4,234.00
10.13	Reparación de alternador	\$800.00	\$3,800.00	\$0.00	\$4,600.00	\$736.00	\$5,336.00
10.14	Cambio de marcha o arranque	\$1,500.00	\$3,600.00	\$0.00	\$5,100.00	\$816.00	\$5,916.00
10.15	Cambio de bocinas de claxon	\$300.00	\$400.00	\$0.00	\$700.00	\$112.00	\$812.00
10.16	Cambio de sensor de oxígeno	\$1,500.00	\$2,500.00	\$0.00	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
10.17	Cambio de sensor de posición de cigüeñal	\$900.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
10.18	Cambio de sensor de posición de árbol de levas	\$900.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
10.19	Cambio de sensor tps	\$500.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
10.20	Cambio de sensor evp	\$500.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
10.21	Cambio de sensor maf	\$500.00	\$2,200.00	\$0.00	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
<b>11.</b>	<b>Lavado</b>						
11.1	Lavado general del vehículo	\$50.00	\$0.00	\$0.00	\$50.00	\$8.00	\$58.00
11.2	Lavado de chasis	\$50.00	\$0.00	\$0.00	\$50.00	\$8.00	\$58.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
11.3	Lavado de motor	\$100.00	\$0.00	\$0.00	\$100.00	\$16.00	\$116.00
11.4	Lavado de tapicería	\$200.00	\$0.00	\$0.00	\$200.00	\$32.00	\$232.00
<b>12.</b>	<b>Sustitución de neumáticos</b>						
12.1	Juego de 4 llantas nuevas (incluye: alineación, balanceo, válvula y montaje)	\$600.00	\$20,500.00	\$0.00	\$21,100.00	\$3,376.00	\$24,476.00
12.2	Alineación	\$350.00	\$0.00	\$0.00	\$350.00	\$56.00	\$406.00
12.3	Balanceo	\$100.00	\$0.00	\$0.00	\$100.00	\$16.00	\$116.00
12.4	Rotar ruedas	\$100.00	\$0.00	\$0.00	\$100.00	\$16.00	\$116.00
12.5	Parchado de llanta	\$150.00	\$200.00	\$0.00	\$350.00	\$56.00	\$406.00

**CL: FORD EXPEDITION LIMITED, FORD F-350, INTERNATIONAL MINIBUS, CHEVROLET MINIBUS, AYCO MINIBUS, FORD F-350 MINIBUS, CHEVROLET SILVERADO 3500 MINIBUS**

No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
<b>1.</b>	<b>Afinación</b>						
1.1	<b>Afinación mayor:</b> incluye: mano de obra (lavado de inyectores, lavado y aspirado, checar niveles, rotación de llantas), refacciones (bujías, filtro de aceite, filtro de aire, filtro de gasolina), lubricantes y aditivos (aceite, anticongelante, líquido de frenos, aceite de guía)	\$1,850.00	\$5,643.00	\$1,618.00	\$9,111.00	\$1,457.76	\$10,568.76

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
1.2	<b>Afinación menor:</b> incluye: mano de obra (chechar niveles), refacciones (filtro de aceite), lubricantes y aditivos (aceite, anticongelante, líquido de frenos, aceite de guía)	\$950.00	\$450.00	\$1,618.00	\$3,018.00	\$482.88	\$3,500.88
1.3	Cambio de aceite de motor, filtro de aceite.	\$950.00	\$400.00	\$1,369.00	\$2,719.00	\$435.04	\$3,154.04
1.4	Cambio de computadora nueva y programación	\$3,710.00	\$28,000.00	\$0.00	\$31,710.00	\$5,073.60	\$36,783.60
1.5	Cambio de bomba de gasolina nueva	\$2,500.00	\$3,598.00	\$0.00	\$6,098.00	\$975.68	\$7,073.68
1.6	Cambio de cables de bujías	\$500.00	\$980.00	\$0.00	\$1,480.00	\$236.80	\$1,716.80
1.7	Lavado de tanque de gasolina	\$2,500.00	\$1,400.00	\$0.00	\$3,900.00	\$624.00	\$4,524.00
1.8	Cambio de bobina de encendido	\$700.00	\$1,500.00	\$0.00	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
1.9	Cambio de inyectores nuevos c/u	\$1,000.00	\$8,200.00	\$0.00	\$9,200.00	\$1,472.00	\$10,672.00
<b>2.</b>	<b>Motor</b>						
2.1	Cambio de juntas de tapa de punterías incluye aceite de motor	\$2,000.00	\$1,600.00	\$3,600.00	\$7,200.00	\$1,152.00	\$8,352.00
2.2	Cambio de juntas de tapa de cárter incluye aceite motor	\$1,800.00	\$1,600.00	\$1,618.00	\$5,018.00	\$802.88	\$5,820.88
2.3	Cambio de bulbo de aceite	\$800.00	\$625.00	\$0.00	\$1,425.00	\$228.00	\$1,653.00
2.4	Cambio de soporte de motor c/u	\$1,600.00	\$1,600.00	\$0.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
2.5	Reparación de motor general	\$13,000.00	\$45,000.00	\$0.00	\$58,000.00	\$9,280.00	\$67,280.00
2.6	Cambio de juntas de admisión y/o escape c/u	\$2,000.00	\$2,800.00	\$0.00	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
2.7	Cambio de cadena o banda de distribución	\$3,000.00	\$5,200.00	\$0.00	\$8,200.00	\$1,312.00	\$9,512.00
2.8	Cambio retén de cigüeñal delantero	\$1,000.00	\$1,480.00	\$0.00	\$2,480.00	\$396.80	\$2,876.80
2.9	Cambio de retén de cigüeñal trasero	\$4,000.00	\$2,110.00	\$0.00	\$6,110.00	\$977.60	\$7,087.60
2.10	Cambio de fan clutch	\$1,500.00	\$8,000.00	\$0.00	\$9,500.00	\$1,520.00	\$11,020.00
2.11	Cambio de bandas de accesorios	\$800.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,600.00	\$416.00	\$3,016.00
2.12	Cambio de junta de cabeza de motor (incluye aceite, filtro, asentador válvulas, rectificar cabezote, válvulas.	\$12,000.00	\$2,950.00	\$0.00	\$14,950.00	\$2,392.00	\$17,342.00
2.13	Cambio de tensor de banda	\$800.00	\$1,200.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
2.14	Cambio de polea auxiliar	\$800.00	\$1,200.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
<b>3.</b>	<b>Clutch</b>						
3.1	Cambio de clutch (plato, disco, collarín, rectificar volanta)	\$13,000.00	\$6,800.00	\$480.00	\$20,280.00	\$3,244.80	\$23,524.80
3.2	Cambio de chicote	\$800.00	\$2,100.00	\$180.00	\$3,080.00	\$492.80	\$3,572.80
3.4	Cambio de bomba de clutch inferior y/o superior	\$5,500.00	\$7,180.00	\$0.00	\$12,680.00	\$2,028.80	\$14,708.80
<b>4.</b>	<b>Transmisión</b>						
4.1	Cambio de aceite a la transmisión	\$800.00	\$1,103.00	\$903.00	\$2,806.00	\$448.96	\$3,254.96
4.2	Reparación de caja automática	\$7,000.00	\$25,000.00	\$0.00	\$32,000.00	\$5,120.00	\$37,120.00
4.3	Reparación de caja estándar	\$9,000.00	\$18,000.00	\$480.00	\$27,480.00	\$4,396.80	\$31,876.80

