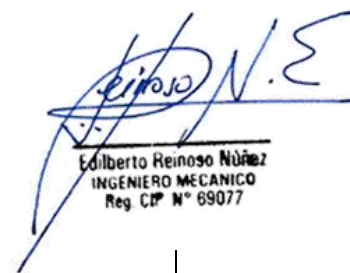


5.2 CUADROS COMPARATIVOS DE CARACTERÍSTICAS TECNICAS

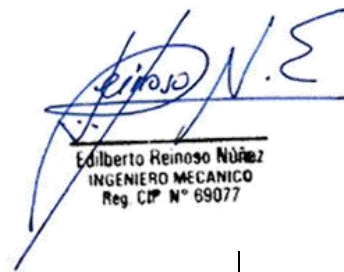
ÍTEM 1: CAMIONETA PICK UP 4X4


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

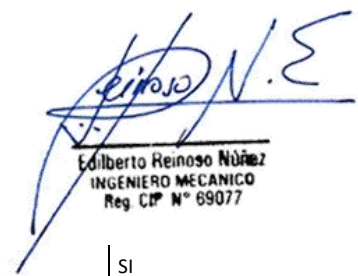
Camioneta Pick-Up 4x4			Información referencial de catalogo		
Requerimiento Técnicos Mínimos			Toyota Hillux 4x4 D/C 1GD SR	Volkswagen Amarok Comfortline	Mitsubishi L200 4x4 HP GLX
N°	Características	Especificación	Especificación	Especificación	Especificación
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES			1. CARACTERÍSTICAS GENERALES		
1	Carrocería	Pick-up Doble Cabina	Pick-up Doble Cabina	Pick-up Doble Cabina	Pick-up Doble Cabina
2	Marca	Indicar	Toyota	Volkswagen	Mitsubishi
3	Modelo	Indicar	Hillux	Amarok Comfortline	L200
4	Año de fabricación/Modelo	Mínimo 2024	2025	2024	2025
5	Fórmula rodante	4x4	4WD	4x4	4x4
6	Color de carrocería	A elección de la entidad	-	-	-
7	Condición de Entrega del vehículo.	Nuevo, sin uso	Nuevo	Nuevo	Nuevo
2. MOTOR			2. MOTOR		
8	Tipo de combustible	Diésel	Diesel	Diesel	Diesel
9	Desplazamiento (cm³)	Mínimo 2,442 cc y Máximo 2967 cc	2,755	2,967	2,442
10	Potencia (HP/RPM)	Mínimo 181 HP/Indicar rpm	201.2/3,400	254.47/3,400	181/3,500
11	N° Cilindros	4 en Línea mínimo	4 en Línea	6 en línea	4 cilindros en línea
12	N° Válvulas	16 mínimo	16 DOHC	24	16
13	Torque (kg.m/RPM)	Mínimo 42.7 kg-m /indicar rpm	42.7/1,400 - 3,400	59.1/1,400 - 3,000	44/2,250-2500
14	Tipo de sistema de alimentación de combustible	Turbo Diesel Intercooler	1GD Turbo Diesel Intercooler	Turbo compresor e Intercooler	Turbo Diesel Intercooler


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

15	Tipo de sistema de inyección	Common Rail	Common Rail	Common Rail	Inyección directa electrónica con sistema Common Rail
16	Capacidad del tanque de combustible (litros).	Mínimo 75 litros	80	80	75
17	Norma emisiones	Mínimo EURO 4	NO	NO	NO
3. DIMENSIONES Y PESOS SIN ACCESORIOS ADICIONALES			3. DIMENSIONES Y PESOS SIN ACCESORIOS ADICIONALES		
18	Longitud (mm)	Máximo 5,325 mm	5,325	5,254	5,320
19	Ancho (mm)	Máximo 1,865 mm	1,855	1,954	1,865
20	Alto (mm)	Máximo 1,834 mm	1,815	1,834	1,795
21	Distancia entre ejes (batalla) (mm)	Mínimo 3,000 mm	3,085	3,097	3,130
22	Distancia libre al suelo (mm)	Mínimo 215 mm	286	215	228
23	Peso bruto vehicular (kg)	Mínimo 2900 kg y Máximo 3080 kg	2,910	3,080	3,000
24	Peso neto (kg)	Máximo 2132 kg	2,098	2,132	1,910
25	Tolva - Longitud/ancho/Alto (mm)	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	1,555/1,540/480	1,555/1,620/508	1,555/1,545/525
26	Capacidad de carga	≥ 900 Kg	NO	1,156	1,090
4. TRANSMISIÓN			4. TRANSMISIÓN		
27	Tipo de transmisión	Mecánica o Automática	6MT	Automática Tiptronic	Mecánica
28	Número de velocidades	Mínimo 5 + Retroceso	6 velocidades	8 velocidades	6 velocidades + reserva
5. DIRECCIÓN			5. DIRECCIÓN		
28	Tipo	Hidráulica asistida eléctricamente	Hidráulica eléctricamente asistida con control de flujo variable (VFC)	Sistema de piñón y cremallera con asistencia hidráulica	Dirección asistida hidráulicamente
29	Radio de giro mínimo (m).	Mínimo 6 m	6.4	6.48	6.2
6. SUSPENSIÓN			6. SUSPENSIÓN		
30	Tipo de suspensión delantera.	Independiente (trapezoidal, MacPherson, doble horquilla o similar) con resortes o barras de torsión y barra estabilizadora con amortiguadores. Indicar según ficha técnica	Independiente con doble horquilla y barra estabilizadora delantera	Independiente tipo McPherson (resortes helicoidales y amortiguadores hidráulicos) con doble brazo oscilante y barra estabilizadora	Independiente de trapecio con resortes helicoidales, amortiguadores y barra estabilizadora

