

## **INFORME TÉCNICO**

### **BIEN: CAMIONETA DOBLE CABINA (4x4) TURBO DIESEL**

---

#### **I. ANTECEDENTES**

Mediante Oficio N.<sup>o</sup> 3368-2007-IN/0601, del 15 de Junio de 2007, la Secretaria General del Ministerio del Interior, solicitó la inclusión dentro del Listado de Bienes Comunes del Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado (SEACE), de la **CAMIONETA DOBLE CABINA (4x4) TURBO DIESEL**, adjuntando la descripción y especificaciones técnicas correspondientes.

#### **II. PROYECTO DE FICHA TÉCNICA**

En el proyecto de ficha técnica se ha consignado como descripción general del bien lo siguiente: **CAMIONETA DOBLE CABINA (4x4) TURBO DIESEL**, el vehículo sirve para movilizar personal en acciones de servicio policial, patrullaje, seguridad y otros.

El vehículo, los equipos y los accesorios deben ser nuevos y sin uso, con la garantía de fábrica respectiva y no deben tener partes o sistemas reacondicionados.

Debe cumplir con lo requerido por el Reglamento Nacional de Vehículos de la República del Perú vigente.

#### **III. SUGERENCIAS RECIBIDAS**

El proyecto de ficha técnica de la **CAMIONETA DOBLE CABINA (4x4) TURBO DIESEL**, fue publicado en el Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado (SEACE) el 15 de Junio de 2007, a fin de recibir sugerencias hasta el 26 de Junio de 2007. Durante dicho periodo esta Subdirección de Subasta Inversa ha recibido sugerencias y recomendaciones relacionadas con los siguientes aspectos:

##### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

###### **1. Indican:**

Nombre del Bien en el catalogo del SEACE: Alquiler de Camioneta  
Favor aclarar.

### **Sugerencias formuladas por MOMARENTO E.I.R.L.**

2. Porque no se ha considerado entre el equipamiento del vehículo una barra tipo policial de led en color rojo y una sirena con altavoz. ya que será para uso exclusivo de patrullaje a la ciudad.

### **Sugerencias formuladas por Roberto Díaz**

3. El gobierno esta promoviendo el uso de GNV, por el beneficio ecológico y por los beneficios económicos para el país. Seria interesante que estos 2000 vehículos a ser comprados para patrulleros, dieran el ejemplo utilizando el GNV.

### **Sugerencias formuladas por ALTOS ANDES S.A.C.**

4. Tener en cuenta lo sgte.
  - La tecnología hace que motores con menor cilindrada desarrollen mayor potencia; porque no considerar motores de 2,000 c.c.
  - Si las camionetas no son para uso de minas, considerar carga min. de 700kg.
  - El mayor porcentaje de representantes en el país ofrecen de garantía 2 años ó 50,000 Km.

Ssang Yong posee una camioneta Pick Up con 2,000 c.c. con 141 HP y 32 kgm. de torque, son petroleras.

### **Sugerencias formuladas por Diveimport S.A.**

5. Están excluidas todas las camionetas SUV(s) ( 4x4 cerradas ) ¿Solo participaran las camionetas Pick - Up ?

### **Sugerencias formuladas por INVERSIONES VELAOCHAGA S.A.C**

6. En la descripción del motor dice:  
J) Filtro de aire: cambiante, para servicio pesado.

Los filtros originales de los fabricantes de los vehículos cuentan con todas las certificaciones de calidad y cuentan con una vida útil mayor a los servicios periódicos de mantenimiento preventivo (es decir cada 5,000 kms), sin embargo cuando los vehículos están expuestos a un uso diferente al de un particular, se les recomienda realizar servicios periódicos para servicios pesados, comúnmente son periodos menores de kilometrajes que al del uso articular.

Lo que se debe solicitar es el detalle, componentes y costos de los servicios de mantenimiento preventivos para un Servicio Pesado.

### **Sugerencias formuladas por INVERSIONES VELAOCHAGA S.A.C**

7. En la cabina de conducción se solicita: Control de espejos retrovisores exteriores desde el interior.

Esto implicaría incrementarle el Kit Eléctrico de elevalunas laterales y pestillos, que son elementos de mayor confort y menor durabilidad. Lo cual incrementa los costos innecesariamente del vehículo.

Solicitamos que se indique: "Espejos Retrovisores Externos Manuales u Opcional Eléctricos"

### **Sugerencias formuladas por INVERSIONES VELAOCHAGA S.A.C**

8. En las características generales se indica:

El vehículo sirve para movilizar personal en acciones de servicio policial, patrullaje, seguridad y otros.

El equipo y los accesorios deben ser nuevos y sin uso, con la garantía de fábrica respectiva. No deben tener partes o sistemas reacondicionados.

Sin embargo solicitan:

Micas anti impacto para ventanas laterales y posterior con espesor no menor a doce (12) micras

Separador de policarbonato de espesor no menor de siete (7) mm con bastidor de refuerzo, que impide el contacto entre pasajeros ubicados en los asientos delanteros y posteriores.