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
4.4	Cambio de soporte de transmisión	\$1,400.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
4.5	Empacar transmisión incluye: aceite, juntas y coladera	\$9,000.00	\$8,000.00	\$1,440.00	\$18,440.00	\$2,950.40	\$21,390.40
4.6	Cambio reten del diferencial trasero o delantero	\$1,200.00	\$1,520.00	\$720.00	\$3,440.00	\$550.40	\$3,990.40
4.7	Cambio de balero y hule central de flecha cardan	\$1,600.00	\$2,800.00	\$0.00	\$4,400.00	\$704.00	\$5,104.00
4.8	Cambio de aceite del diferencial, incluye empaque	\$600.00	\$1,600.00	\$720.00	\$2,920.00	\$467.20	\$3,387.20
4.9	Cambio de crucetas de flecha cardán	\$2,500.00	\$1,600.00	\$0.00	\$4,100.00	\$656.00	\$4,756.00
<b>5.</b>	<b>Suspensión</b>						
5.1	Cambio de rótula inferior o superior	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
5.2	Cambio de barra estabilizadora	\$2,000.00	\$2,200.00	\$0.00	\$4,200.00	\$672.00	\$4,872.00
5.3	Cambio de horquilla superior	\$600.00	\$900.00	\$0.00	\$1,500.00	\$240.00	\$1,740.00
5.4	Cambio de horquilla inferior	\$600.00	\$900.00	\$0.00	\$1,500.00	\$240.00	\$1,740.00
5.5	Cambio de amortiguadores delanteros	\$800.00	\$3,184.00	\$0.00	\$3,984.00	\$637.44	\$4,621.44
5.6	Cambio de amortiguadores traseros	\$800.00	\$3,184.00	\$0.00	\$3,984.00	\$637.44	\$4,621.44
5.7	Cambio de bases de amortiguadores c/u	\$1,200.00	\$1,000.00	\$0.00	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
5.8	Dar brío a muelles	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$8,000.00	\$1,280.00	\$9,280.00
5.9	Cambio de hojas de muelles c/u	\$2,000.00	\$1,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
5.10	Cambio de bujes de muelles	\$5,000.00	\$2,000.00	\$0.00	\$7,000.00	\$1,120.00	\$8,120.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
5.11	Cambio de abrazaderas de muelle	\$2,500.00	\$1,800.00	\$0.00	\$4,300.00	\$688.00	\$4,988.00
5.12	Cambio de flecha homozonética	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
5.13	Cambio de balero maza c/u	\$1,000.00	\$5,800.00	\$0.00	\$6,800.00	\$1,088.00	\$7,888.00
5.14	Engrasar baleros traseros	\$600.00	\$0.00	\$200.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
5.15	Engrasar baleros delanteros	\$600.00	\$0.00	\$200.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
<b>6.</b>	<b>Dirección</b>						
6.1	Cambio de brazo pitman o auxiliar	\$500.00	\$2,700.00	\$0.00	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
6.2	Cambio de terminales de dirección	\$1,000.00	\$1,200.00	\$0.00	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
6.3	Reparación caja dirección	\$3,500.00	\$7,000.00	\$420.00	\$10,920.00	\$1,747.20	\$12,667.20
6.4	Cambio bomba dirección hidráulica. (licuadora)	\$1,800.00	\$5,800.00	\$420.00	\$8,020.00	\$1,283.20	\$9,303.20
6.5	Cambio de caja de dirección	\$3,000.00	\$9,000.00	\$420.00	\$12,420.00	\$1,987.20	\$14,407.20
6.6	Cambio rotulas inferior	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
6.7	Cambio de rotulas superior	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
<b>7.</b>	<b>Frenos</b>						
7.1	Limpieza y ajuste de frenos	\$1,200.00	\$0.00	\$0.00	\$1,200.00	\$192.00	\$1,392.00
7.2	Reparación gral. frenos 4 ruedas incluye: balatas delanteras, balatas traseras, rectificar discos y tambores, líquido de frenos	\$5,800.00	\$1,800.00	\$200.00	\$7,800.00	\$1,248.00	\$9,048.00
7.3	Cambio de balatas delanteras incluye: rectificar discos	\$2,900.00	\$900.00	\$200.00	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
7.4	Cambio de balatas traseras incluye: rectificar tambores	\$2,900.00	\$900.00	\$200.00	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
7.5	Cambio de baleros ruedas delanteras	\$2,000.00	\$5,600.00	\$0.00	\$7,600.00	\$1,216.00	\$8,816.00
7.6	Cambio de baleros ruedas traseras	\$2,000.00	\$1,600.00	\$0.00	\$3,600.00	\$576.00	\$4,176.00
7.7	Cambio cilindro maestro (bomba de frenos)	\$1,200.00	\$600.00	\$0.00	\$1,800.00	\$288.00	\$2,088.00
7.8	Cambio de repuesto de caliper	\$450.00	\$600.00	\$0.00	\$1,050.00	\$168.00	\$1,218.00
7.9	Cambio de booster	\$1,700.00	\$3,500.00	\$0.00	\$5,200.00	\$832.00	\$6,032.00
7.10	Cambio de cilindro de rueda	\$600.00	\$600.00	\$0.00	\$1,200.00	\$192.00	\$1,392.00
7.11	Cambio de repuesto de calliper	\$600.00	\$400.00	\$200.00	\$1,200.00	\$192.00	\$1,392.00
7.12	Cambio de discos delanteros	\$800.00	\$12,000.00	\$0.00	\$12,800.00	\$2,048.00	\$14,848.00
7.13	Cambio de tambores traseros	\$450.00	\$2,400.00	\$0.00	\$2,850.00	\$456.00	\$3,306.00
7.14	Reparación freno de mano	\$2,000.00	\$1,400.00	\$0.00	\$3,400.00	\$544.00	\$3,944.00
<b>8.</b>	<b>Sistema de enfriamiento y A/A</b>						
8.1	Servicio a radiador incluye: anticongelante	\$1,600.00	\$0.00	\$810.00	\$2,410.00	\$385.60	\$2,795.60
8.2	Cambio de ventilador	\$1,600.00	\$2,800.00	\$810.00	\$5,210.00	\$833.60	\$6,043.60
8.3	Cambio bomba de agua, incluye anticongelante	\$1,800.00	\$1,600.00	\$810.00	\$4,210.00	\$673.60	\$4,883.60
8.4	Cambio de manguera de agua	\$800.00	\$1,200.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
8.5	Cambio termostato	\$800.00	\$900.00	\$0.00	\$1,700.00	\$272.00	\$1,972.00
8.6	Cambio radiador incluye: anticongelante y abrazaderas	\$1,600.00	\$2,600.00	\$810.00	\$5,010.00	\$801.60	\$5,811.60
8.7	Cambio de anticongelante	\$400.00	\$0.00	\$810.00	\$1,210.00	\$193.60	\$1,403.60