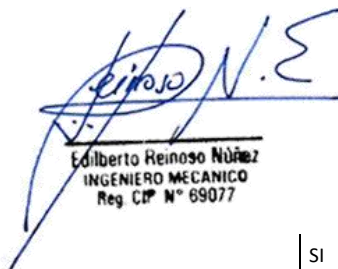

Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CP. N° 69077

31	Tipo de suspensión posterior.	Muelles semielípticos y amortiguadores. Indicar según ficha técnica	Eje rígido con muelles semi-elípticos	Eje rígido, muelles semi-elípticos de 5 hojas y amortiguadores hidráulicos	Muelles laminados semielípticos con amortiguadores
7. FRENOS			7. FRENOS		
32	Frenos delanteros	Discos ventilados, de acuerdo al diseño del fabricante	Discos ventilados	Discos ventilados	Discos ventilados
33	Frenos posteriores	Tambor, de acuerdo al diseño del fabricante	Tambor	Discos ventilados	Tambor
34	Freno de estacionamiento	Manual	Manual	-	-
8. RUEDAS (NEUMÁTICO Y ARO)			8. RUEDAS		
35	Medida de neumático	245/65R17 o superior	265/65R17	245/65R17	265/70R16
36	Medida de aros y material	Mínimo 16 pulgadas, acero o aleación	17" acero negro	17" acero	16" de acero
37	Rueda de repuesto	SI, igual a las del vehículo ofertado	17" /Acero/En la parte inferior del vehículo con seguro de llanta de repuesto	Con aro de acero	265/70R16
9. EQUIPAMIENTO INTERIOR			9. EQUIPAMIENTO INTERIOR		
38	Asientos delanteros	Abutacado, reclinable, deslizante y regulable.	Abutacado, reclinable y deslizante.	Regulables en altura (solo piloto)	SI (solo piloto)
39	Asientos posteriores	Tipo banca fijo o rebatible.	Fijo y rebatible con sistema ISOFIX (x2)	rebatible (banqueta y respaldar)	-
40	Tapiz de asientos	De tela o similar.	Tela estándar	Tela	Tela de alto grado
41	Aire acondicionado y calefacción	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	Manual	SI
42	Tipo de lunas/vidrios/parabrisas	Originales de fabrica	Parabrisa: Laminado, tintado en verde Lateral delantera/posterior: Tintadas en verde, templadas Posterior: Tintada en verde, templada	Antitérmica	-
43	Sistema de audio	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	Táctil 6.2"	SI	SI
44	Parlantes	SI (≥2)	4	6	SI

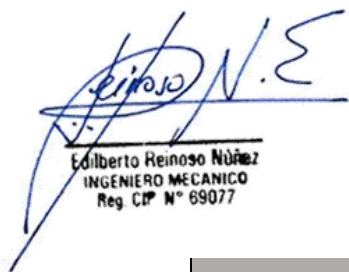


Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECÁNICO
Reg. CDP N° 69077

45	Espejo retrovisor interior	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	Manual	antidestello automático	SI
46	Alarma de retroceso	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	-	-	-
47	Tomacorriente de 12V	SI(≥2)	1	1	SI
48	Cámara de Retroceso	Opcional	NO	NO	SI
49	Panel de instrumentos digital	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	Pantalla multi-información	SI	SI
50	Timón Regulable	SI (En altura y/o Profundidad)	Regulable, en altura y en profundidad	SI	SI
51	Timón (Controles)	Audio, Bluetooth y panel multi-información, de acuerdo al diseño del fabricante	Audio, Bluetooth y panel multi-información	SI	SI
52	Luz interior de techo	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	-	SI
53	Elevalunas delanteros y posteriores	Eléctricos	Eléctrico	Con mando a distancia	-
54	Cierre de pestillos	Centralizado ó manual.	Piloto	Cierre centralizado con mando a distancia	-
55	Función de apertura y cierre remoto en llave	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	Llave	SI	SI
56	Inmovilizador de motor	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI
10. EQUIPAMIENTO EXTERIOR			10. EQUIPAMIENTO EXTERIOR		
57	Tolva posterior.	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI
58	Puerta posterior de tolva abatible.	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI
59	Protección/recubrimiento de tolva de poliuretano.	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	-	-
60	Parachoques delantero.	De plástico y/o acero.	De color/de acero, cromado y con peldaño		-
61	Parachoques posterior.	De plástico y/o acero.	De color/de acero, cromado y con peldaño	Con peldaño negro	-
62	Parrilla Frontal cromada	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	NO	Color de la carrocería	NO
63	Espejos retrovisores ajustables y abatibles.	SI (Con Luces Direccionalas)	SI	--	Color negro con control eléctrico
64	Faros principales frontales halógenos o LED.	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	Halógenos tipo multireflector	halógenos bifocales con luz de conducción diurna	Halógenos
65	Faros posteriores de Bulbo o Led	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	LED	-	-


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

66	Protector del cárter o sumidero de aceite.	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	-	SI	SI
11. SEGURIDAD			11. CONDICIONES GENERALES		
67	Airbags (Laterales, Frontales y de Cortina)	SI (≥ 2) Piloto y Copiloto	Cantidad: 7/P, C, L, U, R	Airbags piloto, copiloto y laterales	Airbags(7): Piloto, copiloto, laterales, cortina y ridolla (piloto)
68	Cinturones de seguridad delanteros.	Auto-ajustables y/o regulables manualmente de 2 ó 3 Puntos.	2 de 3 puntos con ELR, con pretensores y limitadores de fuerza	de 3 puntos con pretensor	SI
69	Cinturones de seguridad posteriores.	Auto-ajustables/Auto-regulables de 3 puntos.	3 de 3 puntos con ELR	SI	SI
70	Apoya cabezas delantero y posterior	SI, regulables en altura	Regulable en altura	SI	
71	Sistema de frenos	Antibloqueo (ABS) y EBD (Distribución electrónica de frenado)	SI	Sistema de frenos antibloqueo ABS con función Off-Road	SI
72	Tercera luz de freno	SI	-	SI, en tecnología LED	-
73	Sensores de retroceso	Opcional	NO	Sensores de estacionamiento delanteros y posteriores "Park Pilot"	-
74	Control de descenso en pendientes	Opcional	-	SI	NO
75	Estribos laterales de acero.	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	NO	NO	NO
12. ACCESORIOS			12. ACCESORIOS		
76	Botiquín de primeros auxilios con contenido básico.	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
77	Extintor (06 Kg)	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
78	Conos de seguridad (2).	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
79	Triangulo de seguridad (1).	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
80	Gata y llave de ruedas (1 juego).	SI			
81	Medidor de presión de llantas.	SI			
82	Kit de herramientas (Llave para rueda, gata hidráulica (de acuerdo al tonelaje del bien a ofertar)	SI			


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

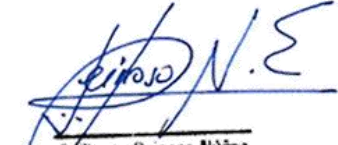
83	Kit de seguros para cuatro (04) ruedas.	SI			
13. CONDICIONES GENERALES			13. CONDICIONES GENERALES		
84	Manual de usuario o propietario y de servicios de mantenimiento	SI			
85	Concesionarios dentro de la jurisdicción de Lima Metropolitana y Sedes a nivel nacional	SI, el contratista deberá acreditar que la marca de vehículos ofertados cuente con una red de concesionarios y talleres autorizados y acreditados con repuestos originales mínimo 10 centros a nivel nacional			
86	Servicios Complementarios	SI, Tramite de Tarjeta de Identificación Vehicular (TIV), Placas de rodaje y SOAT (Por el primer año) sin costo para la entidad, con cobertura a nivel nacional.			
87	Inscripción en el SAT	SI			
88	Garantía	No menor de 2 años o 100,000 Km lo que ocurra primero.			
89	Plan de mantenimiento	El Contratista deberá entregar el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo elaborado por la marca del fabricante para el período de 5 años, a fin de garantizar su correcto mantenimiento.			
90	Capacitación para conductores	Dictado por personal calificado, adjuntar certificado vigente. 8 horas lectivas - Operación y conducción - Conducción segura - Entrega de certificado			
91	Capacitación para personal técnico de la entidad	Dictado por personal calificado, adjuntar certificado vigente. 16 horas (2 días) lectivas en los siguientes temas: - Especificaciones técnicas de la camioneta y uso de manuales. - Sistema de funcionamiento del vehículo. - Mantenimiento. - Entrega de certificado.			



