



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sustentable

2016 - "Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

Circular Modificatoria Nº 2

Lugar y Fecha	Buenos Aires 14 de Septiembre de 2016
Nombre del organismo contratante	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Tipo: Licitación Pública Internacional	Nº 7	Ejercicio: 2016
Clase: De Etapa Única Internacional		
Modalidad: Sin Modalidad		
Expediente Nº: 0015129/2016		
Rubro comercial: Equipos		

Objeto de la contratación: Adquisición de Buses Eléctricos 100% Eléctricos

ACTO DE APERTURA

Lugar/Dirección	Día y Hora
Sala de Apertura del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE, en San Martín 451, piso 5º, oficina 511 (CP: 1004), Ciudad Autónoma de Buenos Aires.	31 de octubre de 2016 – 12 hs.

DESCRIPCIÓN

Atento la facultad establecida en el artículo 61º del Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional, aprobado mediante Decreto Nº 893/12 este MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE, establece lo siguiente:



*Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sustentable*

MODIFICACIÓN Nº 1: FECHA DE APERTURA

Se establece como nueva fecha de apertura el día 31 de Octubre de 2016 a las 12 horas.

MODIFICACIÓN Nº 2: PLAZO DE ENTREGA – EXTENSIÓN CRONOGRAMA DE ENTREGA

Se establece que el plazo de entrega indicado en la Circular Modificatoria Nº 1 (Modificación Nº 7) será dentro de los CINCO (5) meses contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Compra.

MODIFICACIÓN Nº 3: NORMATIVA COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DE TRANSPORTE

Los vehículos deben cumplir con todas las normativas de la Comisión Nacional de Regulación de Transporte (C.N.R.T.) y la Ley Nacional de Transito Nº 24.449, por lo tanto las siguientes cláusulas del pliego deben cumplir con lo especificado en el Manual de Especificaciones Técnicas, Resoluciones ST y OP 395/89, 606/75, Resolución C.N.R.T. 295/97, normativa correspondiente a la Jurisdicción Nacional, Resolución ST 175/2000, Resolución ST 24/95, Artículo 18 de la Resolución MI y T Nº 843/13, Decreto 779/95, Anexo II del Decreto 692/92, Ley Nº 22431 de Protección Integral de los Discapitados, su modificación Ley Nº 24314, y las normas reglamentarias, como así también toda otra norma complementaria y/o modificatoria en relación a los previamente detallados:

- 2.2.1 – Peso (Las normas argentinas autorizan un peso máximo a transmitir a la calzada de 6300kg en eje delantero y 11025kg en eje trasero siempre que las suspensiones sean neumáticas. La unidad será pesada en condición normal de marcha y luego por cálculo se le adicionará 70 kg x cada pasajero sentado y 5 pasajeros por cada metros cuadrado de pasillo)
- 2.2.2 – Capacidad
- 2.4.1 – Pesos de ejes
- 2.9.2 – Parabrisas y limpiaparabrisas
- 2.11 – Espejos Retrovisores
- 2.13.1 – Luces Delanteras y Traseras
- 2.13.2 – Luces de marcha, giro, marcha atrás y reflectoras
- 2.14.4.4.a – Área para silla de ruedas
- 2.20 – Matafuegos

Resolución ST y OP 395/89 - Resolución ST y OP Nº 606/75

- 1.2 – Cantidades y Descripción.
- 2.4.5.4 – Despeje interior Entre el Piso y el Techo
- 2.9.1 – Ventanas Laterales
- 2.9.2 – Parabrisas y limpiaparabrisas
- 2.11 – Espejos Retrovisores
- 2.12.2 – Escotillas de evacuación y ventilación de techo
- 2.13.1 – Luces delanteras y traseras



*Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sustentable*

- 2.13.2 – Luces de marcha, giro, marcha atrás y reflectoras
- 2.14.2 – Relés de agarre
- 2.14.4 – Asientos de pasajeros
- 2.14.4.1 – Disposición de asientos
- 2.14.4.2 – Medidas de asientos estándar
- 2.14.4.3 – Número de asientos
- 2.14.4.4.a – Área para silla de ruedas
- 2.14.5 – Ancho de pasillo
- 2.15.2 – Asiento del conductor
- 2.16.1 – Base de piso
- 2.16.2 – Recubrimiento de piso
- 2.16.3 – Pasarruedas
- 2.17 – Mamparas, particiones interiores y paneles frontales
- 2.19 – Anclajes y fijaciones
- 2.20 – Matafuegos
- 2.21.2 – AC
- 2.22 – Aislamiento interno
- 2.23.1 – Iluminación del área de pasajeros
- 2.23.2 – Compartimiento del conductor
- 2.39 – Sistemas de aviso de parada

Resolución C.N.R.T. 295/97

- 2.14.4.4.2 – Asientos destinados a personas con problemas de movilidad y comunicación

Normativa correspondiente a la Jurisdicción Nacional:

- 1.17.1 – Lugares para discapacitados (dos lugares para personas en sillas de ruedas de 1.25m x 80)
- 2.4.5.3 – Altura de puertas de acceso de pasajeros (la altura de estribo es de 400mm y adicionalmente debe poseer un arrodillamiento de 50mm adicionales)
- 2.14.6 – Pasajeros parados (la normativa nacional exige 5 pasajeros por m2)
- 2.26.2 – Bloqueo de arrodillamiento y la función de desactivado (despeje de la calzada de 400mm)

