

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

ADMINISTRACIÓN DE FERROCARRILES DEL ESTADO

**GERENCIA DE ADQUISICIONES
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES**

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

CONCURSO DE PRECIOS N° 21/2023

**ADQUISICIÓN DE CUATRO VELOCÍMETROS HASLER PARA COCHES
MOTOR**

PLAZA E IMPORTACIÓN

APERTURA DE OFERTAS: 19/10/2023

HORA: 14:00

DEPÓSITO DE GARANTÍA: en Tesorería, Avda. Gral. Rondeau
1921 Oficina 807(Gerencia de Finanzas) lunes a viernes de 10:30 a
14:30 horas.

RECEPCIÓN DE OFERTAS: Únicamente en forma electrónica en la
web www.comprasestatales.com.uy hasta la hora fijada para la apertura
de ofertas.

PRECIO DEL PLIEGO: No tiene costo.-

ART. 1 - OBJETO DEL CONTRATO

El presente llamado es por el suministro a A.F.E. de **"4 VELOCIMETROS HASLER PARA DE GENERADORES HASLER PARA COCHES MOTOR"**, de acuerdo a las características técnicas detalladas a continuación:

ITEM	CANT.	DESCRIPCIÓN
1	4	Velocímetros de generados Hasler para coches motor

Los oferentes deben cumplir con lo solicitado en las especificaciones técnicas detalladas en el ANEXO I. Si no se cumple con los requisitos técnicos detallados en el ANEXO I – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, la propuesta será desestimada.

ART. 2 - DISPOSICIONES GENERALES

2.01 - Normas vigentes

Además de las condiciones contenidas en este Pliego, que definen aquellas disposiciones expresamente permitidas por el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los contratos de suministros y servicios no personales y las normas nacionales en vigencia, rigen las indicadas en:

- a) Las memorias descriptivas, planos, dibujo, croquis, muestras y todo otro elemento que se mencione en este Pliego.
- b) Las comunicaciones y circulares que la Administración curse informando sobre aclaraciones y modificaciones del presente Pliego.

2.02 - Comunicaciones

Todas las comunicaciones referidas al presente llamado deberán dirigirse a la Gerencia de Adquisiciones, Departamento de Licitaciones de A.F.E., sita en la Avda. Gral. Rondeau N° 1921 Oficina 806, o por medio del correo afelicita@afe.com.uy, acorde con lo establecido en el Art.1.4 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

2.03 - Solicitud de prórroga y/o aclaraciones sobre el llamado.

Los eventuales oferentes, podrán solicitar por escrito a la Gerencia de Adquisiciones, Departamento de Licitaciones de A.F.E., Avda. Gral. Rondeau N° 1921 Oficina 806 o por intermedio del correo afelicita@afe.com.uy, prórroga de fecha de apertura de ofertas y/o aclaraciones sobre el llamado dentro de la primera mitad del plazo que transcurra entre la convocatoria del llamado y la fecha que establezca el Pliego para la apertura de la licitación, las que serán resueltas por la Administración según su exclusiva conveniencia.

Las consultas deberán ser específicas y serán evacuadas por A.F.E., con notificación a los eventuales oferentes dentro del término que media a partir de la segunda mitad del plazo entre la convocatoria y hasta cuarenta y ocho horas antes de la apertura.

En los casos en que A.F.E. lo considere conveniente, de acuerdo a la naturaleza del llamado se podrá optar por convocar a una reunión en la que se evacuarán las aclaraciones que se formulen. A dicha reunión se invitará a todos los posibles oferentes.

De lo actuado se labrará acta la que será firmada por quienes asistan al acto y la misma formará parte de este Pliego. En caso que A.F.E., por la complejidad de la consulta

no pueda evacuar la misma en dicha oportunidad, la contestará por escrito en el término de 48 horas, comunicándola a los posibles oferentes.

Vencido el término indicado, no se proporcionarán más datos aclaratorios.

Sin perjuicio de lo expuesto A.F.E. podrá evacuar consultas formuladas fuera del plazo o acceder a prórrogas solicitadas, las que serán comunicadas en la página web de Compras Estatales (www.arce.gub.uy).

En caso de prórroga, la misma tendrá carácter general.