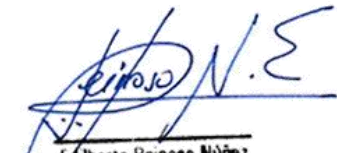
Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECÁNICO
Reg. CIP N° 69077

ÍTEM 2: CAMIONETA TIPO SUV (VEHÍCULO DEPORTIVO UTILITARIO)

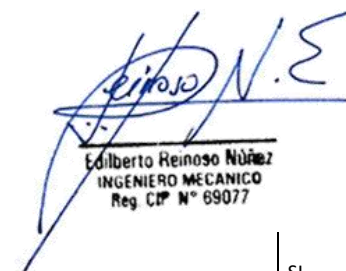
SUV (Vehículo Deportivo Utilitario)			Información referencial de catalogo		
Requerimiento Técnicos Mínimos			Toyota Fortuner	Mitsubishi Montero Sport	SANGYONG New Rexton
N°	Características	Especificación	Especificación	Especificación	Especificación
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES			1. CARACTERÍSTICAS GENERALES		
1	Carrocería	SUV	SUV	SUV	SUV
2	Marca	Indicar	Toyota	Mitsubishi	SangYong
3	Modelo	Indicar	Fortuner	Montero	LIMITED AT
4	Año de fabricación/Modelo	Mínimo 2024	2024	2024	2024
5	Fórmula rodante	4x4	4x4	4x4	4x4
6	Color	A elección de la entidad	-	-	-
7	Condición de Entrega del vehículo.	Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo
2. MOTOR			2. MOTOR		
8	Tipo de combustible	Diésel	Diésel	Diésel	Diesel
9	Desplazamiento (cm ³)	Mínimo 1,985 cc	2,755	2,442	2,000
10	Potencia (HP/RPM)	Mínimo 170 HP/Indicar rpm	201.2/3,400	178/3500	190/3800
11	N° Cilindros	4 en Línea	4 en Línea	4 en Línea	4 en Línea
12	N° Válvulas	16	16 DOHC	16 DOHC	16 DOHC
13	Torque (kg-m/RPM)	Mínimo 40 kg-m /indicar rpm	42.7/1,400 - 3,400	44/2,500	44.1/1,600 - 2,600
14	Tipo de sistema de alimentación de combustible	Turbo Diesel Intercooler	SI	SI	SI
15	Tipo de sistema de inyección	Common Rail	Common Rail	Common Rail	Common Rail
16	Capacidad del tanque de combustible (litros).	70 L	80	68	70


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECÁNICO
 Reg. CIP N° 69077

3. DIMENSIONES Y PESOS SIN ACCESORIOS ADICIONALES			3. DIMENSIONES Y PESOS SIN ACCESORIOS ADICIONALES		
17	Longitud (mm)	Mínimo 4,700 mm y Máximo 5,350 mm	4,795	4,825	4,850
18	Ancho (mm)	Máximo 1,980 mm	1,855	1,815	1,960
19	Alto (mm)	Mínimo 1,750 mm	1,835	1,805	1,825
20	Distancia entre ejes (batalla)	Mínimo 2,700 mm	2,745	2,800	2,865
21	Distancia libre al suelo (mm)	Mínimo 190 mm	279	218	203
22	Peso bruto vehicular	Mínimo 2000 kg y Máximo 2950 kg	2,735	2,775	-
23	Peso neto	Mínimo 1800 kg	2,190	2,010	-
24	Capacidad de carga	≥ 700 Kg	-	765	-
4. TRANSMISIÓN			4. TRANSMISIÓN		
25	Tipo de transmisión	De accionamiento manual/Mecánica	MECÁNICA	Mecánica	Automática
26	Número de velocidades	≥ 5 + REVERSA	6 velocidades	6 velocidades + reversa	8 velocidades
5. DIRECCIÓN			5. DIRECCIÓN		
27	Tipo	Hidráulica/Electrónico	Hidráulica eléctricamente asistida	Asistida hidráulicamente	-
28	Radio de giro mínimo (m).	>= 5.5 m	-	5.6	5.5
6. SUSPENSIÓN			6. SUSPENSIÓN		
29	Tipo de suspensión delantera.	Independiente (trapezoidal, MacPherson, doble horquilla ó similar) con resortes o barras de torsión y barra estabilizadora con amortiguadores.	Doble horquilla con barra estabilizadora	Independiente de doble horquilla con resortes helicoidales y barra estabilizadora	Doble trapecio, resorte helicoidal y amortiguador a gas tipo independiente
30	Tipo de suspensión posterior.	Multi-link con eje rígido con Barra Estabilizadora y/o Con Muelles semielípticos y amortiguadores	Four Link con barra estabilizadora	3-link, resortes helicoidales y barra estabilizadora	Eje Rígido, 5 enlaces, amortiguador a gas y barra estabilizadora
7. FRENOS			7. FRENOS		
31	Frenos delanteros	Discos ventilados, de acuerdo al diseño del fabricante	Discos ventilados	Discos ventilados	Disco de freno ventilados
32	Frenos posteriores	Tambor, de acuerdo al diseño del fabricante	Discos ventilados	Discos ventilados con tambor interno	Disco de freno ventilados
33	Freno de estacionamiento	Manual	-	Eléctrico + Auto Hold	-

