

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
ALQUILER DE VEHÍCULOS

I.- OBJETO:

Las Especificaciones Técnicas de referencia tienen por objeto la provisión del Servicio de Alquiler de Vehículos (sin chofer) para el cumplimiento de las tareas relativas a la carga de materiales livianos y pesados, repuestos y maquinaria liviana utilizada en el mantenimiento diario de cada línea, el reparto de insumos, el traslado de herramientas de mano y de personal, en las diversas gerencias/líneas de la empresa.

II) Vehículos Requeridos:

ítem	Tipo de vehículo	Total
1	Utilitario 5 pasajeros	134
2	Utilitario 5 pasajeros con porta escalera	7
3	Utilitario furgón	13
4	Pick up doble cabina 4x2	61
5	Pick up doble cabina 4x4	2
6	Pick up doble cabina 4x2 con porta escalera	11
7	Automóvil sedán caja automática	4
8	Automóvil sedán	2

III.- FORMA DE COTIZACIÓN/MODALIDAD:

Las cotizaciones deberán realizarse de acuerdo a la Planilla de Cotización adjunta como Anexo III del presente Pliego.

En tal sentido, los oferentes podrán presentar sus propuestas POR PARTE DE RENGLÓN, POR RENGLÓN o POR LA TOTALIDAD DE LOS RENGLONES. Conforme ello, se entenderá por PARTE DE RENGLÓN, a las ofertas que no incluyan la totalidad de las cantidades descriptas en el Renglón respectivo.

Para establecer su cotización, el Oferente deberá tener en cuenta el alcance y los detalles de las responsabilidades y funciones establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas y en la restante documentación licitatoria.

El monto total cotizado incluirá todo lo necesario para que el Servicio responda a su objetivo, considerándose incluidas todas las tareas que sean necesarias prestar o proveer para llevar a cabo ese objetivo.

Modalidad de contratación: Los renglones se contratarán y cotizarán bajo la modalidad ORDEN DE COMPRA CERRADA.

IV.- PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA:

El Contratista/Locador deberá entregar los vehículos que componen los Renglones que se detallan en el punto II dentro de los TREINTA (30) días hábiles, computados a partir de la notificación de la orden de compra.

Excepcionalmente y de manera provisoria, a los TREINTA (30) días hábiles de notificada la orden de compra, el adjudicatario podrá entregar unidad/es que tenga a disposición de forma inmediata, aunque no cumpla/n con el limitante del kilometraje requerido en el presente Pliego. Ello, hasta que haga efectiva la entrega de la/las unidades/es definitivas, las cuales - en ningún caso- podrán ser entregadas más allá de los SESENTA (60) días hábiles de notificada la orden de compra. La/las unidades/es a entregar en este plazo provisorio -es decir entre los TREINTA (30) y los SESENTA (60) días hábiles de notificada la orden de compra-, deberán respetar las demás exigencias técnicas requeridas en este Pliego.

Las unidades adjudicadas deberán ser entregadas en lugar a definir por SOFSE. El mismo estará comprendido dentro del territorio del AMBA.

V.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

Se establece en DOCE (12) meses, sin límite de kilometraje.

Dicho plazo se comenzará a computar a partir del momento en el cual se recibe la/las unidades/es y se confecciona el acta de inicio de contratación.

VI.- REQUISITOS TÉCNICOS

1.- Antigüedad de los Vehículos: Según lo especificado en Anexo I del presente pliego.

2.- Equipamiento: Los vehículos requeridos deberán contar -como mínimo- con los elementos numerados en el mencionado Anexo I, de conformidad con la Ley Nacional N° 24.449 y sus Decretos Reglamentarios.

VII.- DOCUMENTACIÓN DEL VEHÍCULO:

Los vehículos deberán contar, para que se pueda considerar aceptado el vehículo al momento de su entrega:

- Título Automotor
- Habilitación correspondiente
- Revisión Técnica Obligatoria/V.T.V.
- Constancia de seguro y contacto de grúa por rotura
- Services al día
- Patentes al día
- Certificado de inscripción RUTA en vehículos que así lo requieran

VIII.- SEGUROS:

Al momento de la entrega de las unidades, como mínimo, los vehículos deberán contar con un Seguro de Responsabilidad Civil por la suma exigida por la Superintendencia de Seguros, con los siguientes adicionales: cobertura para Daños Totales, Robo o Hurto Total e Incendio Total.

Requisitos de los seguros: Las pólizas deberán incluir las siguientes cláusulas:

- Cláusula de No Repetición / Subrogación: La Aseguradora debe renunciar en forma expresa a sus derechos de subrogación y/o a reclamar o iniciar toda acción de repetición o de regreso contra OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o FASE y/o sus accionistas y/o sus directores y/o sus empleados y/o funcionarios, y/o ADIFSE y/o sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o Secretaria de Transporte de la Nación, y/o empleados y/o funcionarios, y/o Ministerio de Economía, y/o empleados y/o funcionarios, y/o ESTADO NACIONAL y/o sus empleados y/o funcionarios. Si con motivos de daños y perjuicios producidos por la Asegurada a terceros y cubiertos por la póliza, dichos terceros reclaman directa o indirectamente contra SOFSE, la Aseguradora mantendrá indemne a SOFSE, con los mismos alcances y condiciones establecidos en los presentes seguros a favor de la Asegurada.