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
8.8	Cambio bulbo de ventilador incluye: anticongelante	\$300.00	\$700.00	\$0.00	\$1,000.00	\$160.00	\$1,160.00
8.9	Cambio compresor de aire acondicionado incluye: carga de gas	\$7,000.00	\$31,000.00	\$5,800.00	\$43,800.00	\$7,008.00	\$50,808.00
8.10	Carga de gas de aire acondicionado	\$800.00	\$0.00	\$5,800.00	\$6,600.00	\$1,056.00	\$7,656.00
8.11	Cambio de evaporador aire acondicionado incluye: carga gas	\$2,400.00	\$7,000.00	\$5,800.00	\$15,200.00	\$2,432.00	\$17,632.00
8.12	Cambio de moto ventilador	\$1,600.00	\$2,800.00	\$810.00	\$5,210.00	\$833.60	\$6,043.60
8.13	Cambio tanque de recuperación incluye: anticongelante	\$800.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,400.00	\$384.00	\$2,784.00
<b>9.</b>	<b>Sistema de escape</b>						
9.1	Cambio juntas de escape	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
9.2	Cambio juntas múltiple	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
9.3	Cambio de gomas de soportes de escape	\$1,000.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,600.00	\$416.00	\$3,016.00
9.4	Cambio de silenciador	\$2,600.00	\$5,200.00	\$0.00	\$7,800.00	\$1,248.00	\$9,048.00
9.5	Cambio de tubería de escape	\$4,500.00	\$5,500.00	\$0.00	\$10,000.00	\$1,600.00	\$11,600.00
9.6	Cambio convertidor catalítico	\$2,500.00	\$8,000.00	\$0.00	\$10,500.00	\$1,680.00	\$12,180.00
<b>10.</b>	<b>Sistema eléctrico</b>						
10.1	Cambio de batería	\$700.00	\$3,635.00	\$0.00	\$4,335.00	\$693.60	\$5,028.60
10.2	Cambio de alternador	\$1,200.00	\$4,200.00	\$0.00	\$5,400.00	\$864.00	\$6,264.00
10.3	Cambio de unidad de luces c/u	\$200.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
10.4	Cambio de switch de ignición	\$1,200.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
10.5	Cambio de switch de luces	\$1,250.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,850.00	\$456.00	\$3,306.00
10.6	Cambio de cables de batería	\$800.00	\$1,200.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
10.7	Cambio de marcadores de gasolina, temperatura, etc. C/u	\$2,000.00	\$4,800.00	\$0.00	\$6,800.00	\$1,088.00	\$7,888.00
10.8	Cambio de odómetro	\$1,000.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
10.9	Cambio de limpiadores	\$300.00	\$650.00	\$0.00	\$950.00	\$152.00	\$1,102.00
10.10	Reparación de elevadores eléctricos	\$2,200.00	\$1,600.00	\$0.00	\$3,800.00	\$608.00	\$4,408.00
10.11	Reparación de motor de limpiadores	\$2,400.00	\$1,800.00	\$0.00	\$4,200.00	\$672.00	\$4,872.00
10.12	Reparación de motor de arranque	\$850.00	\$3,200.00	\$0.00	\$4,050.00	\$648.00	\$4,698.00
10.13	Reparación de alternador	\$800.00	\$4,600.00	\$0.00	\$5,400.00	\$864.00	\$6,264.00
10.14	Cambio de marcha o arranque	\$1,800.00	\$4,200.00	\$0.00	\$6,000.00	\$960.00	\$6,960.00
10.15	Cambio de bocinas de claxon	\$300.00	\$400.00	\$0.00	\$700.00	\$112.00	\$812.00
10.16	Cambio de sensor de oxígeno	\$2,000.00	\$2,500.00	\$0.00	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
10.17	Cambio de sensor de posición de cigüeñal	\$1,200.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
10.18	Cambio de sensor de posición de árbol de levas	\$1,200.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
10.19	Cambio de sensor tps	\$800.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,600.00	\$416.00	\$3,016.00
10.20	Cambio de sensor evp	\$600.00	\$1,800.00	\$0.00	\$2,400.00	\$384.00	\$2,784.00
10.21	Cambio de sensor maf	\$600.00	\$2,200.00	\$0.00	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
11.	<b>Lavado</b>						
11.1	Lavado general del vehículo	\$50.00	\$0.00	\$0.00	\$50.00	\$8.00	\$58.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
11.2	Lavado de chasis	\$50.00	\$0.00	\$0.00	\$50.00	\$8.00	\$58.00
11.3	Lavado de motor	\$100.00	\$0.00	\$0.00	\$100.00	\$16.00	\$116.00
11.4	Lavado de tapicería	\$200.00	\$0.00	\$0.00	\$200.00	\$32.00	\$232.00
<b>12.</b>	<b>Sustitución de neumáticos</b>						
12.1	Juego de 4 llantas nuevas (incluye: alineación, balanceo, válvula y montaje)	\$1,200.00	\$27,500.00	\$0.00	\$28,700.00	\$4,592.00	\$33,292.00
12.2	Alineación	\$725.00	\$0.00	\$0.00	\$725.00	\$116.00	\$841.00
12.3	Balanceo	\$300.00	\$0.00	\$0.00	\$300.00	\$48.00	\$348.00
12.4	Rotar ruedas	\$200.00	\$0.00	\$0.00	\$200.00	\$32.00	\$232.00
12.5	Parchado de llantas	\$300.00	\$200.00	\$0.00	\$500.00	\$80.00	\$580.00