Incrementarles las laminas anti impacto, separador de poliuretano, forros de asientos, patín de carter en fierro, estribos laterales de estructura de tubo, jaula anti vuelco, y los seguros de faros, aros etc. son de instalación local. Lo cual con lleva a una contradicción con el primer párrafo,

Sugerimos que en todos estos accesorios se indique como instalación local.

### **Sugerencias formuladas por INVERSIONES VELAOCHAGA S.A.C**

9. La sugerencia de solicitar una motorización con alimentación con GNV, inicialmente se tendría que cambiar la configuración del motor, segundo estos vehículos estarán destinados a zonas rurales en las cuales todavía no existe abastecimiento de gas.

Nuestra sugerencia es no considerar el cambio de combustible, y de ser lo contrario, considerarse motores a gasolina con sistema a gas natural instalado en fabrica (del vehículo), con lo cual no perdería la garantía del fabricante.

### **Sugerencias formuladas por Cesar Peirano**

- 10.** Se sugiere solicitar con un motor de 92hp y que de 120km/h. Además, si el motor es eficiente, debería tener un tanque de combustible de 55 litros como mínimo. Si necesitan motores más potentes, estos deben ser a gasolina (convertibles a gas natural).

### **Sugerencias formuladas por Cesar Peirano**

- 11.** Se pueden encontrar especificaciones mas adecuadas para este bien en la ficha técnica con código B678250000014 del 8 de Mayo de 2007 (aprobado con Resolución Nº 243-2007-CONSUCODE/PRE), para la compra de camionetas por el gobierno regional del callao, me parecen criterios técnicos mas adecuados.

### **Sugerencias formuladas por MOMARENTO E.I.R.L.**

- 12.** La ficha técnica propuesta por carecer de tecnicismo a la consideración de la inclusión en la misma, toda vez que si lo que se pretende registrar es una ficha técnica de un vehículo como parte sujeta a estandarización, la consideración de inclusión en ficha de un faro portátil como accesorio de una unidad vehicular implica la falta de criterio para no considerar en dicha ficha los accesorios correspondientes respecto a sirenas o elementos de identificación policial como accesorios de sonido y luces.

El objeto de estandarizar una ficha técnica es que todos los proveedores potenciales puedan participar en un proceso de selección en iguales condiciones y circunstancias por ello el incluir un faro portátil determina la carencia de sustento técnico toda vez que dichos faros portátiles difieren de su calidad de fabricación puesto que dicho bien puede ser fabricado en usa, china, argentina, etc. y evidentemente el costo por unidad diferirá respecto a la calidad del producto así como la garantía del mismo y la disponibilidad de repuestos, en dicho sentido consideramos que no existe criterio para incluir y excluir los accesorios de un vehículo destinado para una unidad policial, toda vez que se incluirán costos y gastos que no constituyen elementos conformantes de una unidad vehicular por ello consideramos que es necesario reevaluar dicha ficha toda vez que ese faro cuesta igual o aproximadamente que una sirena ello demostraría que la adquisición de dicho faro carecería de formalidad ocasionando un gasto adicional para el efecto de uso de una unidad vehicular.

Por ello consideramos que debería incluirse las circulinas de barra tipo policial y las sirenas que corresponden conforme a la unidad del bien a estandarizar por ello la presente sugerencia deberá ser puesta en conocimiento del ministerio del interior para que este proceda a sustentar el motivo o justificación técnica de estandarización de la ficha considerando que conforme a los antecedentes de los procesos de adquisición del ministerio del interior no debe de orientarse la adquisición de un bien a un determinado producto, el mismo

que constituye un accesorio que no individualiza la unidad de adquisición para el caso del vehículo.

Conforme a los fundamentos expuestos, se estaría contraviniendo los principios de vigencia tecnológica respecto a la sustentabilidad de los productos considerados como accesorios así como el principio de libre competencia toda vez que los accesorios no se constituyen elementos sustanciales para determinar la sustentabilidad de la estandarización de un bien a registrar en subasta inversa.

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

##### **13. Sugerencia de Filtro de Aire: Cambiable, para Servicio Pesado.**

El filtro de aire es un bien consumible en una unidad vehicular, el mismo que esta sujeto a un recambio como parte del mantenimiento preventivo de la unidad, los periodos de recambio varían de las condiciones de operación, por lo que el establecer la necesidad de determinar para servicio pesado, desorienta al potencial postor respecto a dicha especificación y permite que en caso de aprobación de la ficha conforme a los indicados términos se evidencie una orientación a alguna marca o producto específico vinculado al servicio pesado y a la calidad del producto, considerando adicionalmente que el mismo es tan solo un accesorio de recambio como bien consumible el mismo que no puede estar sujeto a la definición como filtro de servicio pesado puesto que dicho término esta orientado al caso de camiones o vehículos de condiciones extremas de operación geográfica lo que contradice el tipo de adquisición como Camioneta Doble Cabina (4x2).

Ello transgrede el Principio de Transparencia.

Por lo que se sugiere la reevaluación de la ficha y la devolución al Ministerio del Interior para la sustentación técnica de lo indicado en concordancia con los principios de contratación pública.