Cláusula de Notificación previa: La póliza no será anulada, modificada o enmendada sin previo aviso por escrito a OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO, con domicilio en la Avda. Ramos Mejía N° 1302, piso 4to. de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con un plazo mínimo de 15 días corridos de anticipación.

- Asegurado Adicional: Se deja expresa constancia que en caso de siniestro se considerarán indistintamente asegurados el titular de la póliza y/o La OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO (SOFSE) CUIT 30-71068177-1 y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o ADMINISTRACION DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO (ADIFSE) CUIT 30-71069599-3 y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o FERROCARRILES ARGENTINOS SOCIEDAD DEL ESTADO (FASE) CUIT 30-71525570-3 y/o a sus accionistas y/o sus directores y/o empleados y/o funcionarios, y/o a Secretaria de Transporte de la Nación CUIT 30-71512720-9, y/o empleados y/o funcionarios, y/o Ministerio de Economía CUIT 30-54667611-7, y/o empleados y/o funcionarios, y/o al ESTADO NACIONAL y/o sus empleados y/o funcionarios, quienes serán coasegurados y/o asegurados adicionales a los efectos de la cobertura de la póliza.

- Asistencia al Vehículo y/o Servicio de Remolque: En caso de accidente y/o avería de la unidad asegurada, la Aseguradora deberá proveer el servicio de asistencia y/o servicio de remolque sin limitación alguna a la cantidad de servicios por año hasta un radio de como mínimo 150 kilómetros lineales (300 kilómetros totales, ida y vuelta) y sin costo alguno para SOFSE y/o sus dependientes. El prestador será responsable por los gastos incurridos por peajes, en el caso de Servicio por Remolque. El prestador del servicio debe estar disponible las 24 hs., los 365 días del año, sin limitación alguna.

Dicho seguro deberá mantenerse vigente durante toda la extensión del presente contrato.

Las aseguradoras contratadas deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Ser una aseguradora habilitada por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

- Estar calificada por alguna de las Calificadoras de Riesgo autorizadas por la Comisión Nacional de Valores (CNV).

Se tomará como válida la calificación del año en que se adjudique la contratación y/o la calificación del año inmediato anterior a la adjudicación.

La Contratista deberá presentar a la Licitante la calificación de riesgos de la Aseguradora.

X.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA/LOCADOR:

Sin perjuicio de las obligaciones establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y en el Pliego de Condiciones Particulares, el contratista/locatario deberá cumplir con las siguientes cargas:

- a) El titular del vehículo deberá comunicar a SOFSE dentro de las VEINTICUATRO (24) horas de recibida una notificación relativa a un acta de infracción de tránsito, adjuntando copia del acta en cuestión. SOFSE, dentro de los DIEZ (10) días hábiles siguientes, deberá comunicar al proveedor si decide impugnar el acta en sede administrativa, en cuyo caso el proveedor no podrá abonar la multa hasta tanto no se encuentre firme en sede administrativa. Una vez firme, el titular del vehículo deberá abonar el importe de las multas, y dicho monto será reembolsado por SOFSE mediante la debida acreditación de su pago por parte del titular contra rendición mensual y en hasta un plazo de SEIS (6) meses de efectuado el pago
- b) En caso de silencio por parte de SOFSE o en aquellos casos en que

SOFSE comunique al proveedor la decisión de no impugnar las actas de infracción en sede administrativa, el titular del vehículo deberá abonar -en período de pago voluntario bonificado si existiera dicha opción- las multas derivadas de eventuales infracciones de los conductores, cuyo monto será reembolsado por SOFSE mediante la debida acreditación de su pago por parte del titular contra rendición mensual. En caso de existir la opción de pago bonificado y el titular del vehículo no hiciera uso de dicha opción, SOFSE sólo reintegrará el importe correspondiente al pago voluntario bonificado.

c) El titular del vehículo deberá abonar los servicios técnicos correspondientes a medida que se vaya cumpliendo el kilometraje necesario. A su vez deberá entregar al momento de poner a disposición el vehículo en alquiler los comprobantes que así lo acreditan como el Manual.

d) El vehículo deberá ser cotizado y entregado sin chofer.

e) El titular del vehículo deberá reemplazar la unidad entregada en alquiler en el caso que resulte inutilizada ya sea por desperfecto, accidente, hurto, robo y/o colisión, o cualquier otra causa no especificada que impida a SOFSE contar con el vehículo objeto del presente, para lo cual deberá ser debidamente notificada por esta última a dichos fines. El reemplazo de la unidad deberá realizarse en un plazo menor a los CINCO (5) días hábiles. En caso de no respetarse este plazo, se le descontará el pago y se procederá a tomar la sanción correspondiente.

f) Respecto de los daños que pueda sufrir el vehículo que no sean a causa de desgaste natural del mismo y que no se encuentren dentro de la cobertura del seguro de la unidad, SOFSE abonará una suma máxima por evento de hasta:

Ítem 1: \$300.000,00.- +IVA.