Resolución ST 175/2000

- 2.2.8 – Seguridad contra incendios

Resolución ST 24/95

- 2.26.2 – Bloqueo de arrodillamiento y función de desactivado



*Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sustentable*

Artículo 18 de la Resolución MI y T N° 843/13

- 2.21.2 – Aire Acondicionado
 - Se transcriben las siguientes condiciones para mejor proveer;
 - Art. 18. – Las unidades a habilitar conforme lo establecido en el artículo precedente deberán cumplir con las siguientes condiciones técnicas:
 - a) Los equipos de aire acondicionado deberán estar calibrados para mantener una temperatura interior de VEINTICUATRO (24) grados centígrados, debiendo garantizar, que con una temperatura externa superior a los TREINTA (30) grados centígrados, la diferencia entre temperatura exterior e interior sea de OCHO (8) grados centígrados como mínimo.
 - b) La tasa de renovación de mínima de aire, con el aire acondicionado encendido, debe ser de OCHO (8) metros cúbicos por persona, considerando el ómnibus completo (pasajeros sentados y parados).
 - c) Las unidades dotadas de aire acondicionado, podrán disponer de ventanillas de paños fijos, vidrios tonalizados en las ventanillas del pasaje y cortinas de aire en las puertas.
 - d) Si el aire acondicionado está desactivado, el sistema de ventilación deberá asegurar la renovación del aire en el ómnibus, como mínimo VEINTE (20) veces el volumen interior por hora.
 - e) Las unidades dotadas de aire acondicionado deberán disponer de un display digital, donde el pasajero pueda observar la temperatura exterior y la temperatura de calibración del equipo.
 - f) Si la temperatura exterior es menor a VEINTICUATRO (24) grados centígrados, los equipos podrán estar apagados (uso racional de la energía).

Decreto 779/95 - Anexo II del Decreto 692-92

- 2.20 – Matafuegos
- 2.15.2 – Asiento del conductor (tómesese en cuenta el Decreto complementario 2254/92)

Ley N° 22431 de Protección Integral de los Discapacitados, su modificación Ley N° 24314, y las normas reglamentarias

- 2.14.4.4.a – Área para silla de ruedas
- 2.14.4.4.1 – Apoyos Isquiáticos

MODIFICACIÓN N° 4: DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR POR EL OFERENTE

Además de la documentación ya solicitada en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, el oferente deberá presentar junto con la oferta los siguientes documentos:



*Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sustentable*

- La constancia de recepción por parte del INTI de la solicitud de emisión de licencia con documentación correspondiente para obtener una licencia de configuración y modelo (LCM).
- Los planos de cálculo de carga del vehículo (se adjunta ejemplo como Anexo I).
- Protocolo de Características Técnicas, los planos de oferta y de diagramas de carga del vehículo (se adjunta ejemplo Anexo II).
- Manuales de reparación en idioma español en formato digital.
- Un detalle del programa de capacitación especificando la cantidad de personas a involucrar en dicho programa y las horas que cada una tendrá asignada.
- En caso de dudas el oferente deberá remitirse al plexo normativo de la República Argentina para obtener la respectiva Licencia de Configuración de Modelo (LCM) emitida por el Ministerio de Producción y la "Aprobación de Carrocería" por la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACION DEL TRANSPORTE (CNRT), según las normas que a continuación se detallan;
Ley Nº 24.449 "Ley de Tránsito", Decreto 779/95 y sus normas complementarias y modificatorias.
Ley Nº 24314 "Ley sobre el Sistema de protección Integral de los Discapacitados", Decreto 467/98 y sus normas complementarias y modificatorias.
Resolución STyOP Nº 395/89 "Manual de Especificaciones Técnicas para Vehículos de Transporte por Automotor de Pasajeros" y sus normas complementarias y modificatorias.

MODIFICACIÓN Nº 5: REQUISITOS DEL OFERENTE Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La persona jurídica que se presente como Importador Oficial deberá presentar: a) la constancia de inscripción, o b) la constancia de inicio del trámite de inscripción en la Secretaría de Industria como terminal no radicada en el país, acompañada de una nota suscripta por el Director Nacional de Industria dejando constancia de que la documentación presentada cumple con los requerimientos del trámite respectivo. En este último caso, con carácter previo a la adjudicación, el Oferente deberá acompañar lo solicitado en el punto a).

MODIFICACIÓN Nº 6: EXPERIENCIA DEL OFERENTE

El oferente y/o fabricante, deberá acreditar como experiencia la producción de:

- DOSCIENTOS (200) buses, 100% eléctricos en OPERACIÓN en los últimos TRES (3) años contados a partir de la fecha de apertura, o
- VEINTE (20) buses 100% eléctricos y MIL QUINIENTOS (1500) buses convencionales, en ambos casos en OPERACIÓN en los últimos TRES (3) años contados a partir de la fecha de apertura.

MODIFICACIÓN Nº 7: ETAPA DE EVALUACIÓN TÉCNICA



*Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sustentable*

- Los lubricantes y fluidos.
- Se incluirá un detalle del cronograma de los servicios de mantenimiento preventivo.
- La agenda para cumplimiento del cronograma de los servicios de mantenimiento preventivo será acordada oportunamente entre quien resulte adjudicatario y el operador de las unidades. El kilometraje acumulado para la realización de los servicios podrá diferir en MÁS MENOS MIL (± 1.000) Kilómetros respecto al programado, sin que ello resulte óbice de excusación por parte de quien resulte adjudicatario respecto al servicio ofertado.
- Los servicios de reparaciones correctivas deberán ser satisfechos a la mayor brevedad posible, no debiendo superar en ningún caso las 24 hr hábiles entre el pedido y el inicio de la ejecución del trabajo.
- El Operador de transporte pondrá a disposición de quien resulte adjudicatario el ámbito físico necesario para el desarrollo de las tareas del "servicio mantenimiento y reparación", incluyendo fosa de trabajo.
- Los "servicios de mantenimiento y reparación" serán realizados en la sede del operador de transporte. Los eventuales remolques por averías a la vera del camino estarán a cargo del operador de transporte.
- Sólo podrán ser excluidos de este servicio de mantenimiento, la mano de obra y repuestos que resulten necesarios para reparaciones por desperfectos y/o roturas ocasionados por siniestros, accidentes, golpes o impactos ajenos al normal servicio.