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

##### **14. Sugerencia de Sistema Eléctrico: Batería de Libre Mantenimiento de Servicio Pesado no Menor de 550 Amperios.**

La Batería libre de mantenimiento es un bien consumible en una unidad vehicular, como acumulador de energía el mismo que se reemplaza cuando falla, por lo que el establecer la necesidad de determinar para servicio pesado no tiene vinculación alguna con dicho bien.

El requerir una batería de 550 amperios no es el lenguaje técnico para medir la capacidad. Se utiliza la expresión de amperios/hora que para el caso de la unidad requerida se debe determinar el requerimiento de 70 amp/hora para un vehículo de dicha características como Camioneta Doble Cabina (4x4)

Se debe aclarar adicionalmente que la consideración de batería de 550 amperios es una descripción inexacta respecto a la medición de la capacidad de la batería toda vez que esta como ya se tiene expresado se mide por amperios/hora, siendo esta la capacidad nominal, por lo que dicho requerimiento es incompleto, pues no se puede identificar la batería conforme se tiene expuesto en la ficha.

Ello transgrede los principios:

Principio de Transparencia.

Principio de Imparcialidad.

Principio de Libre Competencia

Por lo que se sugiere la reevaluación de la ficha y la devolución al Ministerio del Interior para la sustentación técnica de lo indicado en concordancia con los principios de contratación pública.

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

##### **15. Sugerencia de Control de Espejos Retrovisores Exteriores desde el Interior.**

Debemos expresar que el requerimiento incrementa el costo del vehículo y no otorga beneficios de operación del vehículo policial, por tanto debería ser excluido en el entendido de la funcionalidad del vehículo.

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

##### **16. Sugerencia de Accesorios: Triángulos y Conos de Seguridad de Parqueo.**

Debe tenerse en consideración que los accesorios constituyen bienes que no son parte conformante de la unidad vehicular por lo que unificar o estandarizar dichos bienes constituidos como accesorios para el caso de conos, no responde a los criterios establecidos por el reglamento de subasta inversa.

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

##### **17. Sugerencia de Cono Reflectivo de Seguridad.**

No esta determinada la especificación para estandarización ni calidad del producto, tipo de material, garantía de fabricación, color, grado de reflexión, por tanto no puede ser estandarizado, transgrediéndose los principios determinados en la subasta inversa.

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

##### **18. Sugerencia de Cono Telescopico entre 70-80 cm. de Alto (expandido) y entre 5 -10 cm. de Alto (comprimido)**

No esta determinada la especificación para estandarización ni calidad del producto, tipo de material, garantía de fabricación, color, grado de reflexión, por

tanto no puede ser estandarizada, transgrediéndose los principios determinados en la subasta inversa.

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

##### **19. Sugerencia de Cuatro Conos por Vehículo.**

Conforme a los fundamentos expuestos en el numeral 11, 12, 13 se verifica la inexistencia de determinación de condiciones y sustento para poder homogenizar los accesorios considerados en ficha, puesto que adicionalmente la cantidad de conos no están determinado conforme a la verificación de la ficha y existen contradicciones respecto a la cantidad de las mismas.

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

##### **20. Sugerencia de Sistema Eléctrico: Sistema de Carga con Alternador no Menor de 90 Amperios.**

Es objeto de la funcionalidad de un alternador el proporcionar energía eléctrica dentro del vehículo la cual es utilizada tanto para el consumo del vehículo tanto como para recargar la batería, Por lo que conforme a la experiencia en el mercado de nuestra representada en los vehículos adquiridos por diversas entidades públicas de Lima y Provincias, los mismos que se encuentran debidamente implementados tanto con equipamiento policial, acreditan la viabilidad de requerir un alternador con 60 amperios como capacidad suficiente de resultado, por lo que resulta no necesario el efectuar un requerimiento mayor al que se evidencia en el uso diario de dichos vehículos por lo que sugerimos modificar dicho requerimiento, para este efecto adjuntamos fotografías de lo indicado.

Por lo que se sugiere la reevaluación de la ficha y la devolución al Ministerio del Interior para la sustentación técnica de lo indicado en concordancia con los principios de contratación pública.

#### **Sugerencias formuladas por Abelardo Cáceres Yupanqui**

##### **21. Para mantener la consistencia en la entrega de la información integral que permita hacer sugerencias desprendidas de la lectura completa de la documentación preparada para la Subasta Inversa, debe considerarse que en este proceso también se incluyan los "datos adjuntos" que estimo tienen alguna analogía en el procedimiento y convocatoria de las otras subastas: Considero oportuno sugerir en esta Subasta Inversa, se vuelvan a publicar los requerimientos de sugerencias con la documentación completa con la finalidad de que los sugerentes tengan el marco de información completa.**