ART. 3 - PROPUESTA

Las propuestas serán recibidas únicamente en línea (apertura electrónica). Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (económica y técnica completas) en el sitio web www.comprasestatales.gub.uy. ANEXO II

Así como también, los certificados pertinentes al objeto del llamado. **No se recibirán ofertas por otra vía.**

La documentación electrónica adjunta de la oferta se ingresará en archivos con formato PDF, JPG, sin contraseñas ni bloqueos para su impresión o copiado.

Cuando el oferente deba agregar en su oferta un documento o certificado cuyo original solo exista en soporte papel, deberá digitalizar el mismo (escanearlo) y subirlo con el resto de su oferta.

En caso de resultar adjudicatario, deberá exhibir el documento o certificado original, conforme a lo establecido en el artículo 48 del TOCAF.

El formulario de identificación del oferente debe estar firmado por el titular, o representante con facultades suficientes para ese acto. En tal caso, la representación debe estar debidamente respaldada en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE) con los datos de representantes y documentación de poderes ingresados y al menos verificados en el sistema.

3.01 - Requisitos para oferentes extranjeros

Las firmas extranjeras que no se encuentren instaladas en el país y que no actúen por medio de representante, deberán constituir domicilio en el mismo en caso de ser adjudicatarias.

3.02 - Antecedentes

La Administración podrá considerar como factor preponderante para el rechazo de la oferta, los antecedentes de los oferentes en cuanto a la conducta comercial asumida en el cumplimiento de contrataciones anteriores con la misma.

3.03 - Origen de la mercadería

El oferente deberá indicar el nombre del establecimiento industrial que produce la mercadería cotizada, así como la ciudad y país de origen, en caso de ser extranjero.

3.04 - Protección a la industria nacional

Los porcentajes de integración nacional mencionados en el Art. 10.5 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, deberán justificarse mediante certificación de Contador Público.

3.05 - Alternativas

Podrán presentarse alternativas, modificaciones o variantes, inclusive sin presentarse la propuesta básica (Anexo IV del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales).

3.06 - Precio y Cotización

Los precios cotizados deben incluir todos los gastos incurridos para hacer efectivo el suministro en el lugar de entrega establecido en este Pliego, debiendo ser neto el precio.

Para cada suministro cotizado se presentará en la oferta su precio unitario con el correspondiente precio total, declarando si los mismos incluyen o no los tributos que se refieren en el Art. 10.4 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

Si en la propuesta no se manifiesta la condición de precio firme o sujeto a ajuste, se considerará que los precios están formulados al firme.

3.06.1 - Cotización

Los oferentes deberán cotizar en moneda nacional o dólares americanos.

3.07.1.1- Compras en plaza

En caso de que el oferente cotice en condición plaza lo deberá presentar de acuerdo al Art. 10.3 del Pliego de Condiciones Generales, y comprenderá entrega libre de todo gasto en los Depósitos de A.F.E. (Bvar. Aparicio Saravia N° 4724).

3.07.1.2- Importación

Los precios cotizados deben incluir todos los gastos que cubran la entrega de la mercadería hasta completar el costo, flete y seguro (CIF) Montevideo.

Rige para la interpretación de los términos comerciales mencionados precedentemente, las Reglas Estatuidas por la Cámara de Comercio Internacional, "INCOTERMS".

ART. 4 - PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las propuestas serán recibidas únicamente en línea. Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (económica y técnica completas) en el sitio web www.comprasestatales.gub.uy.

No se recibirán ofertas por otra vía. Se adjunta en Anexo II el instructivo con recomendaciones sobre la oferta en línea y accesos a los materiales de ayuda disponibles.

La plataforma electrónica recibirá ofertas únicamente hasta el momento fijado para su apertura en la convocatoria respectiva (Art.9 Decreto 275/013).

Asimismo, las ofertas serán rechazadas cuando contengan cláusulas consideradas abusivas, atendiendo, aunque no únicamente, a lo dispuesto por la Ley N° 17.250 de 13 de agosto de 2000 y su Decreto reglamentario 244/2000 de 23 de agosto de 2000 (Ref.: Relaciones de consumo).

No podrán conocerse las ofertas ingresadas a la plataforma electrónica, ni siquiera por la Administración contratante, hasta tanto se cumpla la fecha y hora establecida para la apertura de las mismas (art.3 del Decreto N° 275/013).