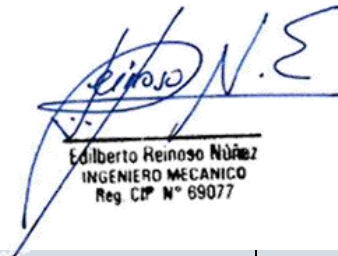

Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. C.P. N° 69077

8. RUEDAS			8. RUEDAS		
34	Medida de neumático	255 / 60 R17 o superior	265 / 60 R18	265/60 R18	255/50R18
35	Medida de aros y material	Mínimo 17 pulgadas	18"	18" de aleación bitono	20"
36	Rueda de repuesto	SI, igual al de vehículo ofertado	-	265/60 R18 - 18" aleación	-
9. EQUIPAMIENTO INTERIOR			9. EQUIPAMIENTO INTERIOR		
37	Asientos delanteros	Tipo butaca, reclinable, deslizable y regulable.	Abutacado, reclinable, deslizable, regulable en altura (Piloto) Abutacado, reclinable, deslizable (copiloto)	Tipo butaca con ajuste eléctrico en asiento de piloto Tipo butaca, reclinable, deslizable y regulable en altura (solo copiloto).	Asiento de piloto regulable en altura
38	Asientos posteriores	Tipo banca fijo o rebatible.	Posteriores (2a) Rebatible 60:40 y deslizable con sistema ISOFIX Posteriores (3a) abatible 50:50, reclinable y plegable	Reclinable y abatible	2da fila de asientos abatibles (60/40) 3era fila de asientos abatibles (50/50)
39	Material de asientos	De tela o similar.	Tela de alta calidad	Cuero	Tapiz en cuero
40	Aire acondicionado	SI	SI	SI	SI
41	Pantalla Multi-información	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	TFT (4.2")	Panel de información LCD 8"	Pantalla de tablero de 12.3"
42	Sistema de audio (Pantalla Táctil)	SI ($\geq 7"$)	Táctil 7"	Pantalla touch de 8"	Radio Smart con pantalla touch 12.3" y sistema RDS (USB/Bluetooth)
43	Parlantes	SI (≥ 2)	6	6	6
44	Espejo retrovisor	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	Manual	fotocromático	Espejo interior con ajuste de destello eléctrico
45	Tomacorriente de 12V	SI	SI	SI	Tomacorriente de 12v. delantero, central y posterior
46	Guantera delantera.	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	Guantera con iluminación y cerradura
47	Timón Regulable	SI (En altura y/o Profundidad)	SI	SI	SI
48	Timón material	Uretano o de acuerdo al diseño del fabricante	Uretano	Cuero	Timón forrado en cuero automotriz
49	Luz interior de cabina	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI
50	Eleva lunas delanteros y posteriores	Eléctrico	Eléctrico	SI	SI
51	Cierre de pestillos	Centralizado ó manual.	SI	SI	SI



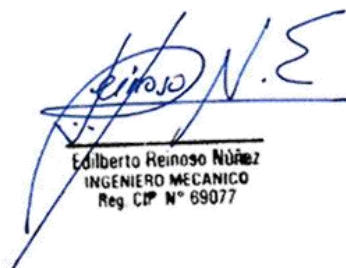
Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECÁNICO
Reg. C.P. N° 69077

52	Función de apertura y cierre remoto en llave	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	-	-	SI
53	Inmovilizador de motor	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI
10. EQUIPAMIENTO EXTERIOR			10. EQUIPAMIENTO EXTERIOR		
57	Espejos retrovisores exteriores ajustables y abatibles	SI (Con Luces Direccionales)	SI	SI	Espejos retrovisores exteriores abatibles eléctricamente
58	Estribos laterales de acero	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	-	-
59	Faros principales frontales	halógenos o LED	LED	LED	LED
60	Faros posteriores	halógenos o LED	LED	LED	LED
61	Faros neblineros	halógenos o LED	LED	SI	LED
62	Cámara de Retroceso	Opcional	SI	SI	SI
11. SEGURIDAD			11. SEGURIDAD		
62	Airbags	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	7 (Piloto, Copiloto, Lateral, Cortina Rodillas (piloto))	7 (Piloto, Copiloto, Lateral, Cortina 1ra, 2da y 3ra fila; y rodilla (solo piloto))	Airbag (piloto y copiloto) Airbags laterales en asientos delanteros y posteriores Airbag de cortina Airbag de rodilla
63	Cinturones de seguridad delanteros.	Auto-ajustables y/o regulables manualmente de 2 ó 3 Puntos.	2 de 3 puntos con ELR, con pretensores y limitadores de fuerza	Delanteros de 3 puntos con doble pretensionador y ELR (x2)	Cinturones de seguridad delanteros regulables en altura Cinturones de seguridad con sistema de retención ELR
64	Cinturones de seguridad posteriores.	Auto-ajustables/Auto-regulables de 3 puntos.	3 de 3 puntos con ELR/ 2 de 3 puntos con ELR	3 puntos con ELR (x3) y sistema ISO-FIX (x2) 3 puntos con ELR (x2)	Cinturones de seguridad de 3 puntos (7) Cinturones de seguridad con sistema de retención ELR
	Apoya cabezas delanteros y posteriores	SI, regulables en altura	-	Apoyacabezas regulables en altura (primera, segunda y tercera fila)	Apoyacabezas regulables en altura delanteros y posteriores (7)
65	Sistema de frenos	Antibloqueo (ABS) y EBD (Distribución electrónica de frenado)	ABS, EBD	ABS + ABD +BA	Hidráulico ABS / ESP
66	Control de descenso en pendientes	Opcional	NO	NO	Sistema Hill Descend Control HDC
12. ACCESORIOS			12. ACCESORIOS		
67	Botiquín de primeros auxilios con contenido básico.	SI, de acuerdo a normativa del MTC			

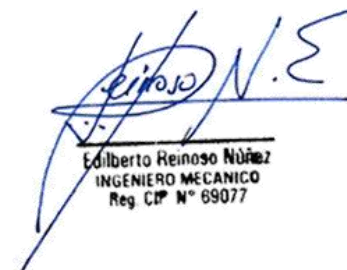

Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

68	Extintor (06 Kg)	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
69	Conos de seguridad (2).	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
70	Triangulo de seguridad (1).	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
71	Gata y llave de ruedas (1 juego).	SI			
72	Medidor de presión de llantas.	SI			
73	Kit de herramientas (Llave para rueda, gata hidráulica (de acuerdo al tonelaje del bien a ofertar)	SI			
74	Kit de seguros para cuatro (04) ruedas.	SI			
13. CONDICIONES GENERALES			13. CONDICIONES GENERALES		
75	Manual de usuario o propietario y de servicios de mantenimiento	SI			
76	Concesionarios dentro de la jurisdicción de Lima Metropolitana y Sedes a nivel nacional	SI, el contratista deberá acreditar que la marca de vehículos ofertados, cuente con una red de concesionarios y talleres autorizados y acreditados con repuestos originales mínimo 10 centros a nivel nacional			
77	Servicios Complementarios	SI, Tramite de Tarjeta de Identificación Vehicular (TIV), Placas de rodaje y SOAT (Por el primer año) sin costo para la entidad, con cobertura a nivel nacional.			
78	Inscripción en el SAT	SI			
79	Garantía	No menor de 2 años o 100,000 Km lo que ocurra primero.			
80	Plan de mantenimiento	El Contratista deberá entregar el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo elaborado por la marca del fabricante para el período de 5 años, a fin de garantizar su correcto mantenimiento.			
81	Capacitación para conductores	Dictado por personal calificado. Adjuntar certificado vigente. 8 horas lectivas - Operación y conducción			

		- Conducción segura - Entrega de certificado			
82	Capacitación para personal técnico de la entidad	Dictado por personal calificado. Adjuntar certificado vigente. 16 horas (2 días) lectivas en los siguientes temas: - Especificaciones técnicas del vehículo y uso de manuales. - Sistema de funcionamiento del vehículo. - Mantenimiento. - Entrega de certificado.			