## **Sugerencias formuladas por BUS PERU SAC**

**22.** Un vehículo policial para el servicio de patrullaje, debe reunir ciertas características básicas mínimas como son

a Potencia de motor

La potencia de motor debe tener un valor determinado para cumplir las exigencias del servicio de patrullaje, la misma que dependerá del tipo de vehículo

b Velocidad

La velocidad se expresa en km/hora esta debe responder a las exigencias del servicio de patrullaje, especialmente cuando se produzcan las persecuciones donde se alcanzan altas velocidades

c Aceleración

La aceleración es el tiempo expresado en segundos en que demora un vehículo en alcanzar los 100 km/hora, representa la capacidad de reacción del vehículo, por lo que un vehículo policial debe tener buena aceleración

d Costos de operación

Los vehículos a adquirirse para el servicio de patrullaje deben ser aquellos que tengan los costos de operación más bajos que comprende el costo del combustible, los costos de mantenimiento y reparación que incluye los repuestos y la mano de obra, y los seguros

e. Tipo de vehículo

Existen diferentes tipos de vehículos para el servicio de patrullaje como son automóviles, camionetas pick up, camionetas suv, motocicletas y otros, estas deberán seleccionarse teniendo en cuenta la criminalidad, los tipos de carreteras donde van a desplazarse los vehículos y la altura sobre el nivel del mar entre otros factores

1. Para la camioneta se esta considerando una potencia mínima de 100 hp, la cual consideramos que es una potencia muy baja que no permite desarrollar altas velocidades y alta aceleración, teniendo en cuenta que los delincuentes emplean vehículos modernos con motores de alta potencia y altas velocidades, sugerimos que la potencia mínima sea de 160 hp

2. Es política del gobierno el empleo del GNC a fin de abaratar los costos de operación queremos saber por que no se ha considerado el sistema dual gasolina-GNC para los camionetas patrulleras teniendo en cuenta que este sistema permitiría reducir los costos en mas del 60%, considerando que nuestro países productor de GNC y existe abundancia de dicho combustible

3. No entendemos por que se quiere adquirir camionetas petroleras con turbo ya que el empleo de este tipo de camionetas se recomienda para zonas que se

encuentran a una altura mayor a los 3,000 msnm, ya que a mayor altura requiere mayor potencia la misma que se incrementa con el empleo del turbo, y entendemos que esta flota en su totalidad es para las unidades policiales de Lima donde no se requiere camioneta diesel con turbo

4. Los motores diesel tiene aceleraciones bajas por lo que no entendemos por que se quiere comprar una camioneta diesel para el servicio de patrullaje

5. Los vehículos con motores diesel son recomendables para regímenes constantes de velocidad de motor, no entendemos por que se quiere comprar este tipo de vehículo para la policía si el régimen del funcionamiento de motor en un vehículo patrullero es variable donde constantemente se prende y se apaga el motor

6. por tratarse de un tema delicado e importante para la seguridad ciudadana se recomienda a la policía nacional del Perú contrate asesores expertos en el campo automotriz (UNI, La Católica, SENATI, Colegio de Ingenieros, etc.) a fin de que se pueda determinar lo mas conveniente para el estado

#### **Sugerencias formuladas por Nissan Maquinarias S.A.**

**23.** Se entiende que el vehículo es para servicio policial, patrullaje, seguridad y vigilancia, de la Policía Nacional del Perú. Sin embargo solo incluyen el vehículo con accesorios menores, homologando dentro de la ficha un "faro portátil", debiendo incluir accesorios como circulinas con leds de última generación, sirena, altavoz y radios, que son más útiles para el fin que son requeridos.

Nuestra empresa solo garantizaría los accesorios instalados en los patrulleros por tres años o 100,000 kilómetros lo primero que ocurra, si son instalados por nuestra representada, de otro modo no podríamos garantizar su funcionamiento ni de los conjuntos que se vean afectados por un mal funcionamiento de los mismos.

Por tal motivo sería conveniente para el fin que son requeridos los vehículos, incluyan el equipamiento policial.

Por lo que se sugiere la reevaluación de la ficha y la devolución al Ministerio del Interior para la sustentación técnica de lo indicado en concordancia con los principios de contratación pública.

#### **IV. ABSOLUCIÓN DE LAS SUGERENCIAS PLANTEADAS RESPECTO AL PROYECTO DE FICHA TÉCNICA.**

Atendiendo a la información remitida por la Secretaría General del Ministerio del Interior, y al análisis realizado a las especificaciones técnicas establecidas en el

Proyecto de Ficha, por esta Subdirección de Subasta Inversa, se procede a responder cada una de las sugerencias formuladas conforme al siguiente detalle (aplicando la misma numeración de las sugerencias):

- 1.** Las características técnicas de la ficha técnica remitida por el MININTER no consideran anexos ni datos adjuntos.

- 2.** No se acoge la sugerencia.

Los accesorios señalados, tales como: Faro Portátil, Barra de Luces, Sirena y Altavoz no forman parte de la especificación técnica materia de la ficha para la camioneta 4 x 4. La Entidad viene efectuando las acciones correspondientes a los actos preparatorios del proceso de selección que se realizará próximamente para la adquisición de los accesorios materia de su sugerencia.

- 3.** No se acoge la sugerencia.

La Entidad no ha considerado por el momento la adquisición de vehículos con el uso de GNV, teniendo en cuenta lo siguiente:

- La urgencia de la compra de vehículos para cumplir con el servicio de seguridad ciudadana, dado que el último proceso de selección a realizarse el año 2006 por el MININTER no se concretó por las circunstancias que son de conocimiento público.