4.01 APERTURA DE OFERTAS

En la fecha y hora indicada se efectuará la **apertura de ofertas en forma automática** y el acta de apertura será publicada automáticamente en el sitio web www.comprasestatales.gub.uy. Simultáneamente se remitirá a la dirección electrónica previamente registrada por cada oferente en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), la comunicación de publicación del acta.

Será de responsabilidad de cada oferente asegurarse de que la dirección electrónica constituida sea correcta, válida y apta para la recepción de este tipo de

mensajes. La no recepción del mensaje no será obstáculo para el acceso por parte del proveedor a la información de la apertura en el sitio web www.comprasestatales.gub.uy.

A partir de ese momento, las ofertas quedarán accesibles para la administración contratante y para el Tribunal de Cuentas, no pudiendo introducirse modificación alguna en las propuestas.

Asimismo, las ofertas quedarán disponibles para todos los oferentes, con excepción de aquella información ingresada con carácter confidencial al amparo de la ley N°18.331 de 11 de agosto de 2008 y sus disposiciones reglamentarias.

Solo cuando la administración contratante solicite salvar defectos, carencias formales o errores evidentes o de escasa importancia de acuerdo a lo establecido en el artículo 65 del TOCAF, el oferente deberá agregar en línea la documentación solicitada.

A.F.E. verificará en el Sistema de información de compras estatales (SICE) la vigencia de los certificados Único de la Dirección General Impositiva y Común del Banco de Previsión Social. En caso de constatarse que no se encuentran vigentes se otorgará un plazo de dos días hábiles para presentar ante A.F.E. los certificados vigentes.

ART. 5 - GARANTÍAS DE MANTENIMIENTO DE OFERTA Y FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

5.01 - Se regirán por lo establecido en los Arts. 11 y 19 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

Según lo establece el Art. 64 del T.O.C.A.F. **no se exigirán garantías** de:

a) **mantenimiento de ofertas**, por aquellas inferiores al tope no ampliado de la Licitación Abreviada (\$ 11.944.000).

b) **fiel cumplimiento de contrato** por montos inferiores al 40% (cuarenta por ciento) de dicho tope (\$ 4.778.000).

En caso de que la oferta supere los topes mínimos indicados en los literales a) y b) el oferente deberá depositar como mínimo la cifra de \$ 100.000.

Dicho depósito podrá ser: depósito bancario en efectivo, valores públicos, fianza o aval bancario o póliza de seguro de fianza, por un valor fijo en moneda nacional o extranjera. Dicho depósito se efectuará en nuestra tesorería, cuyos días y horarios de atención al público se establecen en la carátula de este Pliego

5.02 - Las garantías referidas en el presente artículo serán de recibo para A.F.E. sólo en idioma español o con la traducción a dicho idioma, efectuada por un Traductor Público debidamente certificada y legalizada.

5.03 - Los oferentes deberán presentar el recibo de depósito de garantía de mantenimiento de oferta hasta el día y hora fijada para la apertura de las ofertas en la Gerencia de Adquisiciones, Departamento de Licitaciones de A.F.E., sita en la calle Avda. Gral. Rondeau N° 1921 Oficina 806.

5.04 - El plazo mínimo de vigencia de la garantía de mantenimiento de oferta deberá ser de 90 días calendario, prorrogable automáticamente por períodos de 30 días, siempre que el oferente no desista en forma expresa 10 días antes de la fecha de expiración del plazo original o de las prórrogas sucesivas.

5.05 - Este depósito será devuelto a los oferentes cuyas ofertas no hubieran sido aceptadas tan pronto la Administración tome resolución sobre la licitación, o en su defecto, cumplido el plazo de mantenimiento propuesto o el mínimo exigido en cada caso.

5.06 - La garantía de fiel cumplimiento de contrato deberá ser presentada ante la Administración dentro de los 5 (cinco) días hábiles de recibida la notificación de adjudicación, con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 5.7, sin perjuicio

de las facultades de A.F.E. de conceder un plazo mayor por razones fundadas. El no cumplimiento de los plazos establecidos podrá ser causa de anulación de la adjudicación.

Esta garantía deberá contener cláusulas que contemplen su vigencia hasta el cumplimiento total de las obligaciones contractuales.