Mantenimiento y reparación de la unidad de carga

- El precio del "servicio de mantenimiento y reparación" se cotizará por un periodo de CINCO (5) años, debiendo incluir;
 - La mano de obra.
 - Las herramientas y equipamientos necesarios para efectuar las tareas de "mantenimiento y reparación".
 - Los repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo y reparaciones correctivas derivadas del desgaste natural o fallo de las piezas.
 - Se incluirá un detalle del cronograma de los servicios de mantenimiento preventivo.
 - La agenda de los servicios de mantenimiento preventivo será acordada oportunamente entre quien resulte adjudicatario y el operador de las unidades.
 - Los servicios de reparaciones correctivas deberán ser satisfechos a la mayor brevedad posible, no debiendo superar en ningún caso las 24 horas hábiles entre el pedido y el inicio de la ejecución del trabajo.
 - Los trabajos de mantenimiento y reparación serán realizados en la sede del operador de transporte.
 - Sólo podrán ser excluidos de este "servicio de mantenimiento y reparación", la mano de obra y repuestos que resulten necesarios para reparaciones por desperfectos y/o roturas ocasionados por siniestros, accidentes, golpes o impactos ajenos al uso normal de la infraestructura.

Transferencia de conocimientos



*Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sustentable*

Durante la etapa de Evaluación Técnica de Ofertas, el oferente deberá poner a disposición en su lugar de origen una unidad igual a la ofertada, la cual podrá ser evaluada por las personas que el MINISTERIO designe a tal efecto. La evaluación, de carácter facultativo, tendrá por objeto verificar las condiciones técnicas de performance y de autonomía, en función a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus modificaciones. A su vez, el Comité de Evaluación, a través de las personas que el MINISTERIO designe, podrá efectuar una visita a las instalaciones de fabricación como parte del proceso de evaluación.

El Organismo tendrá la facultad de solicitar información a las autoridades de aquellos Estados donde se encuentren operando los vehículos indicados en la Modificación N° 4, de la presente Circular Modificatoria N° 2 sobre la performance, autonomía, y cualquier otro dato técnico de los mismos que se considere necesario. Este requerimiento tiene por objeto la evaluación del desempeño de las unidades en funcionamiento.

MODIFICACIÓN N° 8: CIRCULAR MODIFICATORIA N° 1 – MODIFICACION N° 7 – ANEXO I – FORMULARIO DE COTIZACIÓN

En relación al "servicio de mantenimiento" requerido en el ítem 4 de la Modificación 7 – Anexo I – Formulario de Cotización, de la Circular Modificatoria N° 1, publicada el día 30 de agosto de 2016, el oferente deberá contemplar en su cotización, los siguientes parámetros:

Parámetros de servicio

- Los buses y las unidades de carga operarán bajo los siguientes parámetros:
 - Kilometraje anual entre 50.000 km y 75.000 km.
 - La flota prestará servicios urbanos en AMBA y en otras localidades del interior del país.
 - El servicio urbano será de baja velocidad comercial (entre 10 y 20 km/h), prestado en calles pavimentadas.

Mantenimiento y reparación del Bus

- El precio del "servicio de mantenimiento y reparación" se cotizará anualmente por un período de CINCO (5) años, desde la puesta en servicio de las unidades, debiendo el mismo incluir:
 - La mano de obra.
 - Las herramientas y equipamientos necesarios para efectuar las tareas del "servicio de mantenimiento y reparación".
 - Los repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo y las reparaciones correctivas derivadas del desgaste natural o fallo de las piezas (materiales de fricción de freno, componentes de la suspensión, motores eléctricos, elementos de la transmisión, elementos sujetos a desgaste de la carrocería, componentes de la instalación eléctrica de baja y alta tensión, correas, componentes del equipo de aire acondicionado, sin que la presente enumeración pueda considerarse taxativa).
 - La provisión de neumáticos producto del desgaste normal por el uso, debiéndose proceder al recambio de los mismos cuando la profundidad del dibujo de la banda de rodamiento sea inferior a 1,5 mm.



*Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sustentable*


- El operador de transporte podrá disponer de personal técnico que acompañe el "servicio de mantenimiento y reparación" del bus y/o unidad de carga, a cuyos efectos quien resulte adjudicatario transferirá el "know how" requerido para la realización de las tareas que a tales efectos se realicen, sin perjuicio que la mano de obra seguirá en cabeza del adjudicatario, durante el periodo del "servicio de mantenimiento y reparación".

Stock de repuestos

- Un stock de repuestos equivalente al 10% del valor total de la compra, el que estará constituido por aquellos repuestos que según la experiencia del oferente se requieren durante el uso normal de las unidades. No se deberán incluir repuestos que se comercialicen en forma habitual en el mercado argentino (por ejemplo, neumáticos, fluidos y lubricantes, lámparas, tornillería, etc.).