- El precio de la conversión a gas, que implica un monto adicional de alrededor de US\$ 1,200.00 por vehículo, presupuesto con el cual no se cuenta a la fecha.

- Actualmente, el gas GNC o GNV sólo se distribuye en 9 Estaciones de Servicio en Lima, por lo que no está debidamente garantizado el abastecimiento de combustible oportuno. Cuando el suministro aumente y previo estudio que justifique costo beneficio para la Entidad, se podrá considerar la instalación de equipos de gas a los motores gasolineros requeridos en las especificaciones técnicas de los vehículos, previa coordinación con el Contratista que obtenga la buena pro, para que la instalación del equipo de gas no perjudique la garantía de fábrica.

- El tipo de servicio que realiza la Policía Nacional, el mismo que atendiendo a su necesidad implica que los vehículos, además de desplazarse en todos los distritos de Lima, por razones de emergencia, puedan ser enviados a diferentes dependencias a nivel nacional, en lugares donde no se cuenta con suministro de GNV.

- 4.** La sugerencia no se acoge.

En cuanto a la primera sugerencia, es preciso tener en cuenta que las camionetas 4x4 se requieren para cumplir el servicio policial, para el cual se necesita un motor robusto de mayor durabilidad. Por este motivo se ha

solicitado un motor con cilindrada mínima de 2,450 cc. para tener un motor menos exigido y con buen torque a bajas revoluciones.

Si se dotara a la Policía Nacional de un vehículo con motor mas pequeño, para producir un rendimiento similar deberá hacerlo con mayor esfuerzo, ya sea con más presión de admisión en el turbo o más revoluciones comprometiendo su duración.

Con relación a la carga, debe aclararse que se ha considerado la carga mínima de 900 Kg. incluido ocupantes, teniendo en cuenta el uso que se le dará al vehículo, dado que regularmente, el servicio policial implica la realización de operativos donde se transporta en la tolva, tanto personal como detenidos y/o mercadería en comiso o incautación.

La capacidad de carga requerida es prácticamente de norma para las Pick Up de trabajo que se venden en nuestro mercado.

Respecto a la garantía, cabe señalar que se ha considerado como requisito mínimo, las garantías promedio que actualmente ofrecen las marcas en nuestro mercado, es decir no menos de tres (3) años o 100,000 Kms.

Por estas consideraciones no se aceptan las sugerencias planteadas.

**5. No se acoge la sugerencia.**

De acuerdo a lo solicitado por la Policía Nacional del Perú, la prioridad corresponde a la adquisición de un primer lote de Vehículos Sedán, Camionetas Doble Cabina 4 x 2 y Camionetas Doble Cabina 4 x 4.

Para el último trimestre del primer año, se ha previsto realizar otra adquisición que probablemente considera camionetas SUV.

**6. Se acoge la sugerencia.**

Las camionetas 4x4 se requieren para el servicio que realiza la Policía Nacional, que implica un recorrido diario de alrededor de 150 Km., en pistas que en gran porcentaje están deterioradas, sin asfaltos y con mucho polvo en el ambiente, por lo que resulta necesario que el fabricante garantice que durante la operatividad del vehículo, el filtro de aire funcione bajo las condiciones de nuestras pistas.

Por otro lado, se debe considerar que los fabricantes de vehículos, los equipan según las características de los países a donde los envían, es así que para países como el nuestro que según lo indicado en el párrafo anterior, aún tenemos pistas sin asfaltos y con mucho polvo en el ambiente, se requiere filtros de aire de mayor capacidad, incluso algunos fabricantes llegan a utilizar doble filtro de aire.

En ese sentido, aceptamos la sugerencia, considerando las aclaraciones anteriores.

7. Se acoge la sugerencia, en el punto “CABINA” de las características técnicas de la Ficha se solicita el control de espejos retrovisores exteriores desde el interior.

Atendiendo la sugerencia, se considera necesario efectuar la siguiente aclaración en la Ficha:

**“Control de espejos retrovisores exteriores desde el interior, el cual puede ser manual o eléctrico”.**

8. En atención a las sugerencias recibidas, se procederá a incluir la siguiente aclaración en el punto de las características de la Ficha Técnica para Camioneta Doble Cabina (4x4):

**“El vehículo, los equipos y los accesorios deben ser nuevos y sin uso, con la garantía de fábrica respectiva y no deben tener partes o sistemas reacondicionados. El forro adicional de los asientos, las micas anti impacto para ventanas y el separador de policarbonato incluido en el Cabina, así como todos los Accesorios, pueden ser instalados localmente.”**

9. No se acoge la sugerencia, revisar respuesta a la sugerencia N° 4

10. No se acoge la sugerencia.

Debe tenerse en cuenta que las camionetas doble cabina 4x4 que se van a adquirir, se necesitan para cumplir un servicio policial y generalmente para la realización de operativos y capturas llevan cinco (05) ocupantes, por lo que se requiere que el vehículo tenga un motor con una potencia no menor a 100 hp., una velocidad de 150 km/h. para un motor diesel turbo alimentado y una capacidad de tanque de combustible no menor de 65 litros.