Ítem 2: \$300.000,00.- +IVA.

Ítem 3: \$300.000,00.- +IVA.

Ítem 4: \$400.000,00.- +IVA.

Ítem 5: \$400.000,00.- +IVA.

Ítem 6: \$400.000,00.- +IVA.

Ítem 7: \$300.000,00.- +IVA.

Ítem 8: \$300.000,00.- +IVA.

ANEXO I

.1. Utilitario con cinco asientos: Cantidad 134

- Tipo de vehículo: Automóvil utilitario 4/5 puertas.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel/Nafta
- Potencia (CV): Mínimo 65 cv.
- Cilindrada (cm3): Mínimo 1400.
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades o superior y marcha atrás.
- Dirección: Asistida electrónica/hidráulica.
- Capacidad del Tanque en litros: 40 o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 4200/1800/1800.
- Distancia entre ejes (mm): Mínimo 2600.
- Aire acondicionado/climatizador: Sí.
- Vidrios en puertas laterales y traseras: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Cambio de neumáticos sin cargo cada 50.000km, Rueda de Auxilio Nueva sin uso
- Radio AM-FM mínimo: Sí.
- Capacidad de carga: mínimo 600kg
- Kit de Seguridad: Sí
- Airbag: Reglamentarios
- Ploteo en puertas laterales, capot y puerta trasera con logotipo "Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria"
- Antigüedad: Nuevos o usados patentados desde enero 2022 en adelante en óptimas condiciones con hasta 70mil km de uso.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes

datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte (0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

.2. Utilitario cinco asientos con portaescalera: Cantidad 7

- Tipo de vehículo: Automóvil utilitario 4/5 puertas.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel/Nafta
- Potencia (CV): Mínimo 65 cv.
- Cilindrada (cm3): Mínimo 1400.
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades o superior y marcha atrás.
- Dirección: Asistida electrónica/hidráulica.
- Capacidad del Tanque en litros: 40 o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 4200/1800/1800.
- Distancia entre ejes (mm): Mínimo 2600.
- Aire acondicionado/climatizador: Sí.
- Vidrios en puertas laterales y traseras: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Cambio de neumáticos sin cargo cada 50.000km, Rueda de Auxilio Nueva sin uso.
- Radio AM-FM mínimo: Sí.
- Capacidad de carga: mínimo 600kg
- Ploteo en puertas laterales, capot y puerta trasera con logotipo "Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria"
- Kit de Seguridad: Sí
- Portaescalera: Sí.

- Antigüedad: Nuevos o usados patentados desde enero 2022 en adelante en óptimas condiciones con hasta 70mil km de uso.

- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte (0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

.3. Utilitario furgón: Cantidad 13

- Tipo de vehículo: Automóvil utilitario 2 asientos.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel/Nafta
- Potencia (CV): Mínimo 65 cv.
- Cilindrada (cm3): Mínimo 1400.
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades o superior y marcha atrás.
- Dirección: Asistida electrónica/hidráulica.
- Capacidad del Tanque en litros: 40 o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 4200/1800/1800.
- Distancia entre ejes (mm): Mínimo 2600.
- Aire acondicionado/climatizador: Sí.
- Vidrios en puertas laterales y traseras: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Cambio de neumáticos sin cargo cada 50.000km, Rueda de Auxilio Nueva sin uso.
- Radio AM-FM mínimo: Sí.
- Capacidad de carga: mínimo 600kg
- Ploteo en puertas laterales, capot y puerta trasera con logotipo "Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria"
- Kit de Seguridad: Sí

- Antigüedad: Nuevos o usados patentados desde enero 2022 en adelante en óptimas condiciones con hasta 70mil km de uso.

- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte (0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

.4. Camioneta tipo Pick Up Doble Cabina 4x2: Cantidad 61

- Tipo de vehículo: Camioneta 4x2 Doble Cabina
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV): Mínimo 125 cv
- Cilindrada (cm3): Mínimo 1900.
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades o superior y marcha atrás.
- Capacidad del Tanque en litros: 80 litros o superior.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 3050
- Capacidad de carga (kg): mínimo 900 kg.
- Enganche: Sí, tipo bocha
- Barra de caja para carga: Sí.
- Cambio de neumáticos sin carga cada 50.000km, Rueda de Auxilio Nueva sin uso.
- Aire acondicionado/climatizador: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Radio AM-FM mínimo: Sí
- Protección caja plástica: Si.
- Kit de Seguridad: Si
- Ploteo en puertas laterales, capot y puerta trasera con logotipo "Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria"

- Antigüedad: Nuevos o usados patentados desde enero 2022 en adelante en óptimas condiciones con hasta 70mil km de uso.

- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte (0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

.5. Camioneta tipo Pick Up Doble Cabina 4x4: Cantidad 2

- Tipo de vehículo: Camioneta 4x4 Doble Cabina
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV): Mínimo 125 cv
- Cilindrada (cm3): Mínimo 1900.
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 4.
- Caja de velocidades: 5 velocidades o superior y marcha atrás.
- Capacidad del Tanque en litros: 80 litros o superior.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 3050
- Capacidad de carga (kg): mínimo 900 kg.
- Enganche: Sí, tipo bocha
- Barra de caja para carga: Sí.
- Cambio de neumáticos sin cargo cada 50.000km, Rueda de Auxilio Nueva sin uso.
- Aire acondicionado/climatizador: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Radio AM-FM mínimo: Sí
- Protección caja plástica: Si.
- Kit de Seguridad: Si
- Ploteo en puertas laterales, capot y puerta trasera con logotipo "Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria"

- Antigüedad: Nuevos o usados patentados desde enero 2022 en adelante en óptimas condiciones con hasta 70mil km de uso.

- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte (0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

.6. Camioneta tipo Pick Up Doble Cabina 4x2 con portaescalera: Cantidad 11

- Tipo de vehículo: Camioneta 4x2 Doble Cabina
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV): Mínimo 125 cv
- Cilindrada (cm3): Mínimo 1900.
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades o superior y marcha atrás.
- Capacidad del Tanque en litros: 80 litros o superior.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 3050
- Capacidad de carga (kg): mínimo 900 kg.
- Enganche: Sí, tipo bocha
- Barra de caja para carga: Sí.
- Porta escalera: Sí
- Cambio de neumáticos sin cargo cada 50.000km, Rueda de Auxilio Nueva sin uso.
- Aire acondicionado/climatizador: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Radio AM-FM mínimo: Sí
- Protección caja plástica: Si.
- Kit de Seguridad: Si

- Ploteo en puertas laterales, capot y puerta trasera con logotipo "Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria"
- Antigüedad: Nuevos o usados patentados desde enero 2022 en adelante en óptimas condiciones con hasta 70mil km de uso.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte (0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

.7. Automóvil Tipo Sedán caja automática: Cantidad 4

- Tipo de vehículo: Sedán 4 puertas.
- Motor (Tipo de combustible): Nafta.
- Potencia (CV): mínimo 200 cv
- Cilindrada (cm3): mínimo 1850
- Cantidad de cilindros: 4 (cuatro).
- Caja de velocidades: automática mínimo 6 velocidades y marcha atrás.
- Combustible: Nafta
- Capacidad del Tanque en litros: 50 litros o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 4700/2000/1400
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 2800.
- Capacidad del baúl (dm3): mínimo 500 dm3.
- Capacidad de tanque de combustible: Mínimo 50 L.
- Cierre centralizado: Si.
- Frenos: A disco en cuatro ruedas
- Cinturones de Seguridad: Sí, inerciales
- Cierre automático en movimiento.
- Alza cristales delanteros y traseros eléctricos.

- Kit de Seguridad: Si.
- Cambio de neumáticos sin cargo cada 50.000km, Rueda de Auxilio Nueva sin uso.
- Antigüedad: Nuevos o usados patentados desde enero 2024 en adelante en óptimas condiciones con hasta 70mil km de uso.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-
05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte (0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

.8. Automóviles Tipo Sedán: Cantidad 2

- Tipo de vehículo: Sedán 4 puertas.
- Motor (Tipo de combustible): Nafta.
- Potencia (CV): mínimo 130 cv
- Cilindrada (cm3): mínimo 1700
- Cantidad de cilindros: 4 (cuatro).
- Caja de velocidades: manual mínimo 6 velocidades y marcha atrás.
- Combustible: Nafta
- Capacidad del Tanque en litros: 50 litros o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 4600/1700/1400
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 2700.
- Capacidad del baúl (L): mínimo 450 L.
- Capacidad de tanque de combustible: Mínimo 55 L.
- Aire Acondicionado Manual: Si
- Cierre centralizado: Si.
- Frenos: A disco en cuatro ruedas
- Cinturones de Seguridad: Sí, inerciales
- Cierre automático en movimiento.