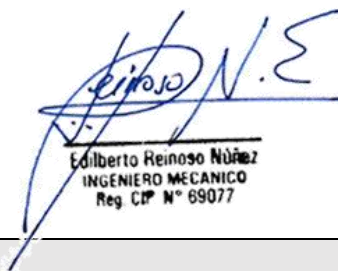


Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECANICO
Reg. CIP N° 69077


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

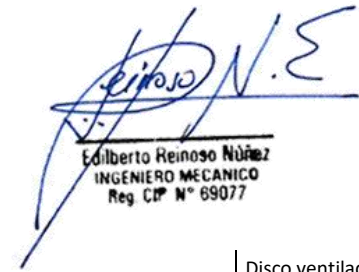
ÍTEM 3: MINIBUS 4X2

MINIBUS			Información referencial de catalogo		
Requerimiento Técnicos Mínimos			RENAULT	Hyundai	Mercedes Benz
N°	Características	Especificación Final	Especificación	Especificación	Especificación
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES			1. CARACTERÍSTICAS GENERALES		
1	Carrocería	MINIBUS	MINIBUS	MINIBUS	MINIBUS
2	Marca	Indicar	RENAULT	Hyundai	Mercedes Benz
3	Modelo	Indicar	Master Minibus 2.3 MT 4X2 PH2	SOLATI H350	Sprinter 514 CDI
4	Año de fabricación/Modelo	Mínimo 2024	2024	2024	2024
5	Fórmula rodante	4x2	4x2	4x2	4x2
6	Color	A elección de la entidad	Blanco	Blanco	Blanco
7	Condición de Entrega del vehículo.	Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo
2. MOTOR			2. MOTOR		
8	Tipo de combustible	Diésel	Diésel	Diesel	Diesel
9	Desplazamiento (cm³)	Mínimo 1,900 cc	2,299	2,497 cc	1,950
10	Potencia (HP/RPM)	Mínimo 128 HP/Indicar rpm	128/3,500	168/3,300	141/3,800
11	N° Cilindros	4 en Línea	4	4	4
12	N° válvulas	16	16	16	-
13	Torque (kg-m/RPM)	Mínimo 30 kg-m /indicar rpm	36,7/1,500	43/1,500 - 2,500	31.1/1,600 - 2,400
14	Tipo de sistema de alimentación de combustible	Turbo Diesel Intercooler	SI	Turbocargado (Geometría Variable) + Intercooler	SI
15	Tipo de sistema de inyección	Common Rail	Common Rail	Electrónico CRDi (Denso Common Rail)	Common Rail
16	Capacidad del tanque de combustible (litros).	70 L	80	75	71
17	Norma de emisiones	Mínimo EURO 4	-	EURO 4	EURO 5



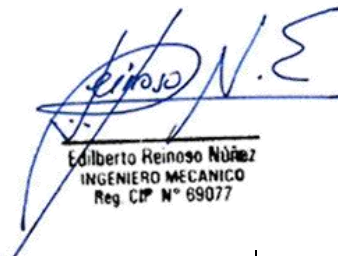
Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECÁNICO
Reg. CIP N° 69077

3. DIMENSIONES Y PESOS SIN ACCESORIOS ADICIONALES			3. DIMENSIONES Y PESOS SIN ACCESORIOS ADICIONALES		
18	Longitud (mm)	Mínimo 6,035 mm	6198 mm	6,195 mm	7,367 mm
19	Ancho (mm)	Máximo 2,000 mm	2070 mm	2,437 mm	2,020 mm
20	Alto (mm)	Mínimo 1,750 mm	2496 mm	2,777 mm	2,703 mm
21	Distancia entre ejes (batalla)	Mínimo 3,500 mm	4334 mm	3,670 mm	4,325 mm
22	Distancia libre al suelo	Mínimo 190 mm	-	-	-
23	Peso bruto vehicular	Mínimo 3700 kg y Máximo 5,050 kg	3,750 kg	4,000 kg	5,050 kg
24	Peso neto	Mínimo 2500 kg	2,540 kg	2,737 kg	2,790 kg
25	Capacidad de carga	≥ 1000 Kg	1,210 kg	1,263 kg	2,260 kg
4. TRANSMISIÓN			4. TRANSMISIÓN		
26	Tipo de transmisión	De accionamiento manual/Mecánica	Mecánica	Sincronizada, mecánica	MT
27	Número de velocidades	≥ 5 + REVERSA	6 + reversa	6 + reversa	6 + 1 retro
5. DIRECCIÓN			5. DIRECCIÓN		
28	Tipo	Hidráulica/Electrónico	Hidráulica de piñón y cremallera	Tipo piñón y cremallera / Columna de dirección telescópica	Electromecánica asistida
29	Radio de giro mínimo (m).	≥ 6 m	-	-	-
6. SUSPENSIÓN			6. SUSPENSIÓN		
30	Tipo de suspensión delantera.	Independiente (trapezoidal, MacPherson, doble horquilla ó similar) con resortes o barras de torsión y barra estabilizadora con amortiguadores.	Tipo MacPherson, con triángulos sobrepuestos con barra estabilizadora. Resortes helicoidales sobre amortiguadores telescópicos hidráulicos	Suspensión independiente tipo Mc Pherson	Muelle transversal parabólico independiente Amortiguador Hidráulicos de doble efecto, en ambos ejes
31	Tipo de suspensión posterior.	Multi-link con eje rígido con Barra Estabilizadora y/o Con Muelles semielípticos y amortiguadores	Eje rígido con barras longitudinales, semielípticas de hojas de acero, barra estabilizadora y amortiguadores telescópicos hidráulicos	Tipo rígida con muelles semielípticos	Rígidos muelles parabólicos, ambos lados Barra estabilizadora Sí, en ambos ejes
7. FRENOS			7. FRENOS		
32	Frenos delanteros	Discos ventilados, de acuerdo al diseño del fabricante	Discos ventilados	Disco ventilado con Caliper de doble pistón	Discos auto ventilados



Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECANICO
Reg. C.P. N° 69077

33	Frenos posteriores	Tambor, de acuerdo al diseño del fabricante	Discos sólidos	Disco ventilado con Caliper de pistón simple	Discos auto ventilados
34	Freno de estacionamiento	Manual	-	De expansión interna sobre el tambor posterior	-
8. RUEDAS			8. RUEDAS		
35	Medida de neumático delantero y posterior	SI, de acuerdo al diseño ofertado	225/65r16	235/65R16-8PR	205/75 R16C, doble rodado post
36	Medida de aros y material	Mínimo 16 pulgadas. Acero	16"	16"	16", acero
37	Rueda de repuesto	SI, de acuerdo al diseño ofertado	-	SI	SI, misma medida
9. EQUIPAMIENTO INTERIOR			9. EQUIPAMIENTO INTERIOR		
38	Número de asientos	Mínimo, 15 pasajeros + 1 conductor	16 (15 pasajeros + 1 conductor)	18 + 1	18 + 2 en cabina
39	Asientos delanteros de piloto	Tipo butaca, reclinable, deslizante y regulable.	Asiento de piloto regulable en altura y en inclinación	Reclinables, Ajustables	SI
40	Asientos delanteros de copiloto	Tipo banca fijo o rebatible.	Asiento de copiloto tipo banca	Reclinables, Ajustables	SI
41	Asientos posteriores	Tipo banca fijo o rebatible.	Fijos (13) reclinables	Reclinables, Ajustables	SI
42	Material de asientos	De tela o similar.	De tela	Uretano	-
43	Aire acondicionado para cabina y pasajeros	SI	SI	SI	SI
44	Computadora a bordo	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	-	-
45	Sistema de audio	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	Radio pantalla táctil 7"	-
46	Parlantes	SI (≥2)	4	-	-
47	Espejo retrovisor	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	-	-
48	Tomacorriente de 12V	SI	SI	-	-
49	Cámara de retroceso	Opcional	SI	SI	-
50	Panel de instrumentos digital	SI, de acuerdo al diseño del fabricante		SI	SI
51	Portaequipaje	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI
52	Timón Regulable	SI (En altura y/o Profundidad)	SI	-	SI
53	Timón material	Uretano o de acuerdo al diseño del fabricante	-	-	-
54	Luz interior de cabina	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI

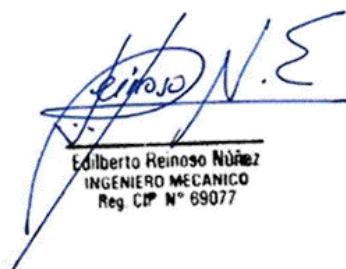

Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CP. N° 69077

55	Luz interior de salon delantera y posterior	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI, 9	SI	SI
56	Eleva lunas delanteras	Eléctrico	SI	SI	-
57	Cierre de pestillos	Centralizado ó manual.	Cierre centralizado de puertas	Cierre centralizado de puertas	Cierre centralizado de puertas
58	Posavasos Delanteros	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	-
59	Grada eléctrica	Opcional	-	SI	-
60	Pisos de Jebe o PVC flexible o similar	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	-	-	-
10. EQUIPAMIENTO EXTERIOR			10. EQUIPAMIENTO EXTERIOR		
61	Espejos retrovisores ajustables y abatibles	SI (Con Direccionales)	SI	-	-
62	Protección de cárter de motor	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	-	-
63	Faros principales frontales	halógenos o LED	SI	SI	SI
64	Faros posteriores	halógenos o LED	SI	SI	SI
65	Faros neblineros	halógenos o LED		SI	SI
66	Cámara de Retroceso	Opcional	SI	SI	-
67	Compuerta posterior de doble hoja	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI
11. SEGURIDAD			11. SEGURIDAD		
68	Airbags	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI, piloto	SI, piloto y copiloto	SI, piloto y copiloto
69	Cinturones de seguridad delanteros piloto y copiloto	Auto-ajustables y/o regulables manualmente de 2 ó 3 Puntos.	SI	SI	SI
70	Cinturones de seguridad posteriores.	Auto-ajustables/Auto-regulables de 2 puntos.	SI	SI	SI
71	Apoya cabezas delantero y posterior	SI, de acuerdo al diseño del fabricante	SI	SI	SI
72	Sistema de frenos	Antibloqueo (ABS) y/o EBD (Distribución electrónica de frenado)	ABS	ABS	ABS
73	Control de descenso en pendientes	Opcional	NO	NO	-
12. ACCESORIOS			12. ACCESORIOS		
74	Botiquín de primeros auxilios con contenido básico.	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
75	Extintor (06 Kg)	SI, de acuerdo a normativa del MTC			

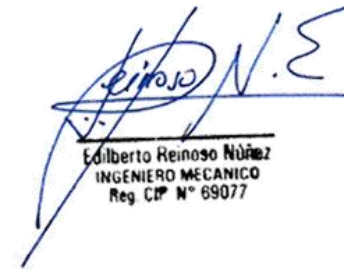
76	Conos de seguridad (2).	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
77	Triangulo de seguridad (1).	SI, de acuerdo a normativa del MTC			
78	Gata y llave de ruedas (1 juego).	SI			
79	Medidor de presión de llantas.	SI			
80	Kit de herramientas (Llave para rueda, gata hidráulica (de acuerdo al tonelaje del bien a ofertar)	SI			
81	Kit de seguros para cuatro (04) ruedas.	SI			
13. CONDICIONES GENERALES			13. CONDICIONES GENERALES		
82	Manual de usuario o propietario y de servicios de mantenimiento	SI			
83	Concesionarios dentro de la jurisdicción de Lima Metropolitana y Sedes a nivel nacional	SI, el contratista deberá acreditar que la marca de vehículos ofertados cuente con una red de concesionarios y talleres autorizados y acreditados con repuestos originales mínimo 10 centros a nivel nacional			
84	Servicios Complementarios	SI, Tramite de Tarjeta de Identificación Vehicular (TIV), Placas de rodaje y SOAT (Por el primer año) sin costo para la entidad, con cobertura a nivel nacional.			
85	Inscripción en el SAT	SI			
86	Garantía	No menor de 3 años o 100,000 Km lo que ocurra primero.			
87	Plan de mantenimiento	El Contratista deberá entregar el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo elaborado por la marca del fabricante para el período de 5 años, a fin de garantizar su correcto mantenimiento.			
88	Capacitación para conductores	Dictado por personal calificado. Adjuntar certificado vigente. 8 horas lectivas - Operación y conducción - Conducción segura - Entrega de certificado			


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

89	Capacitación para personal técnico de la entidad	Dictado por personal calificado. Adjuntar certificado vigente. 16 horas (2 días) lectivas en los siguientes temas: - Especificaciones técnicas del vehículo y uso de manuales. - Sistema de funcionamiento del vehículo. - Mantenimiento. - Entrega de certificado.			
----	--	---	--	--	--