Forma de pago del mantenimiento

- El mantenimiento se abonará cada 12 meses y a ejercicio vencido.
- En el supuesto de que la unidad quede fuera de servicio por problemas derivados de demoras o falencias en el "servicio de mantenimiento y reparación" y/o provisión de repuestos, contratado para el "bus" o la "unidad de carga", se detraerá del precio de mantenimiento para el plazo de DOCE (12) meses en forma proporcional la cantidad de días que la unidad quedó fuera de servicio por las causas indicadas, multiplicado por DOS (2). Ejemplo; la unidad no pudo prestar servicios por el total de 30 días durante el plazo de 12 meses, en consecuencia en ocasión de la liquidación del servicio, el monto original pactado tendrá una detracción equivalente a $(365 - 2 \times 30) / 365$.
- Cabe aclarar que el Ítem 4 (servicio de mantenimiento) del Formulario de Cotización, no será considerado a efectos del cálculo para el pago del anticipo (Circular Modificatoria N° 1 - Modificación N° 7), ni de los restantes pagos de los bienes de capital.


Rap. SERGIO BERGMAN
Ministro de Ambiente y
Desarrollo Sustentable

CÁLCULO DE CARGAS

ALTERNATIVA (A)

	EJE DELANTERO	EJE TRASERO	TOTAL
TARA	3220	6840	10060
CARGA ÚTIL	2052	3310	5362
PESO BRUTO	5272	10150	15422
MÁXIMA ADMISIBLE	6300	10500	16000

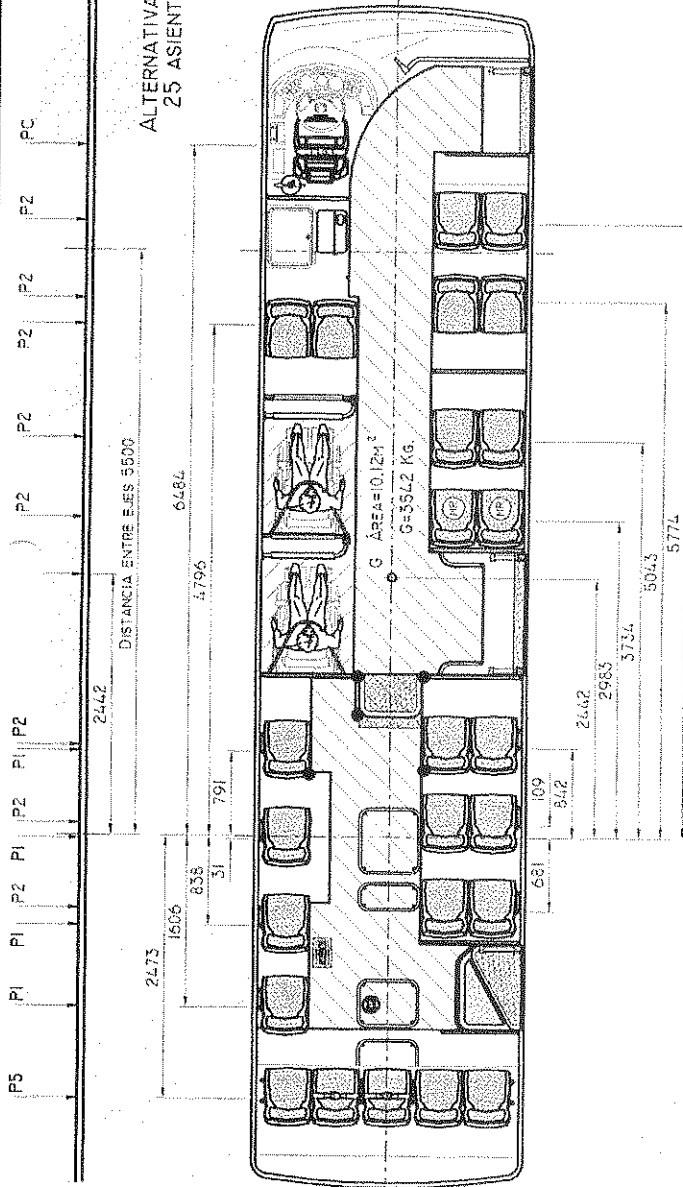
PC: FUERZA EQUIVALENTE AL CONDUCTOR= 70 KG.
 PI: FUERZA EQUIVALENTE A 1 PASAJEROS= 70 KG.
 P2: FUERZA EQUIVALENTE A 2 PASAJEROS= 140 KG.
 P5: FUERZA EQUIVALENTE A 5 PASAJEROS= 350 KG.

CÁLCULO DE CARGAS

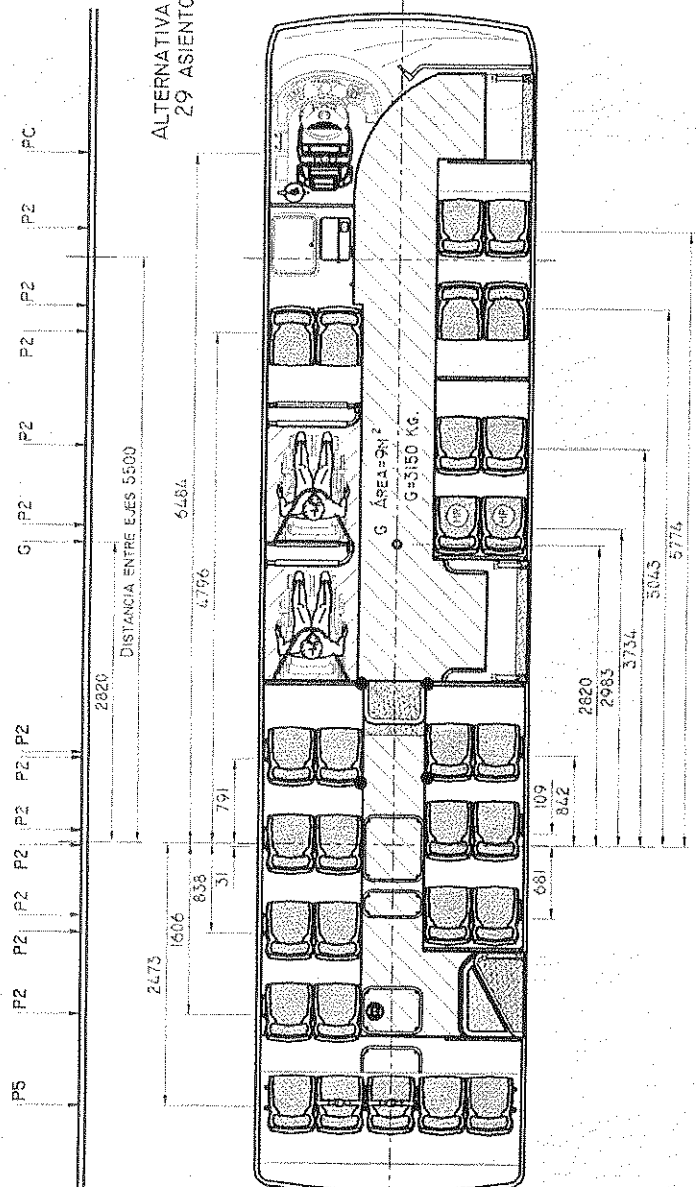
ALTERNATIVA (B)