La reducción de estas exigencias no guarda relación con las necesidades de la Policía Nacional para este tipo de servicio, por lo que no es posible aceptar la sugerencia recibida.

11. No se acoge la sugerencia, las características consideradas en la Ficha Técnica materia de su sugerencia, han sido determinadas para el cumplimiento del servicio policial, por lo que no es factible utilizar la Ficha aprobada por CONSUCODE con el código B678250000014 del 8 de Mayo de 2007, por cuanto no incluye todas las exigencias mínimas requeridas para este tipo de servicio.

12. No se acoge la sugerencia, revisar respuesta a la sugerencia N° 2.

13. Se acoge la sugerencia, revisar respuesta a la sugerencia N° 6.

- 14.** El servicio policial para el cual se destinarán las camionetas 4 x 4, requieren de una batería con una mayor reserva de energía, en razón de que deben atender la operatividad de los accesorios a instalarse en el vehículo, tales como, barra de luces, sirena con alto parlante, sistema de radio comunicación, faro portátil, etc., por lo que se solicita una batería libre de mantenimiento de servicio pesado.

Atendiendo a la sugerencia recibida en cuanto al sistema eléctrico, para evitar confusiones, en el punto 12 de la ficha técnica se debe considerar lo siguiente:  
**“Batería libre de mantenimiento de servicio pesado, con una capacidad no menor de 65Ah y CCA 550 A.”**

- 15.** Se acoge la sugerencia, revisar respuesta a la sugerencia N° 7.
- 16.** Aceptamos parcialmente la sugerencia formulada, por lo que se excluirán de la Ficha Técnica, los conos de seguridad de parqueo, quedando en los accesorios lo siguiente:  
**“Triángulo de seguridad de parqueo”.**
- 17.** Se acoge la sugerencia en consecuencia, se eliminaran íntegramente los rubros: “Conos de seguridad de parqueo”, “Cono reflectivo de seguridad”. Quedando en los accesorios lo siguiente:  
**“Triángulo de seguridad de parqueo”.**
- 18.** Se acoge la sugerencia, revisar respuesta a la sugerencia N° 17
- 19.** Se acoge la sugerencia, revisar respuesta a la sugerencia N° 17
- 20.** No se acoge la sugerencia.  
Es preciso tener en cuenta que las camionetas 4 x 4 se requieren para cumplir el servicio policial, el cual necesita de un alternador con una mayor capacidad, para atender la operatividad de los accesorios que serán instalados en cada vehículo, tales como, barra de luces, sirena con alto parlante, sistema de radio comunicación, faro portátil, etc.

Por este motivo, se ha considerado en las características técnicas del vehículo, que deben contar con un alternador cuya capacidad sea no menor de 90 amperios.

- 21.** Las características técnicas de la ficha técnica remitida por el MININTER no consideran anexos ni datos adjuntos.
- 22.** No se acoge la sugerencia.  
En cuanto a la potencia mínima, debe aclararse que se requiere de un vehículo que tenga un motor con una potencia no menor de 100 Hp y que desarrolle una

velocidad de 150 km./hora, con el cual se puede realizar normalmente el servicio policial.

Con esto, queda aclarado que no se limita a los postores que puedan presentarse con motores de mayor potencia.

Además de estas razones, no es factible aceptar la sugerencia planteada, por cuanto el vehículo base tendría mayor costo y el presupuesto disponible no sería suficiente para la compra prevista.

En cuanto al punto 2, referido al combustible, se indica que la Entidad no ha considerado por el momento la adquisición de vehículos con el uso de GNV, se repite y absuelve la sugerencia en la respuesta número 3.

Con relación al punto 3, debe señalarse que las camionetas 4x4 se requieren para cumplir el servicio policial y que en este tipo de servicio los vehículos, además de desplazarse en todos los distritos de Lima, por razones de emergencia, pueden ser enviados a diferentes dependencias a nivel nacional.

Por este motivo, se han considerado camionetas 4x4 con turbo, por cuanto éste es un aditamento que sin aumentar el tamaño del motor incrementa su potencia y al mismo tiempo reduce la perdida de la misma en altura. El motor turboalimentado al ser exigido ofrece mayor aceleración y velocidad que su equivalente normalmente aspirado.

En lo que corresponde al punto 4, se debe aclarar que el motor diésel normalmente aspirado tiene baja aceleración, pero el motor turboalimentado que es el que se solicita en las características técnicas, se comporta con mayor agilidad, con lo cual se atiende las necesidad del servicio policial.

Respecto al punto 5, es necesario indicar que su comentario no corresponde a la verdad, ya que el motor diesel moderno compite en igualdad de condiciones con el motor gasolinero, con la ventaja de girar a menos revoluciones, ofreciendo mayor duración al mismo tiempo que consume un combustible de menor costo que la gasolina.

El punto 6, por no considerar ningún aspecto puntual de las características técnicas no amerita respuesta.

**23. No se acoge la sugerencia.**

Los accesorios señalados, tales como Barra de Luces, Sirena y Altavoz no forman parte de la especificación técnica materia de la ficha para la camioneta 4 x 4. La Entidad viene efectuando las acciones correspondientes a los actos preparatorios del proceso de selección que se realizará próximamente para la adquisición de los accesorios materia de su sugerencia.