**MOTOCICLETAS: MO SUZUKI AX 100, MO ITALIKA X150G, MO HONDA WAVE 100**

No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
<b>1.</b>	<b>Afinación</b>						
1.1	<b>Afinación mayor:</b> incluye: mano de obra (lavado de carburador, lavado y aspirado, checar niveles, rotación de llantas), refacciones (bujías, filtro de aceite, filtro de aire, filtro de gasolina), lubricantes y aditivos (aceite, anticongelante, líquido de frenos, aceite de guía)	\$950.00	\$600.00	\$300.00	\$1,850.00	\$296.00	\$2,146.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
1.2	<b>Afinación menor:</b> incluye: mano de obra (chechar niveles), refacciones (filtro de aceite), lubricantes y aditivos (aceite, anticongelante, líquido de frenos, aceite de guía)	\$700.00	\$500.00	\$300.00	\$1,500.00	\$240.00	\$1,740.00
1.3	Cambio de aceite de motor, filtro de aceite.	\$700.00	\$300.00	\$300.00	\$1,300.00	\$208.00	\$1,508.00
1.4	Cambio de computadora nueva y programación	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1.5	Cambio de bomba de gasolina nueva	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1.6	Cambio de cables de bujías	\$200.00	\$150.00	\$0.00	\$350.00	\$56.00	\$406.00
1.7	Lavado de tanque de gasolina	\$500.00	\$200.00	\$0.00	\$700.00	\$112.00	\$812.00
1.8	Cambio de bobina de encendido	\$500.00	\$350.00	\$0.00	\$850.00	\$136.00	\$986.00
1.9	Cambio de inyectores nuevos c/u	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>2.</b>	<b>Motor</b>						
2.1	Cambio de juntas de tapa de punterías incluye aceite de motor	\$900.00	\$580.00	\$200.00	\$1,680.00	\$268.80	\$1,948.80
2.2	Cambio de juntas de tapa de cárter incluye aceite motor	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2.3	Cambio de bulbo de aceite	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2.4	Cambio de soporte de motor c/u	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2.5	Reparación de motor general	\$4,800.00	\$6,000.00	\$300.00	\$11,100.00	\$1,776.00	\$12,876.00
2.6	Cambio de juntas de escape	\$150.00	\$300.00	\$0.00	\$450.00	\$72.00	\$522.00
2.7	Cambio de cadena o banda de distribución	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
2.8	Cambio reten de cigüeñal delantero	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2.9	Cambio de reten de cigüeñal trasero	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2.10	Cambio de fan clutch	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2.11	Cambio de bandas de accesorios	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2.12	Cambio de junta de cabeza de motor (incluye aceite, filtro, asentar válvulas, rectificar cabezote, válvulas.	\$2,800.00	\$3,500.00	\$300.00	\$6,600.00	\$1,056.00	\$7,656.00
2.13	Cambio de tensor de banda	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2.14	Cambio de polea auxiliar	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>3.</b>	<b>Clutch</b>						
3.1	Cambio de clutch	\$2,800.00	\$1,600.00	\$300.00	\$4,700.00	\$752.00	\$5,452.00
3.2	Cambio de chicote	\$450.00	\$300.00	\$0.00	\$750.00	\$120.00	\$870.00
3.4	Cambio de bomba de clutch inferior y/o superior	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>4.</b>	<b>Transmisión</b>						
4.1	Cambio de aceite a la transmisión	\$450.00	\$250.00	\$300.00	\$1,000.00	\$160.00	\$1,160.00
4.2	Reparación de caja automática	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4.3	Reparación de caja estándar	\$900.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
4.4	Cambio de soporte de transmisión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4.5	Empacar transmisión incluye: aceite, juntas y coladera	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
4.6	Cambio reten del diferencial trasero o delantero	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4.7	Cambio de balero y hule central de flecha cardan	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4.8	Cambio de aceite del diferencial, incluye empaque	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4.9	Cambio de crucetas de flecha cardán	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>5.</b>	<b>Suspensión</b>						
5.1	Cambio de rótula inferior o superior	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.2	Cambio de barra estabilizadora	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.3	Cambio de horquilla superior	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.4	Cambio de horquilla inferior	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.5	Cambio de amortiguadores delanteros	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.6	Cambio de amortiguadores traseros	\$600.00	\$1,850.00	\$0.00	\$2,450.00	\$392.00	\$2,842.00
5.7	Cambio de bases de amortiguadores c/u	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.8	Dar brío a muelles	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.9	Cambio de hojas de muelles c/u	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.10	Cambio de bujes de muelles	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.11	Cambio de abrazaderas de muelle	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.12	Cambio de flecha homozonética	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5.13	Cambio de balero maza c/u	\$1,200.00	\$1,800.00	\$0.00	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
5.14	Engrasar baleros traseros	\$450.00	\$600.00	\$0.00	\$1,050.00	\$168.00	\$1,218.00
5.15	Engrasar baleros delanteros	\$450.00	\$600.00	\$0.00	\$1,050.00	\$168.00	\$1,218.00
<b>6.</b>	<b>Dirección</b>						
6.1	Cambio de brazo pitman o auxiliar	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6.2	Cambio de terminales de dirección	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6.3	Reparación caja dirección	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6.4	Cambio bomba dirección hidráulica. (licuadora)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6.5	Cambio de caja de dirección	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6.6	Cambio rotulas inferior	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6.7	Cambio de rotulas superior	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>7.</b>	<b>Frenos</b>						
7.1	Limpieza y ajuste de frenos	\$400.00	\$300.00	\$150.00	\$850.00	\$136.00	\$986.00
7.2	Reparación gral. frenos 2 ruedas incluye: balatas delanteras, balatas traseras, rectificar discos y tambores, líquido de frenos	\$1,800.00	\$850.00	\$0.00	\$2,650.00	\$424.00	\$3,074.00
7.3	Cambio de balatas delanteras incluye: rectificar discos	\$300.00	\$685.00	\$0.00	\$985.00	\$157.60	\$1,142.60
7.4	Cambio de balatas traseras incluye rectificación de tambor	\$300.00	\$685.00	\$0.00	\$985.00	\$157.60	\$1,142.60
7.5	Cambio de baleros ruedas delanteras	\$400.00	\$700.00	\$0.00	\$1,100.00	\$176.00	\$1,276.00