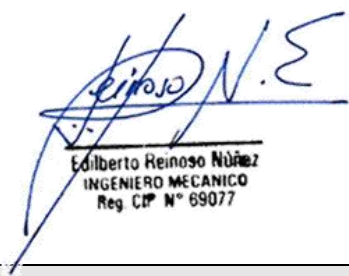


Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECANICO
Reg. CP N° 69077

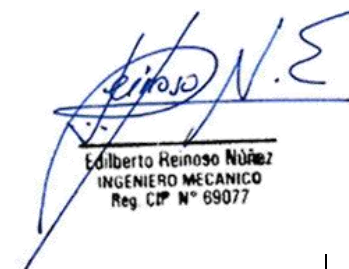

Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECANICO
Reg. CIP N° 69077

ÍTEM 4: AUTOBUS 4x2

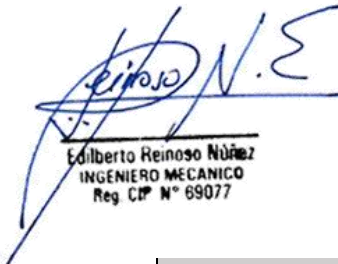
AUTOBUS 4X2			Información referencial de catalogo		
Requerimiento Técnicos Mínimos			Mercedes Benz	Fuso	Hino
N°	Características	Especificación	Especificación	Especificación	Especificación
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES			1. CARACTERÍSTICAS GENERALES		
1	Carrocería	OMNIBUS INTERURBANO	OMNIBUS INTERURBANO	OMNIBUS INTERURBANO	OMNIBUS INTERURBANO
2	Marca	Indicar	Mercedes Benz	Fuso	Hino
3	Modelo	Indicar	OF 917/48	Rosa	FC BUS MT
4	Año de fabricación/Modelo	Mínimo 2024	2024	2024	2024
5	Fórmula rodante	4x2	4x2	4x2	4x2
6	Color	A elección de la entidad	Blanco	Blanco	Blanco
7	Condición de Entrega del vehículo.	Nuevo	Nuevo	Nuevo	Nuevo
2. MOTOR			2. MOTOR		
8	Tipo de combustible	Diésel	Diésel	Diesel	Diesel
9	Desplazamiento (cm³)	Mínimo 3,700 cc	3,900	4,899	5,123
10	Potencia (HP/RPM)	Mínimo 160 HP/Indicar rpm	167.62/2,500	177/2,700	206/2,500
11	N° Cilindros	4 en Línea	4	4	4
12	N° válvulas	16	16	16	16
13	Torque (kg-m/RPM)	Mínimo 50 kg-m /indicar rpm	53/1,500 a 1,600	53/1,600	65/1,800
14	Tipo de sistema de alimentación de combustible	Turbo Diesel Intercooler	SI	SI	SI
15	Tipo de sistema de inyección	Common Rail	Common Rail	Common Rail	Common Rail
16	Capacidad del tanque de combustible (litros).	150 L	200	100	200
17	Norma de emisiones	Mínimo EURO 4	Euro 5	EURO 4	EURO 5


Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECANICO
Reg. CIP N° 69077

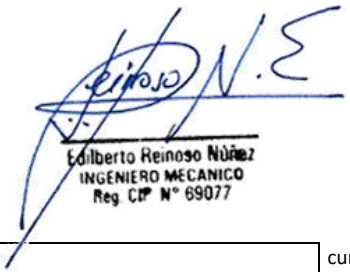
3. DIMENSIONES Y PESOS SIN ACCESORIOS ADICIONALES			3. DIMENSIONES Y PESOS SIN ACCESORIOS ADICIONALES (Chasis)		
18	Longitud (mm)	Mínimo 8,800	8,066	6,970	9,000 carrozable
19	Ancho (mm)	Mínimo 2,400	2,199	1,845	2,170
20	Alto (mm)	Mínimo 2,000	1,832	1,860	1,815
21	Distancia entre ejes (batalla)	Mínimo 4,500 mm	4,800	4,550	4,650
22	Distancia libre al suelo	Mínimo 180 mm	-	190	185
23	Peso bruto vehicular	Mínimo 6,000 kg	9,600	6,200	10,100
24	Peso neto	Mínimo 4,000 kg	-	4,075	-
25	Capacidad de carga	≥ 1800 Kg	-	2,125	-
4. TRANSMISIÓN			4. TRANSMISIÓN		
26	Tipo de transmisión	De accionamiento manual/Mecanica	Mecánica	Mecánica	MT
27	Número de velocidades	≥ 6 + 1 REVERSA	6 + reversa	6 + reversa	6 + 1 retro
5. DIRECCIÓN			5. DIRECCIÓN		
28	Tipo	Hidráulica/Electrónico	Hidráulica	Bolas recirculantes servo asistida, con columna de dirección telescópica y basculante	SI
29	Radio de giro mínimo (m).	>= 6 m	-	-	-
6. SUSPENSIÓN			6. SUSPENSIÓN		
30	Tipo de suspensión delantera.	Independiente (trapezoidal, MacPherson, doble horquilla ó similar) con resortes o barras de torsión y barra estabilizadora con amortiguadores.	Muelles parabólicos con amortiguador telescópico de doble efecto con estabilizador	Muelles laminados parabólicos con amortiguadores y barra estabilizadora	Muelles parabólicos con amortiguador de doble acción y barra estabilizadora
31	Tipo de suspensión posterior.	Multi-link con eje rígido con Barra Estabilizadora y/o Con Muelles semielípticos y amortiguadores	Tipo: Muelles parabólicos. Amortiguador telescópico de doble efecto con estabilizador	Muelles laminados parabólicos con amortiguadores y barra estabilizadora	Muelles parabólicos con amortiguador de simple acción y barra estabilizadora
7. FRENOS			7. FRENOS		
32	Frenos delanteros	Discos ventilados, de acuerdo al diseño del fabricante	Tambor	Tambor	Tambor
33	Frenos posteriores	Tambor, de acuerdo al diseño del fabricante	Tambor	Tambor	Tambor


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

34	Freno de estacionamiento	Manual	Acumulador con cámara de muelles	Tipo de expansión interna aplicado al cardan	-
8. RUEDAS			8. RUEDAS		
35	Medida de neumático delantero y posterior	SI, de acuerdo al diseño ofertado	215/75 R 17,5	Del: 205/80R17,5 - Pos:209/80R17,5	235/75R17.5
36	Medida de aros y material	Mínimo 17 pulgadas. Acero	6.00 x 17,5	17,5 x 5.25	6.75x17.5
37	Rueda de repuesto	SI, de acuerdo al diseño ofertado	-	1 rueda de repuesto	-
9. SISTEMA ELÉCTRICO			9. SISTEMA ELÉCTRICO		
37	Tipo	24 voltios	SI	SI	SI
38	Baterías	02 libres de mantenimiento	SI	SI	SI
39	Luces	Delanteros alta y baja halógenos, según normativa MTC	-	-	-
40	Luces de seguridad	Según normativa del MTC	-	-	-
10. EQUIPAMIENTO			10. EQUIPAMIENTO		
41	Equipamiento:	Cabina - Chasis			
42	Sistema de monitoreo:	Monitoreo a bordo original de fábrica, que indique códigos de fallas, limitador de velocidad, nivel de combustible mínimo.			
43	Instrumentos de control:	Velocímetro, tacómetro y panel multi-información digital.			
44		Tacógrafo.			
45		Testigo de freno de estacionamiento.			
46		Medidor de combustible.			
47		Medidor de temperatura.			
11. CARROCERÍA			11. CARROCERÍA		
48	Clase	Según normativa MTC			
49	Año de fabricación	Mínimo 2024, sin uso			
50	Color	A elección de la entidad			
51	Capacidad	mínimo 32 pasajeros			