5.07 - El adjudicatario, previo a efectuar el depósito de la garantía de fiel cumplimiento de contrato en Gerencia de Finanzas (Tesorería), deberá pasar por la Sección Escribanía (Avda. Gral. Rondeau N° 1921) a los efectos si correspondiese que el Escribano Público actuante verifique los aspectos formales de la garantía así como el plazo de vigencia de la misma. Si por no cumplir con alguno de los requisitos solicitados ésta fuera rechazada, el adjudicatario deberá presentar ante esa Sección otra que concuerde con lo requerido.

5.08 - En caso de constituirse las garantías de mantenimiento de oferta y de fiel cumplimiento de contrato a través de fianza o aval bancario, éstos deben ser de instituciones bancarias debidamente autorizadas a operar en el país como tales.

5.09 - Para el caso de póliza de seguro de fianzas se deberá cumplir con el mismo presupuesto.

ART. 6 - PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS

Las propuestas serán válidas y obligarán a los proponentes por el término de 90 días (noventa) días calendario a contar desde el siguiente a la fecha señalada para la apertura de las mismas, a menos que antes de expirar dicho plazo se hubiere aceptado alguna de ellas.

Las propuestas que no se mantengan durante esos plazos mínimos no serán tenidas en cuenta. Transcurrido dicho plazo sin que A.F.E. hubiere tomado resolución al respecto, las propuestas se considerarán prorrogadas automáticamente por lapsos sucesivos de 30 (treinta) días, salvo que mediara comunicación escrita por parte de la firma con una antelación mínima de 10 días de la fecha de expiración del plazo original o de las prórrogas sucesivas, limitando el término de dichas prórrogas o, no accediendo explícitamente a las mismas.

A todos los proponentes cuyas ofertas no hubieran sido aceptadas o no accedieran a la prórroga de validez de las mismas, una vez vencidos los plazos les serán devueltas las cantidades depositadas en garantía de acuerdo al Art. 5.5 de este Pliego.

ART. 7 - ESTUDIO DE LAS OFERTAS

7.01 - Las ofertas deberán cumplir con lo solicitado técnicamente en el ANEXO I contenido en este Pliego, para luego evaluarlas por la más conveniente en el precio total.

7.02 - La falta de información suficiente para realizar la evaluación de una oferta, que no pueda ser complementada con aclaraciones posteriores solicitadas al oferente, podrá significar el rechazo de la misma.

7.03 - La Administración se reserva el derecho de adoptar un criterio de comparación que permita tener en consideración, además del precio, diferencia en los plazos de entrega, mayor economía por rendimiento, vida útil o mantenimiento, condiciones y formas de pago establecidas por el oferente, diferencias de calidad, disponibilidad de repuestos, financiamiento, antecedentes comerciales y de proveedor estatal del oferente, antecedentes del producto ofertado, etc.

ART. 8 - ADJUDICACIÓN

8.01 - A.F.E. se reserva el derecho de no adjudicar alguno o todos los Items objeto de la licitación.

8.02 - En el caso que hubiera igualdad entre las ofertas ubicadas en primer lugar, A.F.E. podrá dividir la adjudicación por partes proporcionales entre los oferentes que estuviesen **en esa situación si el objeto del contrato permitiere dicha división.**

Asimismo, en los casos de precios similares (menos del 5%) podrá aplicarse para la de los institutos de mejora de ofertas o de negociación.

8.03 - A.F.E. podrá dividir por razones fundadas la adjudicación entre varios proponentes, así como aumentar o disminuir razonablemente las cantidades licitadas.

8.04 - Una vez dictada la resolución de adjudicación, la Gerencia de Adquisiciones, Departamento de Licitaciones de A.F.E. notificará en la forma establecida en el Art. 1.4 del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales a los adjudicatarios y a los restantes oferentes.

Si el adjudicatario o su representante no se notificara o no presentara la documentación que le fuera requerida en la fecha señalada, A.F.E. podrá anular la adjudicación, ejecutar la garantía de mantenimiento de oferta e iniciar acción por daños y perjuicios por incumplimiento.

ART. 9 - RECEPCIÓN

9.01 - Serán admitidas entregas parciales, debiendo los proponentes establecer los plazos de comienzo y terminación de las mismas, estando obligados a facturar cada una de ellas.