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubrificantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
7.6	Cambio de baleros ruedas traseras	\$400.00	\$700.00	\$0.00	\$1,100.00	\$176.00	\$1,276.00
7.7	Cambio cilindro maestro (bomba de frenos)	\$400.00	\$600.00	\$0.00	\$1,000.00	\$160.00	\$1,160.00
7.8	Cambio de repuesto de caliper	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7.9	Cambio de booster	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7.10	Cambio de cilindro de rueda	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7.11	Cambio de repuesto de caliper	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7.12	Cambio de discos delanteros	\$400.00	\$400.00	\$0.00	\$800.00	\$128.00	\$928.00
7.13	Cambio de tambores traseros	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
7.14	Reparación freno de mano	\$450.00	\$800.00	\$0.00	\$1,250.00	\$200.00	\$1,450.00
<b>8.</b>	<b>Sistema de enfriamiento y A/A</b>						
8.1	Servicio a radiador incluye: anticongelante	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.2	Cambio de ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.3	Cambio bomba de agua, incluye anticongelante	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.4	Cambio de manguera de agua	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.5	Cambio termostato	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.6	Cambio radiador incluye: anticongelante y abrazaderas	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.7	Cambio de anticongelante	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.8	Cambio bulbo de ventilador incluye: anticongelante	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
8.9	Cambio compresor de aire acondicionado incluye: carga de gas	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.10	Carga de gas de aire acondicionado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.11	Cambio de evaporador aire acondicionado incluye: carga gas	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.12	Cambio de moto ventilador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8.13	Cambio tanque de recuperación incluye: anticongelante	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>9.</b>	<b>Sistema de escape</b>						
9.1	Cambio juntas de escape	\$200.00	\$200.00	\$0.00	\$400.00	\$64.00	\$464.00
9.2	Cambio juntas múltiple	\$200.00	\$200.00	\$0.00	\$400.00	\$64.00	\$464.00
9.3	Cambio de gomas de soportes de escape	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9.4	Cambio de silenciador	\$400.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
9.5	Cambio de tubería de escape	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9.6	Cambio convertidor catalítico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>10.</b>	<b>Sistema eléctrico</b>						
10.1	Cambio de batería	\$400.00	\$980.00	\$0.00	\$1,380.00	\$220.80	\$1,600.80
10.2	Cambio de alternador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.3	Cambio de unidad de luces c/u	\$300.00	\$300.00	\$0.00	\$600.00	\$96.00	\$696.00
10.4	Cambio de switch de ignición	\$300.00	\$400.00	\$0.00	\$700.00	\$112.00	\$812.00
10.5	Cambio de switch de luces	\$300.00	\$495.00	\$0.00	\$795.00	\$127.20	\$922.20

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
10.6	Cambio de cables de batería	\$200.00	\$200.00	\$0.00	\$400.00	\$64.00	\$464.00
10.7	Cambio de marcadores de gasolina, temperatura, etc. C/u	\$400.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
10.8	Cambio de odómetro	\$400.00	\$1,600.00	\$0.00	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
10.9	Cambio de limpiadores	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.10	Reparación de elevadores eléctricos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.11	Reparación de motor de limpiadores	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.12	Reparación de motor de arranque	\$400.00	\$895.00	\$0.00	\$1,295.00	\$207.20	\$1,502.20
10.13	Reparación de alternador	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.14	Cambio de marcha o arranque	\$400.00	\$895.00	\$0.00	\$1,295.00	\$207.20	\$1,502.20
10.15	Cambio de bocinas de claxon	\$200.00	\$200.00	\$0.00	\$400.00	\$64.00	\$464.00
10.16	Cambio de sensor de oxígeno	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.17	Cambio de sensor de posición de cigüeñal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.18	Cambio de sensor de posición de árbol de levas	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.19	Cambio de sensor tps	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.20	Cambio de sensor evp	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10.21	Cambio de sensor maf	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>11.</b>	<b>Lavado</b>						
11.1	Lavado general del vehículo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11.2	Lavado de chasis	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Contrato Número 022/2024  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