- Alza cristales delanteros y traseros eléctricos.
- Kit de Seguridad: Si.
- Cambio de neumáticos sin cargo cada 50.000km, Rueda de Auxilio Nueva sin uso.
- Antigüedad: Nuevos o usados patentados desde enero 2024 en adelante en óptimas condiciones con hasta 70mil km de uso.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte (0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

- * FF0100 valor fijo
- * ID=123456 id del equipo GPS
- * #4856 número de paquete
- * ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

ANEXO II

Re determinación de precios

	Componente	Ponderación	Índice o Valores a considerar
SUBCOMPONENTE	MATERIALES	0,35	
	LUBRICANTE	0,1	2320 33380-1 Aceites lubricantes
	CUBIERTAS	0,25	2511- 36111-2 CUBIERTAS CONVENCIONALES INDICES ELEMENTALES PULICADOS INDEC ANEXO
	MANO DE OBRA	0,2	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra"
	EQUIPO Y MAQUINARIA	0,4	Según Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas definida en 4.B)
	GASTOS GENERALES	0,05	Generales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")

Puntos a considerar para el componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar
Amortización de Equipos (AE)	<u>Índice Ponderado</u> 35% Tabla SIPM- Importado- Índice Equipos- Amortización de equipo
	65% Tabla IPIB-Máquina Vial Autopropulsada- Índice CIU3 2924/CPC 44427-1 Ambos obtenidos del "ANEXO INDEC"

ANEXO III

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

2025 Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina

ITEM	Vehículo	Cantidad Solicitada	Cantidad Ofertada	Valor Unitario Mensual S/ IVA	Valor Total Mensual S/ IVA	Valor Total Anual S/ IVA
1	Utilitario 5 pasajeros	134				
2	Utilitario 5 pasajeros con porta escalera	7				
3	Utilitario furgón	13				
4	Pick up doble cabina 4x2	61				
5	Pick up doble cabina 4x4	2				
6	Pick up doble cabina 4x2 con porta escalera	11				
7	Automóvil sedán caja automática	4				
8	Automóvil sedán	2				
SUBTOTAL						
IVA.....%						
TOTAL						

MANUAL DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRAS, PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Indice

I.- Objeto.....	3
II. – Alcance.....	3
III.- Definiciones	3
IV.- Metodología.....	3
1. Confección del pliego.....	3
2. Presentación de ofertas.....	4
3. Inicio de la Contratación.....	5
4. Componentes e índices respectivos.....	7
5. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Obras.....	9
6. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Provisión de Bienes	12
7. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Servicios.....	14

I.- Objeto

Establecer una metodología que regule el Régimen de Redeterminación de Precios en las Contrataciones de Obras, Bienes y Servicios, que permita mantener un equilibrio entre los precios cotizados y los que pudieran verificarse durante el transcurso de la ejecución del Contrato.

II. – Alcance

La presente metodología de redeterminación de precios será aplicable para las Contrataciones de Obras, Bienes y/o Servicios celebradas por SOFSE en moneda nacional, cuyo plazo sea mayor o igual a 6 meses, en tanto y en cuanto la aplicación de la misma sea prevista en los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares de cada llamado.

III.- Definiciones

SOFSE: Se refiere a la SOCIEDAD OPERADORA FERROVIARIA SOCIEDAD DEL ESTADO creada por la Ley de Reordenamiento Ferroviario N°26.352 y modificatoria – Ley 27.132-.

Contratista: Persona humana o jurídica contratada por SOFSE para la ejecución de las obras y/o prestación de servicios y/o provisión de bienes.

IV.- Metodología

1. Confección del pliego

1.1. Presupuesto oficial y Planilla de Cotización

Previo al llamado a licitación o compulsas de la Obra, Bien y/o Servicio que se requiera contratar, SOFSE debe confeccionar un presupuesto con el detalle de las actividades y/o provisiones requeridas. Del mismo se debe conformar la planilla de cotización para todas las actividades y/o provisiones de la prestación.

La planilla de cotización se incluirá en el pliego como requisito a presentar por los proveedores en sus ofertas.

1.2. Componentes de precios

SOFSE debe realizar un análisis de costos a nivel de precios de los componentes que se consideren más relevantes en la prestación de la Obra, Bien y/o Servicio requerida, los cuales servirán de referencia para los análisis de las ofertas recibidas.

A nivel de los componentes, SOFSE deberá explicitar en el pliego las ponderaciones relativas de los mismos teniendo como marco lo establecido en el punto 4.a del presente manual.

A nivel subcomponentes, para el componente 'Materiales', SOFSE deberá desagregar en no más de CINCO (5) subcomponentes principales y establecer las ponderaciones relativas de los mismos en términos del costo. Para el componente 'Equipos y Máquinas' debe aplicar la estructura de ponderación establecida en el punto 4.b del presente Manual.

1.3. Índices de Referencia

El pliego debe establecer los índices de precios oficiales que tomarán como referencia para la redeterminación de precios.

Los índices de referencia para calcular la redeterminación serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC), excepto para la tasa de interés que utilizará la tasa nominal activa para TREINTA (30) días del Banco de la Nación Argentina.

Solo en caso que el índice definido por SOFSE no se encuentre publicado por el INDEC, se tomará el de otro organismo oficial especialista en la materia a definir por SOFSE.