En cuanto a la garantía, debe señalarse que las condiciones de ésta serán establecidas en las bases del proceso de selección por subasta inversa, considerando la coordinación entre los Contratistas, para el proceso de la instalación de los accesorios.

## V. DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE LA FICHA.

Atendiendo a la absolución de las sugerencias recibidas que consta en el acápite IV, se ha determinado implementar las siguientes modificaciones al proyecto de ficha técnica de la **CAMIONETA DOBLE CABINA (4x4) TURBO DIESEL**:

1. Se han cambiado lo siguiente de las generalidades de la Descripción del bien:  
**“El vehículo, los equipos y los accesorios deben ser nuevos y sin uso, con la garantía de fábrica respectiva y no deben tener partes o sistemas reacondicionados. El forro adicional de los asientos, las micas anti impacto para ventanas y el separador de policarbonato incluido en el Cabina, así como todos los Accesorios, pueden ser instalados localmente.”**
2. Se procede a incluir la siguiente aclaración:  
Motor  
**“Potencia Mínima 100 Hp”**
3. Se procede a incluir la siguiente aclaración:  
Sistema Eléctrico  
**“Batería libre de mantenimiento de servicio pesado, con capacidad de 65Ah y CCA no menor de 550 A.”**
4. Se procede a incluir la siguiente aclaración:  
Cabina  
**“Control de espejos retrovisores exteriores desde el interior, el cual puede ser manual o eléctrico.”**
5. Se procede a incluir la siguiente aclaración:  
Accesorios  
**“Triángulo de seguridad de parqueo.”**
6. Se elimina íntegramente el rubro “Cono reflectivo de seguridad” de los Accesorios

## VI. FICHA TÉCNICA



### FICHA TECNICA

#### CARACTERISTICAS GENERALES

##### Características generales del bien

Denominación del Bien	:	CAMIONETA DOBLE CABINA (4x4) TURBO DIESEL
Denominación técnica	:	CAMIONETA DOBLE CABINA (4x4) TURBO DIESEL
Grupo/clase/familia	:	MAQUINARIA, VEHICULOS Y OTROS/VEHICULO/CAMIONETA
Nombre del Bien en el catalogo del SEACE	:	CAMIONETA DOBLE CABINA TRACCION DOBLE (4 X 4)
Código	:	B678250000015
Unidades de medida	:	UNIDAD
Anexos adjuntos	:	
Descripción general	:	<p>El vehículo sirve para movilizar personal en acciones de servicio policial, patrullaje, seguridad y otros.</p> <p>El vehículo, los equipos y los accesorios deben ser nuevos y sin uso, con la garantía de fábrica respectiva y no deben tener partes o sistemas reacondicionados. El forro adicional de los asientos, las micas antímpacto para ventanas y el separador de policarbonato incluido en la cabina, así como todos los accesorios, pueden ser instalados localmente.</p> <p>Debe cumplir con lo requerido por el Reglamento Nacional de Vehículos de la República del Perú vigente.</p>

##### Características generales de la Ficha

Versión	:	1
Estado	:	
Periodo para recibir sugerencias en el:	<b>del 15/06/2007 al 26/06/2007</b>	
SEACE		

Fecha de inscripción en el SEACE :

#### CARACTERISTICAS TECNICAS

##### • CARACTERISTICAS TECNICAS

##### MARCA, MODELO, AÑO DE FABRICACIÓN y PAÍS DE ORIGEN:

Marca : (según fabricación original)  
Modelo: (según fabricación original)  
Año de fabricación: 2007  
País de origen: (según fabricación original)

#### DIMENSIONES

Longitud total: máximo 5,300 (mm)  
Ancho: mínimo 1,650 (mm)  
Altura total: máximo 1,900 (mm)  
Altura libre sobre el suelo: mínimo 190 (mm)

#### MOTOR

- a) Diesel
- c) Alimentación: Turboalimentado.
- d) Número de Cilindros: Cuatro (4)
- e) Cilindrada: mínimo 2,450 cc.
- f) Potencia mínima 100 Hp.
- g) Torque, en el punto máximo: mínimo 26 kg/m.
- h) Tipo de alimentación de combustible: Inyección electrónica.
- i) Sistema de enfriamiento: enfriado por agua.
- j) Filtro de aire: cambiante
- k) Perfomance:

Aceleración inicial de 0 a 100 km/h en un máximo de 14 segundos.  
Velocidad máxima: Mínimo de 150 km/h.

#### **EMBRAGUE**

Monodisco seco de accionamiento hidráulico

#### **TRANSMISIÓN**

Mecánica

Tracción doble (4x4) con caja reductora  
Mínimo cinco (5) velocidades hacia delante y una (1) de retroceso.

#### **SISTEMA DE FRENOS**

Servo asistidos con doble circuito independiente.

Delanteros: Discos ventilados

Posteriores: Discos o tambores.

Material Frictionante: Sin asbestos.

Freno de estacionamiento manual o de pie.