Cuando los plazos de entrega expresados en la oferta no especifiquen si se trata de días hábiles o calendario, la Administración considerará a todos los efectos que correspondieren que los mismos serán computados en días calendario.

9.02 - COMPRAS LOCALES

La entrega de las mercaderías se efectuará en los Depósitos de A.F.E., Bvar. Aparicio Saravia N° 4724, de lunes a viernes en el horario de 7:00 a 12:00 horas.

Cuando el proponente indique que las mercaderías serán entregadas de inmediato, la Administración entenderá por tal un plazo máximo de cinco días hábiles contados a partir de recibida la Orden de Compra respectiva.

9.03 - IMPORTACIONES

9.03.1 - La entrega total de los materiales se requiere a la brevedad posible, admitiéndose entregas parciales. Los proponentes establecerán los plazos de comienzo y terminación de la o las entregas.

9.03.2 - Los plazos de entrega se computarán desde la fecha de la apertura de la Carta de Crédito. AFE iniciará los trámites de apertura de la Carta de Crédito una vez efectuado el depósito en garantía de fiel cumplimiento de contrato (si correspondiese) por parte del adjudicatario.

9.03.3 - A.F.E. efectuará únicamente en días hábiles (lunes a viernes excepto días feriados) la recepción de las mercaderías que provengan del exterior.

Para el caso que se trate de insumos cuya recepción suponga más de 1 (un) día de trabajo, A.F.E. se reserva el derecho de determinar el día de comienzo de la recepción, de acuerdo a su conveniencia.

9.03.4 -

- a) Los proponentes al efectuar la cotización deberán tener en cuenta, bajo su responsabilidad lo dispuesto por la Ley 14.650 así como lo establecido en el Decreto del Poder Ejecutivo N°31/94 del 25 de enero de 1994. En oportunidad del embarque, deberá darse estricto cumplimiento a lo establecido precedentemente.
- b) En caso contrario serán de responsabilidad del proveedor los daños y perjuicios que ello implique, así como las multas y sanciones que se establecen por las normas aplicables, todo lo cual la Administración lo hará efectivo sobre el depósito de fiel cumplimiento del contrato sin perjuicio de recurrir a las garantías generales de derecho.

9.03.5 - DOCUMENTACIÓN PARA NEGOCIAR CARTA DE CRÉDITO

El juego de documentación para negociar la Carta de Crédito que deberá ser suministrado por el adjudicatario comprenderá lo siguiente:

- **Factura comercial: Original.** Esta factura debe indicar ítem por ítem el material y los precios unitarios y totales y la traducción de la misma si correspondiera.
- **Conocimiento de Embarque** (que indique el flete pagado cuando corresponde):
- **Lista de Empaque: Original.**

9.04 - A la entrega de los materiales A.F.E. procederá a su inspección o a someterlos a pruebas, análisis o ensayos que estime pertinentes, y si constata que los mismos no responden a las especificaciones de este Pliego, queda facultada para dejarlos a disposición del vendedor sin derecho por parte de éste a reclamación alguna, quedando el mismo obligado a efectuar una nueva entrega que responda a lo pactado.

ART. 10 - PAGOS

10.01 - Compras en Plaza

El valor íntegro de cada entrega de material se abonará al adjudicatario en la moneda de cotización a los 30 (treinta) días de resumen mensual de haberse recibido de conformidad la mercadería, o de haberse prestado efectivamente el servicio.

10.02 - Compras de Importación

A.F.E. abonará el importe total o parcial según el caso, en la moneda pactada y A.F.E. abonará mediante **carta de crédito, el 75% del importe total o parcial, según el punto 9.03, en la moneda pactada y contra la presentación de los documentos de embarque correspondientes, por intermedio del Banco de la República Oriental del Uruguay, en Montevideo. El 25% restante será abonado una vez aceptados de conformidad las unidades, en un plazo máximo de 30 días corridos desde su recepción.**

Si el crédito documentario con posterioridad a su emisión hubiera de modificarse o prorrogarse en su vigencia por causa no imputable a A.F.E., los gastos que por ello se originen serán de cuenta del adjudicatario. Para la apertura de la carta de crédito deberá indicarse nombre y dirección del beneficiario, rigiendo además la siguiente cláusula: **TODOS LCS GASTOS FUERA DEL URUGUAY SON DE CARGO DEL BENEFICIARIO.**

10.03 - Se admitirán otras condiciones de pago siempre que ellas hayan sido expresamente indicadas en la propuesta, reservándose A.F.E. el derecho de aceptarlos o no según convenga a sus intereses.