1.4. Documentación

La documentación indicada en los artículos anteriores (presupuesto, estructura de costos, precios de los componentes principales, ponderación e índices de referencia) es responsabilidad plena de la Operadora y se considera como base para el proceso de licitación a cargo de la misma.

2. Presentación de ofertas

2.1. Documentación incluida

Los pliegos que prevean la aplicación de la presente metodología de redeterminación de precios deberán exigir a los oferentes la presentación de la documentación que se indica a continuación, conforme la estructura presupuestaria y metodología de análisis de precios establecidas precedentemente:

- a. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.
- b. Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes.
- c. Cronograma de obra, de entrega y/o seguimiento.

3. Inicio de la Contratación

3.1. Admisibilidad de Redeterminación de Precios

La Redeterminación de Precios solo procederá si se verifica que el monto de la obra, servicio y/o provisión faltante calculado a los precios redeterminados representa una variación superior al DIEZ por ciento (10%), en más o menos, respecto al monto de la obra, servicio y/o provisión faltante calculado con los precios básicos o que surjan de la última Redeterminación de Precios aprobada, según fórmula de cálculo establecida a tal fin por SOFSE en los correspondientes pliegos de bases y condiciones de cada contratación.

3.2. Solicitud de redeterminación de precios

La redeterminación solo procederá producida la solicitud de la misma por parte del contratista, mediante presentación a SOFSE del cálculo de la redeterminación de precios del contrato a redeterminar, quedando ésta sujeta a la aprobación de SOFSE, de manera tal que la redeterminación no será aplicable en forma automática.

Para una variación de precios determinada, la solicitud de redeterminación de precios correspondiente podrá peticionarse ante el Comitente hasta SESENTA (60) días corridos posteriores al último día del mes en el cual se verifica dicha variación.

3.3. Aprobación de redeterminación de precios

En caso de proceder la redeterminación de precios, SOFSE deberá confeccionar un informe con el análisis realizado al respecto, donde se justifique la redeterminación y se expliquen las causas. El informe mencionado deberá estar firmado por las autoridades competentes de SOFSE.

3.4. Variación de precios

A los efectos de aplicar el presente regimense tomará como mes básico para la Redeterminación de Precios, **el mes calendario anterior al mes en el cual se produjo la presentación de la oferta económica.**

La variación de los precios de cada factor se calculará desde el mes básico, o desde la última redeterminación, según corresponda, hasta el periodo en que se haya alcanzado la variación de referencia.

3.5. Nuevos precios

Cuando proceda la Redeterminación de Precios, los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte del contrato faltante de ejecutar al inicio del mes siguiente en que se produce la variación de referencia, excepto en los casos que exista obligaciones en mora y cumplimiento parcial, en los cuales se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo correspondiente.

3.6. Obligaciones en mora y cumplimiento parcial

Los precios correspondientes a las obligaciones de avance acumulado, que no se hayan ejecutado conforme al último Cronograma de obra, de entrega y/o seguimiento aprobado por causas imputables al Contratista, se liquidarán con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, sin perjuicio de las penalidades que pudieren corresponder.

3.7. Anticipos Financieros y Acopios de Materiales

Por su parte, los anticipos financieros y/o acopios de materiales otorgados a los contratistas mantendrán fijo e inamovible el valor del contrato en la proporción de dicho anticipo. Solo en caso que aplique un redeterminación de precios previo al pago del anticipo financiero, el mismo se redeterminará en función al factor de reajuste correspondiente en el marco de la metodología descripta.

3.8. Renuncia

Para la aplicación de la redeterminación de precios el contratista -a través de Representante Legal y/o Apoderado- deberá presentar la renuncia a reclamar mayores costos, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza contra la SOFSE hasta la fecha de aprobación de la redeterminación.

3.9. Adecuación de garantías

Aprobada la redeterminación, el contratista deberá extender y adecuar el monto de la garantía de cumplimiento de contrato, como así también de la garantía de fondo de reparo en caso de que la contratista opte por esa opción.

3.10. Ampliaciones y Modificaciones de Contrato

Las ampliaciones y modificaciones del contrato estarán sujetas al mismo régimen de redeterminación de precios aplicado al contrato original. A dicho efecto, los precios serán considerados a valores básicos del contrato o de la última redeterminación de precios aprobada si la hubiere y les serán aplicables las adecuaciones de precios que se encuentren aprobadas para el contrato hasta ese momento.

3.11. Cómputo de multas

A los efectos del cálculo de multas, se entenderá por monto del contrato al Monto original del mismo más los importes de las modificaciones y redeterminaciones aprobadas.

