

CÁLCULO DE LA EFICIENCIA ECONÓMICA · ANEXO N.º 5 DEL CONTRATO N.º 02/XADO

ZIL-MMZ-45021: tratamiento en vez de reparación mayor sin sacar el camión de servicio

OAO «Imstalkon», AMF-1 · aprobado por el director de AMF-1, S. G. Esmukanov, y el director de TOO «GAYER», N. O. Nakpebekov, con firmas y sellos de ambas partes

República de Kazajistán · 19.06.2001 · Contrato n.º 02/XADO del 19.06.01

PRODUCTO

Tecnología XADO
tratamiento según el Contrato
n.º 02/XADO del 19.06.01

OBJETO

Camión ZIL-MMZ-45021
motor y cilindros · caja de
cambios · diferencial del eje
trasero

TIPO DE DOCUMENTO

Cálculo de la eficiencia
económica
Anexo n.º 5 del Contrato
n.º 02/XADO

EQUIPO**RECORRIDO
ANUAL****ELEMENTOS TRATADOS**

ZIL-MMZ-45021

36000 km

motor y cilindros · caja de cambios · diferencial del eje
trasero

Se trataron cuatro conjuntos, mientras que la alternativa considerada en el cálculo es la reparación general de un solo motor: la caja de cambios y el diferencial del eje trasero no entran en su coste.

Resultado clave

↓ **47,9 %**

gastos de reparación del camión, 62096 → 32323 tenge

Reparación: qué se comparó con qué

OPCIÓN	QUÉ INCLUYE EL TRABAJO	COSTE
Reparación general del motor	Motor, método estándar; la caja de cambios y el diferencial del eje trasero no se incluyen	62096 tenga
Tratamiento con la tecnología XADO	Motor y cilindros, caja de cambios, diferencial del eje trasero	32323 tenga
Efecto en la reparación (dR)	Diferencia de costes, y ello con mayor número de conjuntos restaurados	29773 tenga

El coste de la reparación general es el presupuesto previsto de AMF-1 de OAO «Imstakon»; el coste del tratamiento es el precio contractual según el Contrato n.º 02/XADO del 19.06.01.

Combustible: cómo se formó el ahorro anual

INDICADOR	VALOR	ORIGEN DEL DATO
Consumo de combustible	38 l/100 km	Datos de la ficha técnica del camión
Reducción del consumo de combustible	12,5 %	Anexo n.º 4 del Contrato n.º 02/XADO
Recorrido anual	36000 km	Datos del garaje de AMF-1
Precio del combustible diésel	30 tenga/l	Precios vigentes en junio de 2001
Efecto en combustible (dE)	51300 tenga	Fórmula del documento: $dE = P \cdot dP \cdot T \cdot C / 100$

El cálculo parte del consumo de ficha técnica: el documento señala expresamente que el consumo real es mayor, por lo que el ahorro se toma por el límite inferior.

Conclusión del cálculo

El cálculo de la eficiencia económica —Anexo n.º 5 del Contrato n.º 02/XADO del 19.06.01— está aprobado por ambas partes: por el director de AMF-1 de OAO «Imstalkon» y por el director de TOO «GAYER». Para el camión desgastado se planteaban dos vías: la reparación general prevista de un solo motor por **62096 tenge** o el tratamiento con la tecnología XADO de cuatro conjuntos a la vez —motor y cilindros, caja de cambios y diferencial del eje trasero— por **32323 tenge**. El ahorro en la reparación es de **29773 tenge** y el ahorro anual de combustible diésel, de **51300 tenge**. Literalmente según el documento: «el efecto económico esperado de la implantación de la "tecnología XADO" asciende a **81073 tenge**». El cálculo es deliberadamente prudente: se toma como base el consumo de combustible de ficha técnica, aunque el documento indica que el real es mayor, y el beneficio de que el camión no estuviera parado en reparación no se incluye en absoluto en la suma.



© XADO. Todos los derechos reservados.

El documento contiene el cálculo del efecto económico esperado a precios de junio de 2001; no incluye mediciones técnicas, y fue elaborado por el ejecutor del tratamiento y aprobado por el cliente. Los resultados corresponden al camión ZIL-MMZ-45021 de la flota de AMF-1 de OAO «Imstalkon» con un recorrido anual de 36000 km: con otro recorrido, otros precios y otro estado de los conjuntos, las magnitudes serán distintas. El documento original con firmas y sellos se publica íntegro y está disponible para su descarga.