No. Prog.	Descripción	Costo Mano de Obra (A)	Costo Refacciones (B)	Costo Lubricantes y Aditivos (C)	Costo Total (A+B+C)	I.V.A.	Importe Total
11.3	Lavado de motor	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11.4	Lavado de tapicería	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12.	<b>Sustitución de neumáticos</b>						
12.1	Juego de 2 llantas nuevas (incluye: válvula y montaje)	\$200.00	\$2,840.00	\$0.00	\$3,040.00	\$486.40	\$3,526.40
12.2	Alineación	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12.3	Balanceo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12.4	Rotar ruedas	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12.5	Parchado de llantas	\$150.00	\$200.00	\$0.00	\$350.00	\$56.00	\$406.00

Los precios unitarios son considerados fijos y en moneda nacional, hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la adquisición de los bienes o prestación del servicio, por lo que "El Proveedor" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

Tercera. - Anticipo. - Para el presente contrato "El Colegio" no otorgará anticipo a "El Proveedor".

Cuarta. - Forma y Lugar de Pago. - "El Colegio" efectuará el pago a través de transferencia bancaria en moneda nacional, conforme a los bienes efectivamente entregados o servicios prestados y a entera satisfacción del Supervisor del contrato y de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Segunda del presente contrato.

El pago se realizará en un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales siguientes, contados a partir de la fecha en que sean entregados y aceptados los Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI) o Facturas Electrónicas y XML a "El Colegio", con la aprobación (firma) del Supervisor del contrato.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación de los CFDI o Facturas Electrónicas, y éstas reúnan los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose del bien entregado o prestación del servicio, los precios unitarios, se verifiquen su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de la adquisición de los bienes facturados.

De conformidad con el artículo 90, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de que los CFDI o Facturas Electrónicas entregados presenten errores, el Supervisor del contrato o a quien éste designe por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a "El Proveedor" las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



que "El Proveedor" presente los CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que "El Proveedor" utilice para la corrección de los CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Los CFDI o Facturas Electrónicas y XML deberán ser presentada de manera electrónica a través de un correo electrónico que será proporcionado por "El Colegio".

Los CFDI o Facturas Electrónicas se deberán presentar desglosando el impuesto cuando aplique.

"El Proveedor" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de la entrega del bien o prestación del servicio, no se tendrán como recibidos o aceptados por el Supervisor del contrato.

Para efectos de trámite de pago, "El Proveedor" deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia bancaria de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por "El Colegio", para efectos del pago.

"El Proveedor" deberá presentar la información y documentación que "El Colegio" le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de "El Colegio".

La documentación soporte de los CFDI o Facturas que se mencionan serán las órdenes de compra y/o servicio y los formatos del reporte de mantenimiento y reparación de vehículo con la firma del responsable que tenga asignado el vehículo, pudiendo ser el Director, Administrador, Jefe del área de Recursos Humanos y Financieros de los Planteles, Coordinador de Emsad y/o Auxiliares y los responsables de cada Unidad Administrativa del Colegio Bachilleres del Estado de Quintana Roo, en la que se especificara haber recibido en su totalidad los bienes o servicios objeto de este contrato.

El pago de la adquisición del bien o prestación del servicio, quedará condicionado al pago que "El Proveedor" deba efectuar por concepto de penas convencionales y, en su caso, deductivas.

El tiempo que "El Proveedor" utilice para la corrección de los CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Quinta. - Lugar, Plazos y Condiciones para la entrega de los Bienes.** - La entrega del bien o prestación del servicio, será conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por "El Colegio" en el presente contrato.

El lugar de la prestación del servicio será en las instalaciones de "El Proveedor".

El plazo para realizar mantenimiento preventivo, correctivo y de reparación mecánica y eléctrico a los vehículos de "El Colegio", considerando que los vehículos sean entregados en su taller o en el lugar que se le solicite recogerlos.

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



Concepto	Plazo máximo de reparación
Mantenimiento preventivo	3 días hábiles
Mantenimiento correctivo y de Reparación Mecánica y Eléctrico	15 días hábiles (contados a partir de la aprobación del diagnóstico)

La adquisición del bien o prestación del servicio, deberá apegarse estrictamente a las especificaciones, descripciones y demás características que se indican en el anexo número dos, a las normas oficiales, disposiciones legales, reglamentarias y administrativas que emita la autoridad competente.

El taller debe abstenerse de realizar cambios de ingeniería en los vehículos, sin la autorización previa y por escrito del administrador del instrumento jurídico, en caso de que alguna parte o componente del vehículo se encuentre discontinuada y se requiera utilizar otra marca y/o modelo con características similares, el licitante adjudicado deberá notificarlo por escrito para su autorización.

En caso del término de la vida útil de un vehículo y una vez que sus condiciones físicas no permitan garantizar un eficiente y seguro funcionamiento del mismo, emitirá, sin costo adicional para la Convocante, un dictamen estableciendo las razones que permitan con objetividad catalogar el vehículo para su destino final.

El licitante adjudicado se compromete a instalar sólo refacciones que sean nuevas, mismas que no podrán ser de deshuesaderos o partes reconstruidas.

En todos los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, invariablemente deberá de entregar en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios, las refacciones sustituidas en los empaques originales de las piezas que se utilizaron para la reparación (a excepción de los filtros de aceite), con el fin de estar en posibilidad de validar el pago correspondiente y contar con la documentación respectiva que lo respalde.

Así mismo se obliga el licitante a sustituir en un plazo no mayor a 5 días naturales siguientes a la devolución por rechazo, en el caso de que los bienes suministrados presenten defectos, daños o vicios ocultos o cualidades no requeridas o que no cubran los requisitos solicitados por "El Colegio", obligándose el licitante a cambiarlo, exceptuándose los casos en que el licitante mediante solicitud por escrito compruebe que requiere de una prórroga del plazo de sustitución, la que no deberá ser mayor a cinco días naturales adicionales a la inicial.