4. Componentes e índices respectivos

- A) Componentes de las Obras, Bienes y/o Servicios para los cuales SOFSE deberá establecer sus coeficientes de ponderación (α) en cada pliego, según establezca la fórmula correspondiente de cada contratación:

Componente	Índice o Valor a Considerar
Materiales (FM)	Índices elementales "Capítulo Materiales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Equipos y Máquinas (FEM)	Según Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas definida en 4.B)
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Transporte (T)	Índice Camión con Acoplado; Código CPC 71240-21 cuadro 6 publicado en INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Combustibles y Lubricantes (CL)	Índice CIU-3 2320/CPC 33360-1 - Gas Oil - Cuadro IPIB publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Gastos Generales (GG)	Índice "Gastos Generales" cuadro 1.4 del "Capítulo Gastos Generales" publicado en el marco del decreto 1295/2002 del INDEC informa ("ANEXO INDEC")

- B) Subcomponentes:

Materiales: subcomponentes para los cuales SOFSE establecerá sus coeficientes de ponderación (β) en cada pliego.

Puntos a considerar para el componente Materiales	
Material	Índice o Valor a Considerar
Descripción de material ó tipo de material, o rubro representativo (hasta 5 subcomponentes)	Índices elementales "Capítulo Materiales" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC"). Especificar claramente el índice, ya sea simple ó ponderado en caso de corresponder.

Equipos y Máquinas:

Puntos a considerar para el componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar

Puntos a considerar para el componente Equipos y Máquinas	
Componente	Índice o Valor a Considerar
Amortización de Equipos (AE)	<p style="text-align: center;"><u>Índice Ponderado</u></p> <p>35% Tabla SIPM- Importado- Índice Equipos- Amortización de equipo</p> <p>65% Tabla IPIB-Máquina Vial Autopropulsada- Índice CIU3 2924/CPC 44427-1</p> <p style="text-align: center;">Ambos obtenidos del "ANEXO INDEC"</p>
Mano de Obra (MO)	Índice "Mano de Obra" cuadro 1.4 del "Capítulo Mano de Obra" publicado en el marco del decreto 1295/2002" del INDEC informa ("ANEXO INDEC")
Coefficiente Amortización CAE	Se adopta 0,7
Coefficiente Rep. y Rep. CRR	Se adopta 0,3

A los efectos del cálculo, todos los valores o índices provenientes de tablas de fuente externa se considerarán con cuatro dígitos, redondeando simétricamente al último dígito significativo.

5. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Obras

Expresiones Generales de Aplicación

Fórmula General del Precio Redeterminado de la Obra Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio de la obra faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).
P_o	Precio de la obra faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo no se hubiera pagado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = [\alpha M \times FM_i + \alpha EM \times FEM_i + \alpha MO \times (\frac{MO_i}{MO_o}) + \alpha T \times (\frac{T_i}{T_o}) + \alpha CL \times (\frac{CL_i}{CL_o})] \times \{1 + k \times (\frac{CF_i - CF_o}{CF_o})\}$$

Donde:

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada obra.
FEM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).

$\frac{T_i}{T_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente - Transporte Carretero.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio al mes Base (T_o).</p>
$\frac{CL_i}{CL_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).</p>
α	<p><u>Coefficientes de ponderación.</u></p> <p>Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la obra. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.</p>
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<p><u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u></p> <p>Se calcula según las siguientes expresiones:</p> $CF_i = (1 + i_i/12)^{\frac{n}{30}} - 1 \qquad CF_o = (1 + i_o/12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<p><u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u></p> <p>Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
i_o	<p>Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
n	<p><u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.</p>
k	<p>Coefficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01</p>

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<p><u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos de la obra.</u></p> <p>Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"</p>
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<p><u>Coefficientes de ponderación de los materiales.</u></p> <p>Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el</p>

costo-costo total del componente materiales.

Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

Se evaluará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) de la obra:

$$FEM_i = CAE \times \left(\frac{AE_i}{AE_o}\right) + CRR \times \left\{0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o}\right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o}\right)\right\}$$

Donde:

$\frac{AE_i}{AE_o}$	<u>Factor de variación de componente Amortización de Equipos</u> Relación entre componente de Amortización de Equipos para mes de redeterminación “i” y mes básico “0”, según cuadro 4)B).
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).
CAE; CRR	<u>Coefficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos “CAE” y Reparaciones y Repuestos “CRR”.</u> Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que : CAE + CRR = 1

6. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Provisión de Bienes

Expresiones Generales de Aplicación

Fórmula General del Precio Redeterminado de la provisión de bienes Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio de la provisión faltante redeterminado (i: nueva redeterminación).
P_o	Precio de la provisión faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero y/o acopio expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "I".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo y/o acopio, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo y/o acopio no se hubiera certificado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = [\alpha M \times FM_i + \alpha GG \times \left(\frac{GG_i}{GG_o}\right) + \alpha T \times \left(\frac{T_i}{T_o}\right) + \alpha CL \times \left(\frac{CL_i}{CL_o}\right)] \times \{1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}\right)\}$$

Donde:

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada provisión.
$\frac{GG_i}{GG_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente – Gastos Generales.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (GG_i) y el indicador de precio al mes Base (GG_o)
$\frac{T_i}{T_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Transporte Carretero.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio al mes Base (T_o).