#### **SISTEMA DE DIRECCIÓN**

Dirección: asistencia hidráulica, con volante original a la izquierda.

#### **SISTEMA DE SUSPENSION**

Delantera: Independiente.

Posterior: Independiente o eje rígido.

Amortiguadores Hidráulicos o Hidráulicos con gas.

#### **CAPACIDAD DE CARGA**

Mínimo de 900 kg. incluyendo ocupantes.

#### **CAPACIDAD DE TANQUE DE COMBUSTIBLE**

Mínimo setenta (70) litros

#### **SISTEMA ELECTRICO**

Voltaje: 12 voltios

Batería libre de mantenimiento, con capacidad mínima de 65Ah y CCA mínima de 550 A.

Sistema de carga, con alternador no menor de 90 amperios.

Limpia parabrisas: Dedos (2) velocidades.

Faros delanteros: Con Luz halógena.

#### **RUEDAS Y NEUMÁTICOS**

Aro de acero, mínimo 15".

Llantas radiales.

Aro y llantas de repuesto igual a las demás.

#### **CABINA**

Para cuatro (4) pasajeros más el conductor.

Asientos delanteros: tipo butaca.

Asiento posterior: un asiento corrido para tres pasajeros.

Cuarto (4) puertas laterales.

Puertas traseras con bloqueo para apertura desde el interior.

Cinturones de seguridad

-Asientos delanteros: Dos (2) de tres (3) puntos

-Asientos posteriores: Dos (2) de tres (3) puntos en los extremos y uno (1) de dos (2) puntos al medio.

-Agarradores o pasamanos de techo para pasajeros, mínimo tres (3)

-Luz interior.

-Sistema de audio: Mínimo Radio AM / FM, con no menos de dos (2) parlantes de salida.

-Control de espejos retrovisores exteriores desde el interior, el cual puede ser manual o eléctrico.

-Asientos delanteros con forro adicional de lona color gris, reforzado, removible para fácil limpieza.

-Asiento posterior con forro adicional de material vinílico "marroquín" para fácil limpieza, color gris.

-Micas antímpacto para ventanas laterales y posterior con espesor mínimo a doce (12) micras(\*)

(\*)**Opcional:** La Entidad podrá determinar sus características, de acuerdo a su requerimiento, las mismas que serán señaladas en las bases.

-Separador de policarbonato de espesor no menor de siete (7) mm con bastidor de refuerzo, que impide el contacto entre pasajeros ubicados en los asientos delanteros y posteriores.(\*)

(\*)**Opcional:** La Entidad podrá determinar sus características, de acuerdo a su requerimiento, las mismas que serán señaladas en las bases.

#### **INSTRUMENTOS MINIMOS**

El panel de control deberá incluir instrumentos para observar las funciones del vehículo

- Velocímetro con Odómetro en Km.

- Medidor de Nivel de Combustible
  - Medidor de Temperatura
  - Medidor o luztestigo de presión de aceite
  - Medidor o luz testigo de carga de batería
- **PINTURA EXTERIOR DE LA CARROCERÍA:**  
**Opcional:** La Entidad podrá determinar sus características, de acuerdo a su requerimiento, las mismas que serán señaladas en las bases.
- **ACCESORIOS:**
  - Triángulo de seguridad de parqueo.
  - Herramientas:
    - Llaves de ruedas en cruz
    - Gata hidráulica tipo lagarto en estuche
    - Desarmador Plano
    - Desarmador Estrella
    - Alicate
    - 1 Juego de llaves mixtas (boca y corona) de las siguientes medidas: 8, 10, 12, 13, 14 y 15 mm.
    - Medidor de presión de llantas
  - Acumulador de corriente recargable con 12v o 220v para auxilio eléctrico de batería
  - Cable de remolque de cinco (5) metros con ganchos en los extremos para remolcar vehículos de hasta 2,000 Kg de peso bruto vehicular.
  - Tapa del tanque de combustible con llave o con compuerta de apertura desde el interior del vehículo.
  - Patín protector de carter de fierro que permita el cambio de aceite y filtro sin tener que desmontarse.  
Pisos protectores de alfombras: De jebe.  
Seguro de espejos  
Seguro de faros delanteros y posteriores  
Extintor de polvo químico mínimo de 4 Kg. con su soporte  
Botiquín de Primeros Auxilios

#### **ESTRIBOS LATERALES PARA FACILITAR EL ACCESO AL VEHÍCULO:**

**Opcional:** La Entidad podrá determinar sus características, de acuerdo a su requerimiento, las mismas que serán señaladas en las bases.

#### **ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN ANTIVUELCO**

**Opcional:** La Entidad podrá determinar sus características, de acuerdo a su requerimiento, las mismas que serán señaladas en las bases.

### **REQUISITOS**

---

#### **EXIGIR CERTIFICACIÓN**

---

**Opcional**

#### **OTRAS ESPECIFICACIONES**

---

#### **DOCUMENTOS:**

Manual de operación para cada vehículo y cartilla de servicio en castellano.

#### **GARANTIA DE FABRICACION**

El vehículo ofrecido bajo estas especificaciones, debe tener una garantía mínima de Tres (3) años o 100.000 kilómetros.