	EJE DELANTERO	EJE TRASERO	TOTAL
TARA	3220	6840	10060
CARGA ÚTIL	2075	3177	5250
PESO BRUTO	5293	10017	15310
MÁXIMA ADMISIBLE	6300	10500	16000

ALTERNATIVA (A) 25 ASIENTOS



ALTERNATIVA (B) 29 ASIENTOS



CHASIS:	MODELO:	DIBUJO:
MOTOR:		
MOD. ESTRUCTURAL: EXPTÉ.Nº:	DISP.Nº:	
DENOMINACIÓN: URBANO BAJO MOVILIDAD REDUCIDA (PROVISTO DE AIRE ACONDICIONADO)		
CAPACIDAD: ALTERNATIVA A 25 ASIENTOS + COND. ALTERNATIVA B 29 ASIENTOS + COND.		
		ESCALA: 1:50/1:10
		PLANO Nº:

ANEXO II - PROTOCOLO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CARROCERIAS

FABRICA DE CARROCERIAS NOMBRE:

Nº DE REGISTRO DE FABRICAS DE CARROCERIAS Y TALLERES:

PROFESIONAL RESPONSABLE:

Nº DE MATRICULA:

REGISTRADO COMO RESPONSABLE DE LA FABRICA(*) SI NO

CARROCERIA MARCA:

MODELO:

Nº PLANO DE CARROCERIA:

Nº PLANO DE CARGA:

(*) Registrado como Responsable Técnico de la Empresa ante el Registro Nacional de Fabricas y Talleres.

1) GENERAL

TIPO DE SERVICIO

LARGA DISTANCIA	URB/SUBURBANO
COMUN	PISO BAJO MOVILIDAD REDUCIDA
COMUN C/A.A.	PISO BAJO MOV. RED. ARTICULADO
SEMICAMA	MEDIA DISTANCIA POR AUTOPISTA
CAMA EJECUTIVO	DIFERENCIAL
CAMA SUITE	
MEDIA DISTANCIA	
COMUN	
GRAN MOVIMIENTO	

OTRO (Especificar) _____

(Indicar si se trata de vehiculos especiales, Ej.: turismo aventura)

CANT. DE ASIENTOS VENDIBLES:

CANT. DE PASAJEROS DE PIE:

ACOMPAÑANTE

SI NO OPC

AIRE ACONDICIONADO

SI NO OPC

CAMARERA

SI NO OPC

BAR / MINIBAR

SI NO OPC

BAÑO

SI NO OPC

CABINA CONDUCTOR

SI NO

VOLUMEN TOTAL DE BODEGAS:

m³

AREA DE PASILLO:

m²

2) CHASIS

TIPO DE BASTIDOR:

BASTIDOR CONVENCIONAL

BOGGIE(*)

PLATAFORMA

ARTICULADO

MARCA:

MODELO:

MODIFICADO:

MODIFICADO:

(*)Solamente en el caso de boggies:

EXPTE N°:

EXPTE N°:

LOS TRABAJOS REALIZADOS PARA CONFORMAR LA DISTANCIA ENTRE EJES DECLARADA, SE REALIZAN SIGUIENDO LAS TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DADOS POR EL FABRICANTE DEL BOGGIE, EN SU MANUAL DE SUPER-ESTRUCTURAS.	SI	NO
EMPRESA QUE REALIZO EL TRABAJO:		
RESPONSABLE TECNICO DEL TRABAJO:	FIRMA:	

CONFIGURACION:

EJE	DIRECTRIZ	MOTRIZ	LIBRE	RODADO		CARGA (Max Admisible)
				SIMPLE	DUAL	
1°						
2°						
3°						
4°						
CARGA MAXIMA ADMISIBLE TOTAL:						

MOTOR:

CUMPLE DECRETO 2254/92

SI NO

UBICACION:

DELANTERO

(SOLO PARA VEHICULOS ESPECIALES)

TRASERO

CENTRAL

CAJA DE VELOCIDADES:

AUTOMATICA

(OBLIGATORIA SERV. URBANO-DEC. 2254/92)

MANUAL

SUSPENSION:

NEUMATICA (SEGUN DEC. 2254/92)

OTRA

(SOLO PARA VEHICULOS ESPECIALES)

NEUMATICOS:

TIPO:

N° DE TELAS:

CAPACIDAD DE CARGA:

3) CARROCERIA

DIMENSIONES EXTERIORES MAXIMAS (Dec.209/92 - Res. STyOP 395/89 y Modificaciones)

ALTURA TOTAL (Respecto del piso)

m

LARGO TOTAL (Entre extremos más salientes)

m

ANCHO TOTAL (Sin espejos retrovisores)

m

DISTANCIA ENTRE EJES - VOLADIZOS:

DISTANCIA ENTRE EJES:

1° y 2°: m

2° y 3°: m

3° y 4°: m

EXTREMOS: m

VOLADIZO TRASERO: m

Porcentual Respecto A Dist. Ejes Extremos (*): %

ANGULO DE SALIDA: °

VOLADIZO DELANTERO: m

ANGULO DE ENTRADA: °

(*) (Si la medida excede el 60%, debe adjuntar aprobación del fabricante de chasis)

DIMENSIONES INTERIORES MINIMAS (Res.ST 401/92 y STyOP 395/89 y Modif.)