**Sexta. - Vigencia.** - "Las Partes" convienen en que la vigencia del presente contrato será del **04 de julio al 31 de diciembre de 2024.**

**Séptima. - Modificaciones del Contrato.** - "Las Partes" están de acuerdo que "El Colegio" por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los bienes, de conformidad con el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



“El Colegio”, podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad de los bienes o servicios, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de “El Proveedor”.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a “El Colegio”, se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de “Las Partes”.

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de “El Colegio” que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual “El Proveedor” realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

“El Colegio” se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.

**Octava. - Garantía de los Bienes o Servicios.** - Para la prestación del servicio materia del presente contrato, se requiere que “El Proveedor” presente una carta garantía para responder por los defectos, vicios ocultos y por la calidad de los bienes contratados.

**Novena. - Garantía Cumplimiento del Contrato.** - Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción II, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 85, fracción III, y 103 de su Reglamento “El Proveedor” se obliga a constituir una garantía por el cumplimiento fiel y exacto de todas las obligaciones derivadas de este contrato; y en este caso se hará efectiva en proporción al incumplimiento de la obligación principal, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor del Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo, por un importe equivalente al 10% del monto total del contrato, incluyendo el IVA.

Dicha fianza deberá ser entregada a “El Colegio”, a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del presente contrato.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica.

En caso de que “El Proveedor” incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, “El Colegio” podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de “El Proveedor”, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que “El Colegio” reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, “El Proveedor” se obliga a entregar a “El Colegio”, dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por “El Colegio” procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del contrato, lo que comunicará a “El Proveedor”.

“El Proveedor”, quedará liberado de su obligación, una vez transcurrido la vigencia, contados a partir de la fecha en que conste por escrito la recepción física del bien entregado o prestación del servicio, siempre y cuando “El Colegio” no haya identificado defectos o vicios ocultos en la calidad del bien entregado o prestación del servicio, así como cualquier otra responsabilidad en los términos del Contrato y convenios modificatorios respectivos.

**Décima. - Obligaciones de “El Proveedor”. - “El Proveedor”, se obliga a:**

- a) Entregar los bienes o prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas, de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato.
- c) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a “El Colegio” o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Décima Primera. - Obligaciones. - “El Colegio” se obliga a:**

- a) Otorgar las facilidades necesarias, a efecto de que “El Proveedor” lleve a cabo en los términos convenidos, el suministro de los bienes o prestación del servicio objeto del contrato.
- b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
- c) Extender a “El Proveedor”, por conducto del servidor público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

**Décima Segunda. - Administración, Verificación, Supervisión y Aceptación de los Bienes. - “El Colegio” designa como supervisor del presente contrato al C. Marco Antonio Gutiérrez Morales, Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios, con RFC GUMM7502162A9, quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento.**

Los bienes o prestación del servicio se tendrán por recibidos o prestados previa revisión del supervisor del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas, así como las contenidas en la propuesta técnica.

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



“El Colegio”, a través del supervisor del contrato, rechazará los bienes o prestación del servicio, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato, obligándose “El Proveedor” en este supuesto a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para “El Colegio”, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

“El Colegio”, a través del supervisor del contrato, podrá aceptar los bienes que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición de los bienes, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

**Décima Tercera. - Deducciones. - “El Colegio”** aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra “El Proveedor” conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato, las cuales se calcularán sobre el monto de los bienes o prestación del servicio, proporcionados en forma parcial o deficiente sin incluir impuestos. Las cantidades a deducir se aplicarán en los CFDI o Facturas Electrónicas que “El Proveedor” presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

El cálculo de las deducciones correspondientes las realizará el supervisor del contrato de “El Colegio”, cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico, dentro de los 5 días posteriores al incumplimiento parcial o deficiente.

**Décima Cuarta. - Penas Convencionales. -** En caso que “El Proveedor” incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la entrega de los bienes o prestación del servicio, objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en la Clausula Segunda, “El Colegio” por conducto del supervisor del contrato con asesoría del Departamento Jurídico aplicará la pena convencional equivalente al 2%, por cada día de atraso sobre la parte de los bienes o servicios no proporcionados, de conformidad con este instrumento legal.

El Supervisor determinará el cálculo de la pena convencional, cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico, dentro de los 5 días posteriores al atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

El pago de los bienes o prestación del servicio quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que “El Proveedor” deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la Cláusula Vigésima Cuarta de Rescisión, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

“El Colegio” en caso de que requieran el pago de la pena convencional, deberá de solicitar por escrito el pago de dichas penas, debiendo “El Proveedor” hacer el pago en los cinco días hábiles siguientes de haber recibido dicha solicitud.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del 20% (veinte por ciento) del monto total del contrato.

**Décima Quinta. - Licencias, Autorizaciones y Permisos. - “El Proveedor”** se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, autorizaciones, permisos o registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

**Décima Sexta. - Póliza de Responsabilidad Civil. -** Para la adquisición de los bienes o prestación del servicio materia del presente contrato, no se requiere que “El Proveedor” contrate una póliza de seguro por responsabilidad civil.

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



**Décima Séptima. - Transporte.** - "El Proveedor" se obliga bajo su costa y riesgo, a prestar el servicio, objeto del presente contrato, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en la Clausula Quinta del presente contrato.

**Décima Octava. - Impuestos y Derechos.** - Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la adquisición de los bienes, objeto del presente contrato, serán pagados por "El Proveedor", mismos que no serán repercutidos a "El Colegio".

"El Colegio" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

**Décima Novena. - Prohibición de Cesión de Derechos y Obligaciones.** - "El Proveedor" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de "El Colegio".

**Vigésima. - Derechos de Autor, Patentes y/o Marcas.** - "El Proveedor" será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, por lo que se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a "El Colegio" o a terceros.