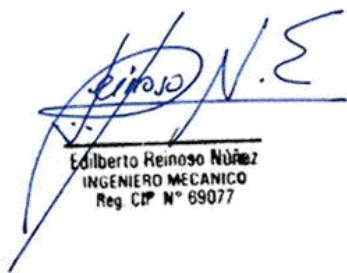

Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

52	Peso de carrocería	Indicar			
53	Longitud	Máximo 12 m			
54	Ancho	Máximo 2.60 m			
55	Estructura:	- Fabricado con perfiles tubulares, estructura de piso, laterales y techo con tubos de acero electrosoldados, con proceso de soldadura MIG. - Protección anticorrosiva con primer epóxico, interna, externa. La estructura deberá resistir la torsión en caso de volcadura. - La estructura deberá absorber el impacto en caso de choque frontal.			
56	Forro exterior:	- Forro lateral con planchas de aluminio y faldones de plancha galvanizada. - Forro del techo de fibra de vidrio. Forro frontal, visera frontal, consola y parachoques en fibra de vidrio. - El parachoques será reforzado con estructura de acero o tubos. - Forro posterior en fibra de vidrio con parachoques incluidos			
57	Forro interior:	- Forro interior de techo con paneles modulares de fibra de vidrio - Forro lateral con planchas de fibra de vidrio. - Piso de madera de 15mm de espesor mínimo, forrado con aluminio de 1.5 mm antideslizante mínimo. - Consola para cabina chofer elaborado en fibra de vidrio. - Cúpula interior delantera en fibra de vidrio. - Cúpula posterior en fibra de vidrio. - Aislamiento térmico, lateral posterior, frontal y techo con poliuretano entre estructuras. - Materiales de forrado y aislamiento			

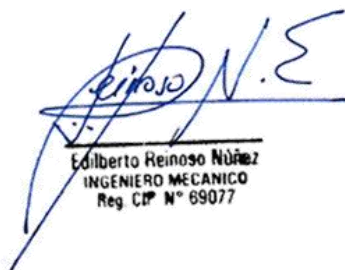

Edilberto Reinoso Núñez
INGENIERO MECANICO
Reg. CP N° 69077

		cumple normas de retardación de fuego FMVSS302.			
58	Pintura:	- Pintura sistema uretano a base de resina poliéster. - Sistema de secado rápido; con mayor durabilidad y acabado de primera. - Barniz de alto contenido de sólidos a base de resinas de poliéster y acrílicas. - Acabados internos que garanticen la durabilidad por largos periodos de trabajo. - La parte inferior del chasis y carrocería será aplicada con undercoating.			
59	Puertas:	- 02 puertas de acceso neumática. - 01 puerta de chofer.			
60	Ventanas y parabrisas:	- Ventanas laterales tipo urbano de vidrio templado de 5 mm de espesor mínimo, fijo en la parte inferior, doble hoja corrediza en la parte superior. - Ventanas de emergencia con martillos de seguridad. - Parabrisas de dos piezas de 6 mm de espesor mínimo, con laminado de seguridad. - Limpia parabrisas Panto gráfico. - Desempañador de lunas. - Mampara detrás de chofer. - Tapasol abatible en el lado de conductor como mínimo.			
61	Porta maletines:	- Llevará portas maletines a lo largo de la fila de los asientos, a cada lado, tubular de acuerdo al diseño de fabricante.			
62	Asientos:	- 32 + 1 asientos de tela, material retardador de fuego, mínimo. - Contará con cinturones de seguridad y anclajes. - Indicar el paso entre asientos (distancia entre asientos). - Asiento del chofer, regulable con			

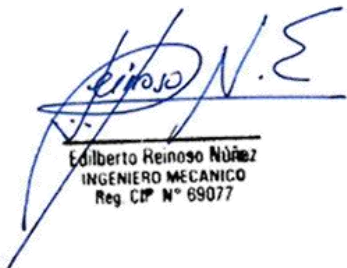
		suspensión neumático, con cinturón de seguridad en tres puntos.			
63	Pasamanos:	Pasamanos tubular encapsulados en plástico y pasamanos colgantes			
64	Sistema de iluminación interior / exterior:	- Luces a lo largo del salón con LED de alta luminosidad. - Luces exteriores de acuerdo a reglamento (norma MTC).			
65	Ventilación:	Llevará dos claraboyas, además será salida de emergencia.			
66	Certificaciones:	Indicar certificaciones con que cuenta la carrocería.			
67	Planos de Carrocería:	Se adjuntará planos con distribución de cargas sobre el chasis, planos de distribución de asientos, planos con medidas generales de la carrocería (largo, ancho, alto, distancia entre ejes, distancia libre sobre el suelo, ancho de las puertas) como mínimo.			


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECÁNICO
 Reg. CIP N° 69077

68	Accesorios:	- 01 Porta llantas con tapa y chapa de seguridad. - Compartimiento para llanta de repuesto y herramientas. - Bloqueador corriente de la unidad. - Dos bases de extintor (Norma MTC) por unidad vehicular. - Dos extintores de 9kg. Por unidad vehicular. - Alarma de retroceso. - Sensor de proximidad. - Cámara dual de retroceso y bajada. - Radio AM/FM incluye estrada USB. Con 06 parlantes mínimos debidamente distribuidos. - Faro pirata. - Laminas retroreflectivas que cumplan con los requisitos técnicos aprobados. - Espejo retrovisor interior/exterior. - 01 llave de ruedas y palanca. - 01 gata de 20 T. - 04 conos de seguridad. - 01 botín de seguridad. - 01 caja de herramienta. - 01 juego de llaves mixtas. - 01 extractor de filtro. - 01 engrasador manual. - 01 medidor de presión de neumáticos. - 01 juego de alicates y desarmadores.			
12. CONDICIONES GENERALES			13. CONDICIONES GENERALES		
69	Manual de usuario o propietario y de servicios de mantenimiento	SI			
70	Concesionarios dentro de la jurisdicción de Lima Metropolitana y Sedes a nivel nacional	SI, el contratista deberá acreditar que la marca de vehículos ofertados, cuente con una red de concesionarios y talleres autorizados y acreditados con repuestos originales mínimo 10 centros a nivel nacional			


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077

71	Servicios Complementarios	SI, Tramite de Tarjeta de Identificación Vehicular (TIV), Placas de rodaje y SOAT (Por el primer año) sin costo para la entidad, con cobertura a nivel nacional.			
72	Inscripción en el SAT	SI			
73	Garantía	No menor de 3 años o 100,000 Km lo que ocurra primero.			
74	Plan de mantenimiento	El Contratista deberá entregar el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo elaborado por la marca del fabricante para el período de 5 años, a fin de garantizar su correcto mantenimiento.			
75	Capacitación para conductores	Dictado por personal calificado. Adjuntar certificado vigente. 8 horas lectivas - Operación y conducción - Conducción segura - Entrega de certificado			
76	Capacitación para personal técnico de la entidad	Dictado por personal calificado. Adjuntar certificado vigente. 16 horas (2 días) lectivas en los siguientes temas: - Especificaciones técnicas del vehículo y uso de manuales. - Sistema de funcionamiento del vehículo. - Mantenimiento. - Entrega de certificado.			


Edilberto Reinoso Núñez
 INGENIERO MECANICO
 Reg. CIP N° 69077