ANCHO LIBRE DEL PASILLO DE TRÁNSITO: m

ALTURA DEL CIELORRASO RESPECTO AL PISO DEL PASILLO: m

RELACION POTENCIA PESO (DEC. 209/92 y RES. ST 444/92)

PESO BRUTO DEL VEHICULO: Kg.

SOBRE EJE/S DELANTEROS: Kg.

SOBRE EJE/S TRASEROS: Kg.

MOTOR (Indicar la opción de menor potencia):

MARCA: MODELO:

POTENCIA MAXIMA (DIN 70020) CV @ RPM

RELACION POTENCIA / PESO: CV/t.

TARA DE VEHICULO

EJE	TARA
1°	
2°	
3°	
4°	
TARA TOTAL DEL VEHICULO: Kg.	

Pegue aquí el comprobante de pesada en balanza pública de la tara total de la unidad y especifique las condiciones en que se realizó la pesada del vehículo.

TANQUE DE COMBUSTIBLE (Res. 395/89)

CAPACIDAD: 1) _____ l

2) _____ l

3) _____ l

UBICACION: _____

UBICACION, acorde con Res. STyOP 395/89 SI NO
SISTEMA DE CARGA, acorde con Res. STyOP 395/89 SI NO

4) ESTRUCTURA (Res. ST 395/89 y SSTT 1/92)

MODULO ESTRUCTURAL

PLANO N°:

EXPEDIENTE N°:

CERTIFICADO N°:

ENSAYO DE ESTABILIDAD (unidades con altura > 3,80 m)

CERTIFICADOR:

EXPEDIENTE N°:

DISPOSICIÓN N°:

PROTECCION CONTRA IMPACTOS FRONTAL Y LATERAL

¿POSEE CHAPA DE PROTECCION FRONTAL?

Corresponde SI (Siga el camino del SI o el NO según posea o no chapa de protección frontal)
NO (Pase a protección lateral)

SI MATERIAL: NORMA: ESPESOR: mm
ALTURA RESPECTO A PLATAFORMA DE CONDUCTOR: mm
AREA DE LA ZONA A PROTEGER: m²
AREA TOTAL DE LAS ABERTURAS: m²
CUBRE TODO EL ANCHO CUBRE LA MITAD IZQUIERDA
TIPO DE SOLDADURA:
MATERIAL DE APORTE:
FIJACION ACORDE A RES. SSTT 1/92 SI NO
NO ENSAYO DE IMPACTO FRONTAL EXPEDIENTE N°: _____

¿POSEE CHAPA DE PROTECCION EL LATERAL IZQUIERDO?

CORRESPONDE SI (Siga el camino del SI o el NO según posea o no protección lateral)
NO (Pase al punto siguiente)

SI MATERIAL: NORMA: ESPESOR: mm
ALTO: m LARGO: m
UBICACION EXTERIOR INTERIOR
TIPO DE SOLDADURA:
MATERIAL DE APORTE:
FIJACION ACORDE A RES. SSTT 1/92 SI NO
NO ALTURA PISO DE ASIENTOS RESPECTO AL SUELO _____ m(>1,5m)

PERFILES UTILIZADOS EN LA ESTRUCTURA PRINCIPAL (PRIMARIA)

SECCION TIPO	DIMENSIONES (mm)	ESPESOR (mm)	MATERIAL	NORMA	FUNCION (ESTRUCTURAL)

UNIONES

TIPO DE SOLDADURA	TIPO DE PROCESO	MATERIAL DE APORTE	NORMA

5) REVESTIMIENTOS Y AISLACION

REVESTIMIENTO EXTERIOR

ITEM	MATERIAL	NORMA	UNIONES
TECHO			
LATERALES			
FRENTE			
COLA			
PUERTAS			
TAPA BODEGAS			
TAPA MOTOR			

REVESTIMIENTO INTERIOR

ITEM	MATERIAL BASE/REVESTIMIENTO	CUMPLEN ST 175/2000 (RES. INFLAMABILIDAD)	
		SI	NO
CIELORRASO			
LATERALES			
FRENTE			
COLA			
BAÑO			
BAR			
PUERTAS ACCESO			
PUERTAS INTERIORES			
PISO			
ALFOMBRAS / TEJIDOS			
PORTAPAQUETES			
MOLDURAS			

CORTINAS			
MAMPARAS			

REVESTIMIENTO DE PISO ANTIDESLIZANTE

SI NO

PROTECCION TERMOACUSTICA

ITEM	MATERIALES	CUMPLEN ST 175/2000 (RES. INFLAMABILIDAD)	
		SI	NO
TECHO			
LATERALES			
FRENTE			
COLA			
ZONA MOTOR			
PISO			

ASIENTOS

ITEM	MATERIAL	CUMPLEN ST 175/2000 (RESOLUCION INFLAMABILIDAD)	
		SI	NO
BASE BANQUETA			
BASE RESPALDO			
TAPA RESPALDO			
RELLENOS			
TAPIZADOS			
APOYABRAZOS			