ART 11 - PENALIDADES

11.01 - La falta de cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contraídas por los proponentes o adjudicatarios, podrá dar mérito a la aplicación de las siguientes medidas, no siendo las mismas excluyentes:

- apercibimiento
- anulación o rescisión del contrato
- suspensión del Registro de Proveedores
- pérdida de la garantía de fiel cumplimiento del contrato
- eliminación del Registro.

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, en caso de incumplimiento por parte del oferente, previo o posterior a la adjudicación, el mismo será comunicado al resto de los Organismos Públicos.

11.02 - A.F.E. aplicará por atraso en la entrega de los suministros, una penalidad equivalente al 2% (dos por ciento) por mes de demora o proporcional a ese plazo, calculada sobre el valor actualizado del suministro en la fecha en que debía ser entregado, limitando la multa a un máximo del 10% (diez por ciento) del importe total de la adquisición actualizada a la misma fecha.

La referida multa del 2% (dos por ciento) se hará efectiva, en primer término sobre las facturas en que corresponda aplicarlas y luego, si hubiere lugar, sobre el depósito de garantía de fiel cumplimiento de contrato.

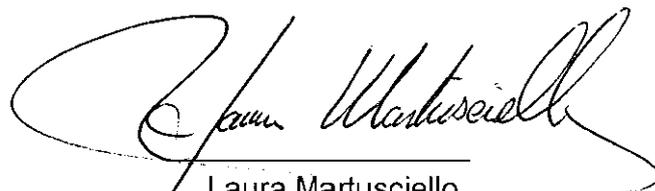
En caso de no alcanzar el depósito de garantía para cubrir la multa impuesta, ésta se hará efectiva sobre el precio a pagar sin perjuicio de las garantías de derecho que A.F.E. podrá hacer efectivas si lo creyera conveniente.

ART. 12 - ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS

De la sola presentación de la oferta se infiere tácitamente el conocimiento y aceptación de los Pliegos de Condiciones.

ART.13 - JERARQUÍA DE LOS PLIEGOS

El presente Pliego de Condiciones Particulares modifica o regula las disposiciones del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales en lo que éste expresamente contempla o autoriza, y en caso de existir contradicciones entre ambos pliegos, prevalecerá lo establecido en el "Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Suministros y Servicios no Personales".



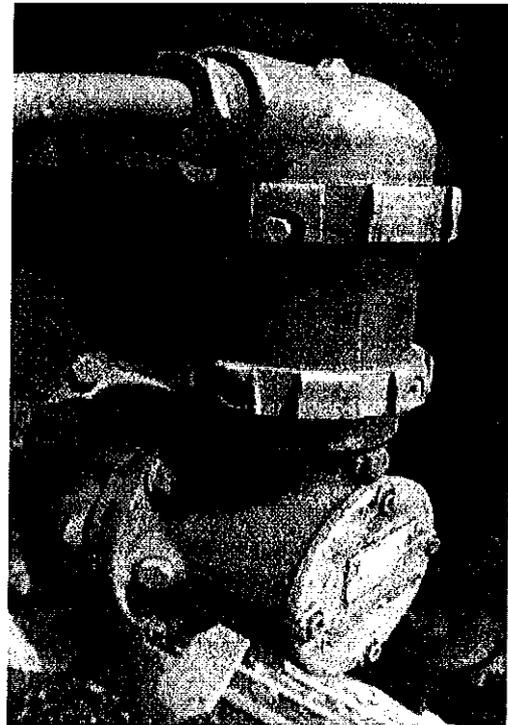
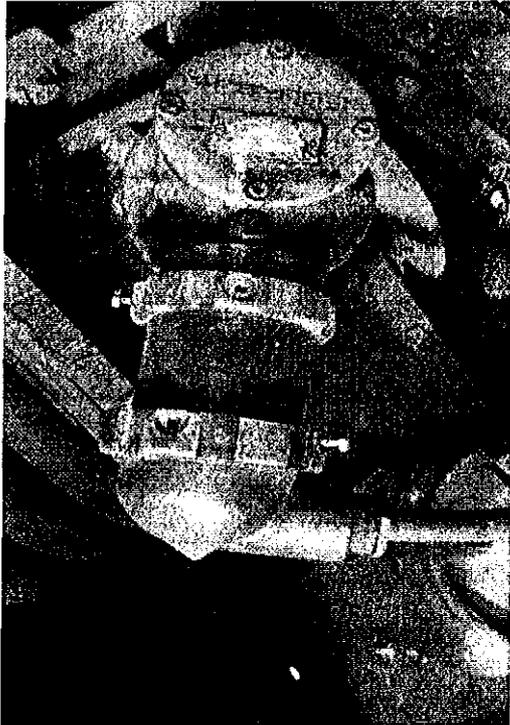
Laura Martusciello
Gerencia de Adquisiciones

MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA DE TRANSMISOR SERIE 8311 HASLER BERN

COMPONENTE DEL SISTEMA DE ACCIONAMIENTO REMOTO ELÉCTRICO

TRANSMISOR

El transmisor está equipado con el conmutador vertical. Los engranajes angulares incorporados adaptan la velocidad del colector a la velocidad del eje acoplado o al diámetro de la rueda, respectivamente. Si se desea una adaptación más precisa al diámetro específico de la rueda, Se pueden suministrar 2 o 3 pares de engranajes angulares que se reemplazan paso a paso durante la revisión del vehículo. Un cable de 5 hilos altamente flexible está conectado al cabezal del transmisor. Contiene la alimentación de corriente continua de 2 polos y la línea trifásica a los motores del receptor.



TRANSMISOR SERIE 8311

El transmisor confiable con sus tres tipos de carcasa proporciona una gran variedad de ajustes con varios rangos de transmisión. Este tipo de transmisor consta de los siguientes componentes: Caja de cambios con engranaje adaptador, conmutador vertical, carcasa del colector con juego de escobillas, cabezal transmisor con cable de conexión.

Tipos de transmisor 8311:

Tipo 001 y 002 (versión estándar), con caja de cambios para montaje en caja de grasa con o sin brida de fijación.

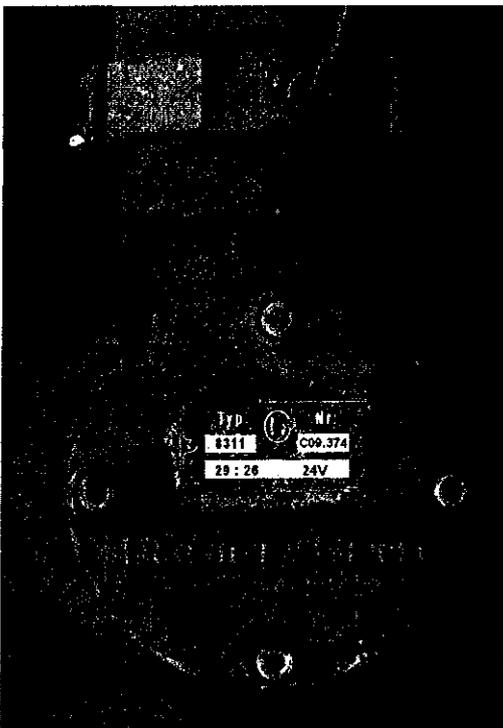
Rango de transmisión:

1:1.1381 a 2.615:1 (dientes helicoidales) o 1:1.1381 a 3.188:1 (dentado recto).

Tipo 016 para reducción de altas velocidades de rotación (engranaje espiral)

Rango de transmisión 1:1.250 a 10:1.

Tipo 018 sin reductor, con extremo de eje libre para accionamiento directo. Otro tipo especial bajo pedido.



INSTALACION ELÉCTRICA DE ACCIONAMIENTO REMOTO Y SU FUNCIÓN

El accionamiento remoto eléctrico sirve para transmitir la rotación de un eje de rueda o eje de caja de cambios a los instrumentos de medición de velocidad Hasler que tienen un movimiento mecánico. Se utiliza en lugar de ejes flexibles o rígidos y se alimenta con corriente continua del suministro del vehículo. Los voltajes nominales para el control remoto eléctrico son **24V**, 36V, 48V o 60V. Si el vehículo está equipado con un suministro eléctrico con voltajes entre o superiores a los indicados, estos se reducen mediante una resistencia adecuada.