$\frac{CL_i}{CL_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).
α	<u>Coeficientes de ponderación.</u> Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la provisión. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u> Se calcula según las siguientes expresiones: $CF_i = (1 + i_i/12)^{\frac{n}{30}} - 1$ $CF_o = (1 + i_o/12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u> Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.
i_o	Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.
n	<u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.
k	Coeficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos de la provisión.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coeficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo-costo total del componente materiales.

7. Fórmulas a aplicar para la Redeterminación de Precios en Contratos de Servicios

Para el caso particular de contratos involucrando servicios será de aplicación la siguiente metodología:

Fórmula General del Precio Redeterminado del Contrato de Servicio Faltante

$$P_i = P_o \times [Af \times (F_{Ra}) + (1 - Af) \times (F_{Ri})]$$

Donde:

P_i	Precio del contrato de servicio faltante redeterminado (i: nueva redeterminación)
P_o	Precio del contrato de servicio faltante al momento de la redeterminación, expresada en valores básicos de contrato.
Af	Anticipo financiero expresado en tanto por uno.
F_{Ri}	Factor de reajuste de la redeterminación identificada como "i".
F_{Ra}	Factor de reajuste en la redeterminación vigente al momento de la certificación del anticipo, completar en números con cuatro decimales. Si el anticipo no se hubiera certificado al momento de la redeterminación de precios, será reemplazado por F_{Ri} .

Fórmula General del Factor de Reajuste

$$F_{Ri} = [\alpha M \times FM_i + \alpha EM \times FEM_i + \alpha GG \times \left(\frac{GG_i}{GG_o}\right) + \alpha MO \times \left(\frac{MO_i}{MO_o}\right) + \alpha CL \times \left(\frac{CL_i}{CL_o}\right)] \times \left\{1 + 0,01 \times \left(\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}\right)\right\}$$

FM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Materiales.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada servicio.
FEM_i	<u>Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas.</u> Mediante la expresión matemática que se desarrolla, pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)

$\frac{GG_i}{GG_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente – Gastos Generales.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (GG_i) y el indicador de precio al mes Base (GG_o)</p>
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).</p>
$\frac{CL_i}{CL_o}$	<p><u>Factor de variación de precios del componente - Combustible y Lubricantes.</u></p> <p>Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_o).</p>
α	<p><u>Coeficientes de ponderación.</u></p> <p>Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total del servicio. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.</p>
$\frac{CF_i - CF_o}{CF_o}$	<p><u>Factor de variación del componente Costo Financiero.</u></p> <p>Se calcula según las siguientes expresiones:</p> $CF_i = (1 + i_i/12)^{\frac{n}{30}} - 1 \quad CF_o = (1 + i_o/12)^{\frac{n}{30}} - 1$
i_i	<p><u>Indicador correspondiente al Costo Financiero.</u></p> <p>Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes de la redeterminación, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
i_o	<p>Ídem anterior, considerando el valor del día 15 del mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.</p>
n	<p><u>Días de plazo</u> establecidos para el pago de los certificados.</p>
k	<p>Coeficiente de ponderación del costo financiero. Se adopta 0,01</p>

Fórmula General de la Variación de precios del componente Materiales

$$FM_i = \beta_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_o}\right) + \beta_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_o}\right) + \beta_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_o}\right) + \dots + \beta_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_o}\right)$$

Donde:

$M1; M2; \dots Mn$	<u>Precios o indicadores de precios de los distintos materiales publicados por el INDEC de los n materiales representativos del Servicio.</u> Según corresponda, del mes de redeterminación "i" o del mes básico "0"
$\beta_{M1}; \beta_{M2}; \dots \beta_{Mn1}$	<u>Coeficientes de ponderación de los materiales.</u> Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo total del componente materiales.

Fórmula General de la Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

Se evaluará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) del servicio:

$$FEM_i = CAE \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + CRR \times \left\{ 0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_o} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_o} \right) \right\}$$

Donde:

$\frac{AE_i}{AE_o}$	<u>Factor de variación de componente Amortización de Equipos</u> Relación entre componente de Amortización de Equipos para mes de redeterminación "i" y mes básico "0", según cuadro 4)B).
$\frac{MO_i}{MO_o}$	<u>Factor de variación de precios del componente Mano de Obra.</u> Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al mes de la redeterminación (MO_i) y el indicador de precio al mes Base (MO_o).
$CAE; CRR$	<u>Coeficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos "CAE" y Reparaciones y Repuestos "CRR".</u> Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que : $CAE + CRR = 1$

Consideración final: Las disposiciones del presente manual de redeterminación de precios podrán ser complementadas mediante los pliegos y/o documentación que rija la contratación.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA

Hoja Adicional de Firmas
Reporte de Control

Número:

Referencia: Pliego Tecnico Solped 10021131

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 47 pagina/s.