6) ILUMINACION, SEÑALIZACION E INSTRUMENTAL

ILUMINACION INTERIOR

PASILLO DE TRANSITO

SI NO

FLUORESCENTE

INCANDESCENTE

POTENCIA DE CADA ELEMENTO: W CANTIDAD DE ELEMENTOS:

CANTIDAD DE CIRCUITOS:

NIVEL ILUMINACION (a 1 m del nivel del piso) lux (URBANOS > 60 lux)

LUZ DE SUEÑOFLUORESCENTE SI NO

POTENCIA DE CADA ELEMENTO: W

INCANDESCENTE

CANTIDAD DE CIRCUITOS:

CANTIDAD DE ELEMENTOS:

PUESTO DE CONDUCCIONSI NO FLUORESCENTE: INCANDESCENTE: (1)

POTENCIA DE CADA ELEMENTO: W

CANTIDAD DE ELEMENTOS:

NIVEL ILUMINACION (a 1 m del nivel del piso)

lux(URBANOS>45 lux)

ESCALONES Y DESNIVELESSI NO FLUORESCENTE: INCANDESCENTE: (2)

POTENCIA DE CADA ELEMENTO W

CANTIDAD DE ELEMENTOS:

NIVEL ILUMINACION (a 0,20 m del nivel del escalón)

(URBANOS>15 lux)

LUZ DE LECTURA INDIVIDUAL SI NO

OBSERVACIONES:

(1) Obligatoria incandescente en todos los casos.

(2) Obligatoria en servicio urbano.

ILUMINACION EXTERIOR

DISPOSITIVO	CANT	UBICACION	HAZ DE LUZ COLOR	CUMPLE	
				SI	NO
Faros principales (alta/baja)	2	Delantera	Blanco		
	4	Delantera	Blanco		
Indicador de Dirección	2	Delantera	Ámbar		
	2	Delantera	Ámbar		
Indicador de Dirección Lateral	1	Izquierda ₍₁₎	Ámbar		
	1	Derecha ₍₁₎	Ámbar		
Posición	2	Delantera	Blanco		
	2	Trasera	Rojo		
Placa Patente	1 ó 2	Trasera	Blanco		
Retroceso	1 ó 2	Trasera	Blanco		
Freno	2	Trasera	Rojo		
Advertencia	2	Delantera	Ámbar		
	2	Trasera	Ámbar		
Advertencia Lateral	1	Derecha ₍₁₎	Ámbar		
	1	Izquierda ₍₁₎	Ámbar		
Antiniebla	2	Delantera ₍₁₎	Blanco o Amarillo		
	1 ó 2	Trasera ₍₁₎	Rojo		
Largo Alcance	2	Delantera ₍₁₎	Blanco o Amarillo		
Transporte Escolar	4	Delantera	4 Ámbar		
	3	Trasera	2 Rojo-1 Ámbar		
	ó 4	Delantera	2 Rojo-2 Ámbar		
	ó 4	Trasera	2 Rojo-2 Ámbar		
Delimitadores Laterales	2	Delantera ₍₂₎	Blanco		
	2	Medio _(2 ó 3)	Rojo		
	2	Trasera ₍₂₎	Rojo o Ámbar		

DISPOSITIVO	CANT	UBICACION	HAZ DE LUZ COLOR	CUMPLE	
				SI	NO
Freno Elevado	1 ó 2	Trasera	Rojo		
Indicadores de Dirección Elevado	2	Trasero	Ámbar		
Retro-Reflectores	2	Delantera ⁽¹⁾	Blanco		
	2	Lat. Del. ⁽²⁾	Ámbar		
	2	Media ^(2,3)	Ámbar		
	2	Lat. Tras. ⁽²⁾	Rojo o Ámbar		
	2	Trasera	Rojo		

OBSERVACIONES:

(1) Optativo

(2) Optativo en vehículos de ancho total menor a 2,10 m.

(3) Optativo en vehículos de largo total menor a 9 m.

BANDAS RETRO-REFLECTIVAS

POSTERIOR^(Vehículos con largo > 13,20 m - DEC. 875/94)

SI NO

CANTIDAD, UBICACION Y DIMENSIONES^(CUMPLEN DEC. 875/94)

SI NO

FRANJAS ALTERNATIVAS BLANCAS Y ROJAS

SI NO

RETRO-REFLECTIVO^(CUMPLE NORMA IRAM 3954/84)

SI NO

PERIMETRAL

SI NO

COLOR, UBICACION Y DIMENSIONES^(CUMPLEN DEC. 2254/92)

SI NO

PANEL DE INSTRUMENTOS

LUCES TESTIGO:

POSICION SI NO

DIRECCIONALES

SI NO

LUCES ALTAS SI NO

IDEOGRAMAS NORMALIZADOS

SI NO

INSTRUMENTAL:

PRESION SIST. NEUMATICO SI NO

VELOCIMETRO

SI NO

PRESION DE NEUMATICOS SI NO

ODOMETRO TOT.

SI NO

ODOMETRO PARC. SI NO

UNIDAD DE REGISTRO DE OPERACIONES^(RES. ST 135/94)

SI NO

INDICADORES DE EXCESO DE VELOCIDAD^(RES. ST 135/92)

SI NO

CIRCUITOS DE SEGURIDAD

SISTEMA DE DESCONEXION RAPIDA DE BATERIA^(DEC. 2254/92)

SI NO

BALIZAS CON CIRCUITO INDEPENDIENTE^(DEC. 2254/92)

SI NO

7) DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD

SALIDAS DE EMERGENCIA

CUMPLEN CON RES. 2254/92^(Anexo II Art. 8)

SI NO

VENTANILLAS

CANTIDAD:

SOBRE LATERAL DERECHO: SOBRE LATERAL IZQUIERDO :
 DIMENSIONES LIBRES(1)
 LARGO : m ALTO m
 VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DEC.875/94 Norma IRAM-CETIA) SI [] NO []
 DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO:
 DESTRUIBLE POR MARTILLO []
 LEVADIZO Y DESTRUIBLE []
 EXPULSABLE Y DESTRUIBLE []
 MARTILLO, Cumple Res. ST 71/93 SI [] NO []
 TIEMPO DE ACCIONAMIENTO _____ s.