De presentarse alguna reclamación en contra de "El Colegio", por cualquiera de las causas antes mencionadas, "El Proveedor", se obliga a salvaguardar los derechos e intereses de "El Colegio" de cualquier controversia, liberándola de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole, sacándola en paz y a salvo.

En caso de que "El Colegio" tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos, "El Proveedor" se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

**Vigésima Primera. - Confidencialidad y Protección de Datos Personales.** - "Las Partes" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en las Leyes Generales y Federales, respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y demás legislación aplicable.

Para el tratamiento de los datos personales que "Las Partes" recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, "El Proveedor" asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

**Vigésima Segunda. - Suspensión temporal de la adquisición de los bienes o prestación del servicio.** - "El Colegio" en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la entrega del bien o prestación del servicio, de manera temporal, quedando obligado a pagar a "El Proveedor",

aquellos bienes o servicios que hubiesen sido efectivamente entregados o prestados, así como, al pago de gastos no recuperables previa solicitud y acreditamiento.

Una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión, el contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, si “El Colegio” así lo determina; y en caso que subsistan los supuestos que dieron origen a la suspensión, se podrá iniciar la terminación anticipada del contrato, conforme lo dispuesto en la cláusula siguiente.

**Vigésima Tercera. - Terminación anticipada del Contrato. - “El Colegio”** cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a “El Colegio”, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para “El Colegio”, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando “El Colegio” determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a “El Proveedor” hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que, se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a “El Proveedor” la parte proporcional del bien suministrado o prestación del servicio, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Vigésima Cuarta. - Rescisión. - “El Colegio”** podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando “El Proveedor” incurra en alguna de las siguientes causales:

- a) Contravenir los términos pactados para el suministro del bien o prestación del servicio, establecidos en el presente contrato;
- b) Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;
- c) Ceder los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de “El Colegio”;
- d) Suspender total o parcialmente y sin causa justificada el suministro o prestación del servicio objeto del presente contrato;
- e) Omitir suministrar los bienes o prestar los servicios en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato;
- f) No proporcionar a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen;
- g) Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- h) En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
- i) No entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;
- j) Cuando la suma de las penas convencionales exceda el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato;
- k) Cuando la suma de las deducciones al pago, excedan el límite máximo establecido para las deducciones;



- l) Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de “El Colegio” en los términos de lo dispuesto en la **Cláusula Vigésima Primera de Confidencialidad y Protección de Datos Personales** del presente instrumento jurídico;
- m) Impedir el desempeño normal de labores de “El Colegio”;
- n) Cambiar su nacionalidad por otra e invocar la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de “El Colegio”, cuando sea extranjero, y
- o) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente contrato.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, “El Colegio” comunicará por escrito a “El Proveedor” el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término “El Colegio”, en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer “El Proveedor”, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a “El Proveedor” dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar “El Colegio” por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de “El Proveedor”.

Iniciado un procedimiento de conciliación “El Colegio” podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se realiza la entrega del bien o prestación del servicio, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de “El Colegio” de que continúa vigente la necesidad de la adquisición de los bienes o prestación del servicio, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

“El Colegio” podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, “El Colegio” elaborará un dictamen en el cual justifique que mantener vigente el contrato resulta más conveniente considerando los potenciales impactos económicos y operativos de la rescisión.

De no rescindirse el contrato, “El Colegio” establecerá con “El Proveedor”, otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, “El Colegio” quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a “El Proveedor” se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
Dirección General  
Dirección Administrativa  
Contrato Número 022/2024  
Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Licitación Pública Nacional Electrónica  
Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de “El Colegio”.

**Vigésima Quinta. - Relación y Exclusión Laboral. - “El Proveedor”** reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la adquisición y suministro de los bienes o prestación del servicio, deslindando de toda responsabilidad a “El Colegio” respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

“El Proveedor” asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por “El Colegio”, así como en la ejecución del objeto del presente contrato.

Para cualquier caso no previsto, “El Proveedor” exime expresamente a “El Colegio” de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, “El Colegio” reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de “El Proveedor”, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a “El Colegio”, “El Proveedor” queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

**Vigésima Sexta. - Discrepancias. - “Las Partes”** convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**Vigésima Séptima. - Conciliación. - “Las Partes”** acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento.

**Vigésima Octava. - Domicilios. - “Las Partes”** señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

**Vigésima Novena. - Legislación Aplicable. - “Las Partes”** se obligan a sujetarse estrictamente para el suministro de bienes o prestación del servicio objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

**Trigésima. - Jurisdicción. - “Las Partes”** convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales del Distrito

Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo  
 Dirección General  
 Dirección Administrativa  
 Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
 Contrato Número 022/2024  
 Licitación Pública Nacional Electrónica  
 Número LA-82-006-923019958-N-7-2024  
 Relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de  
 Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO



Judicial con sede en la Ciudad de Chetumal, Quintana Roo, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

“Las Partes” manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, el día **cuatro** del mes de **julio** de **dos mil veinticuatro**.

Por  
 “El Colegio”

Nombre	Cargo	R.F.C.
 Mtra. Samantha Hernández Cardeña	Directora General	HECS880926MF2
 C. Leydi Marlene Chan Serralta	Directora Administrativa	CASL7407251D0
 Lic. Katia Margarita Estrada Nieto	Jefa del Departamento Jurídico	EANK9201147N0

Nombre	Cargo	R.F.C.
 C. Marco Antonio Gutiérrez Morales	Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios	GUMM7502162A9

Por:  
 “El Proveedor”

Nombre	R.F.C.
 Mat. José Angel May Chan	MACA7505125K8

La presente hoja de firmas forma parte integrante del contrato relativo al Servicio de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de Reparación Mecánica y Eléctrico para los Vehículos del COBAQROO, derivada de la Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-82-006-923019958-N-7-2024, celebrado entre el Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo y la empresa QR Estratégica Business Comercializadora, S.A. de C.V.