PUERTAS

CANTIDAD: UBICACION:
 SOBRE LATERAL DERECHO: SOBRE LATERAL IZQUIERDO:
 DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO:
 DIMENSIONES LIBRES(1)
 LARGO: m ALTO: m
 TIEMPO DE ACCIONAMIENTO: s.

ESCOTILLAS

CANTIDAD: UBICACION:
 DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO:
 DIMENSIONES LIBRES(1)
 LARGO: m ALTO: m

LUNETAS

CANTIDAD _____ UBICACION _____
 DIMENSIONES LIBRES(1)
 LARGO _____ m ALTO _____ m
 VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO 875/94 Norma IRAM-CETIA) SI [] NO []
 DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO:
 DESTRUIBLE POR MARTILLO []
 LEVADIZO Y DESTRUIBLE []
 EXPULSABLE Y DESTRUIBLE []
 MARTILLO, Cumple Res. ST 71/93 SI [] NO []
 TIEMPO DE ACCIONAMIENTO _____ s.

OBSERVACIONES:

(1) En caso de no ser rectangular deben indicarse las dimensiones del máximo rectángulo que se pueda inscribir en ella.

ASIENTOS, ANCLAJES Y CINTURONES DE SEGURIDAD.

Artículo I - Asientos alternativos con los que puede venir provista la unidad

Proveedor (marca)	Modelo	Certificación Asiento (N° Res. CNRT)

Artículo I - Anclajes

Cumplen Res. S.T. N° 11/06

SI [] NO []

Descripción básica anclajes

Elementos	Ubicación	Diámetro	Calidad
Bulones	Soporte al piso		
Arandelas	Soporte al piso		
Bulones	Soporte al lateral		
Arandelas	Soporte al lateral		

Tipo de Fijación al piso (describir - por ej.: fleje de ¼" x 1" por debajo del piso fenólico)

CINTURONES DE SEGURIDAD

Cumple Res. ST 757/06

SI [] NO []

POSICION	TRES PUNTOS	INERCIAL	PELVICO	CABEZALES	
				SI	NO
CONDUCTOR					
ACOMPAÑANTE					
CAMARERA					
PASAJEROS					

EXTINTORES DE INCENDIOS_(DEC. 2254/93)

CARGA DE FUEGO(1) _____

DISTRIBUCION(1)

CANTIDAD	TIPO	UBICACION

(1) Deberá ser determinada por el Profesional responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Empresa.

ASIENTO DEL CONDUCTOR_(DEC. 2254/92)

ITEM	CUMPLEN	
	SI	NO
DISEÑO ERGONOMETRICO		
REGULACION EN ALTURA		
REGULACION LONGITUDINAL		

REGULACION ANGULAR		
RECLINACION RESPALDO		
POSEE AMORTIGUACION		

PARABRISAS, SISTEMA DE LAVADO Y LIMPIEZA (DEC. 2254/92 y 875/94)

POSICION				VIDRIO LAMINADO ORDINARIO		LIMPIA LAVA PARABRISAS		AREA (m ²)
SUP	INF	DER	IZQ	SI	NO	SI	NO	

VIDRIO, Cumple Norma IRAM-CETIA 1H2 SI NO
 Índice de Transparencia Min ____ % Norma ____ Tonalizado ____ %
 ____ No Tonalizado

LIMPIA PARABRISAS(1)

FRECUENCIA DE OPERACION: Barridos/min. Barridos/min.
 AREA DE BARRIDO INDIVIDUAL m²

LAVA PARABRISAS(1)

CANTIDAD DE SURTIDORES POR PARABRISAS

CAPACIDAD DEL DEPOSITO/S

CAUDAL DE LA BOMBA

l
l/min

(1) Sólo para los parabrisas inferiores.

SISTEMA DE RENOVACION FORZADO DE AIRE

VOLUMEN TOTAL DE LA CABINA: m³

CANTIDAD DE EXTRACTORES(1):

CAUDAL DE CADA EXTRACTOR: m³

(1) No incluir el sistema de circulación del acondicionador de aire.

8) CONDICIONES SOBRE ACCESIBILIDAD*

IDEOGRAMA DISCAPACIDAD

SI NO

POSEE ARRODILLAMIENTO

SI NO

ANCHO LIBRE PUERTA:

m (mínimo 0,90 m)

ANCHO PASILLO:

m (mínimo 0,70 m)

ACCESO SILLA DE RUEDAS:

m (mínimo 0,80 m)

ESPACIOS PARA SILLAS DE RUEDAS:

SI NO CANTIDAD**:

CINTURON DE SEGURIDAD P/ PMRs

SI NO

LLAMADOR PARADA P/ PMRs

SI NO

RAMPA:

SI NO

APOYOS ISQUIATICOS:

SI NO

CARTEL CUIDADO ESCALON:

SI NO

CANTIDAD:

* Sólo para unidades de "Piso Bajo" destinadas al Servicio Público Urbano Común.

** 2 Lugares, excepto unidades de menos de 10 m (Resolución ST N° 166/00)

9) NIVELES DE RUIDO

