CONTRATO Nº 13/2021

Entre la **MUNICIPALIDAD** de la ciudad de San Lorenzo, domiciliada en la intersección de las calles España y San Lorenzo, Departamento Central, República del Paraguay, representada para este acto por el Lic. **FELIPE SALOMON CASOLA** en carácter de **Intendente Municipal** y el Abg. **SANTIAGO ROJAS LOPEZ**, en carácter de **Secretario General**, denominada en adelante la CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma **CHAVES CONSTRUCCIONES S.A.I**, domiciliado en las calles Defensa Nacional N° 2530 predios del Yatch CD N° 2420 de la ciudad de Lambare, República del Paraguay con **RUC Nº 80001141-4**, representada en este acto por el Sr. **SILVIO MANUEL PEÑA FERRARIO**, en su calidad de representante legal, con Cédula de Identidad N° 366.577, denominada en adelante el PROVEEDOR, identificadas en conjunto como LAS PARTES e, individualmente, PARTE, acuerdan celebrar el presente contrato de **CONTRATACIÓN POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N° 02/2021** para la "**ADQUISICIÓN DE MEZCLA Y EMULSIÓN ASFALTICA EN EL MARCO DE LA DECLARACION DE EMERGENCIA VIAL RES. 535/2021 EN LA CIUDAD DE SAN LORENZO**", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO

ADQUISICIÓN DE MEZCLA Y EMULSIÓN ASFALTICA EN EL MARCO DE LA DECLARACION DE EMERGENCIA VIAL RES. 535/2021 EN LA CIUDAD DE SAN LORENZO

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato;
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus adendas o modificaciones;
c) Los datos cargados en el SICP;
d) La oferta del proveedor;
e) La resolución de adjudicación del contrato emitida por la contratante y su respectiva notificación.

Los documentos que forman parte del contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° **404.707**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El contrato es el resultado del procedimiento de CONTRATACIÓN POR VÍA DE LA Excepción N° 02/2021, convocado por la MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO. La adjudicación fue realizada según acto administrativo R.I.M.S.L. N° 328/2021.-

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.

Silvio M. Peña F.
Representante Legal
CHAVES CONSTRUCCIONES

MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO
INTENDENCIA
República del Paraguay

LIC. FELIPE SALOMÓN
Intendente
Municipalidad de San Lorenzo

MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO
Secretaría General
REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Abg. Santiago Rojas
Secretario General
Municipalidad de San Lorenzo

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total Cantidad
1	30121601-003	Mezcla asfáltica en caliente	Tonelada	Camionada	1250	680.538	850.672.500
2	30141505-001	Emulsión asfáltica	Litros	Tambor	12500	5.149	64.362.500
						Precio Total	**915.035.000.-**

El monto total del presente contrato asciende a la suma de: Guaraníes Novecientos Quince Millones Treinta y Cinco Mil.-

El proveedor se compromete a proveer los bienes a la contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del contrato.
La contratante se compromete a pagar al proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el precio del contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Contractuales.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. **Mezcla Asfáltica en Caliente.**

La mezcla asfáltica en caliente elaborada en Planta Asfáltica, deberá contener los agregados minerales graduados, relleno mineral (filler), material bituminoso y un aditivo mejorador de adherencia, conforme la granulometría y temperatura de la mezcla adecuada hasta recepción final en el lugar de entrega.

Los materiales deberán cumplir las siguientes condiciones:

- **Agregado pétreo grueso (retenido en el tamíz N° 8)**

Provendrá de la trituración de roca sana y durable y estará exenta de terrones de arcillas o materias extrañas y deberán acusar un desgaste en el ensayo "Los Ángeles" (AASHTO T 96-70) INFERIOR A 25%, sus partículas estarán exentas de polvo y no contendrán materias extrañas. Sometidos al ensayo de durabilidad con sulfato de sodio, no deberá presentar pérdidas superiores al 12% en 5 ciclos. El índice de cubicidad no deberá ser inferior a 0.5.

- **Agregado pétreo fino (pasado por támiz N° 8)**

Será arena proveniente de la trituración de roca, o arena silícea natural, provenientes de ríos o yacimientos, o mezcla de ambas. Sus partículas serán limpias, duras, sanas y libres de arcilla, polvo alcalino, materias orgánicas o cualquier otra sustancia perjudicial, y su índice de plasticidad medida en forma independiente (trituración de roca o arena silicea) será nulo. El ensayo equivalente de arena no deberá ser inferior a 55%. La cantidad de arena silicea a utilizar referida al total de la mezcla de áridos, no deberá exceder el 8%.

- **Relleno mineral (FILLER)**

SERA POLVO SECO DE piedra caliza pura con un mínimo de 70% de carbonato de calcios, o bien cal hidratada o cemento portland. Estará libre de grumos, terrones o materiales orgánicos, y deberá cumplir la siguiente granulometría al ser ensayado por tamices de maya cuadrada, siguiendo el método de ensayo AASHTO T 37-70:

TAMÍZ	PORCENTAJE QUE PASA
N° 30	100
N° 50	95-100
N° 200	70-100

- **Mezcla de los agregados Pétreos y rellenos mineral**

Silvio M. Peña F.
Representante Legal
CONSTRUCCIONES S.A.

MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO
INTENDENCIA
República del Paraguay

LIC. FELIPE SALOMÓN
Intendente
Municipalidad de San Lorenzo

MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO
Secretaría General
REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Abg. Santiago Rojas
Secretario General
Municipalidad de San Lorenzo

La composición del concreto bituminoso deberá satisfacer los requisitos del cuadro siguiente:

HUSO GRANOLOMETRICO	
TAMIZ	PORCENTAJE QUE PASA ESPESOR DE LA CAPA IGUAL O MAYOR A 5 CM
25 mm (1")	100
19 mm (3/4")	83-100
12.5 mm (1/2")	----------
9.5 mm (3/8")	58-74
4.75 mm (N° 4)	42-57
2.36 mm (N° 8)	29-44
600 µm (N° 30	14-24
300 µm (N° 50)	9-18
75 µm (N° 200)	4-8

La fracción de granulometría total indicada en el cuadro anterior que pasa por el tamiz N° 40, tendría índice de plasticidad nulo.
El contenido de humedad de la mezcla en seco de los agregados petreos exclusivamente será inferior al medio por ciento (0.50%) una vez que estos hayan pasado por el dispositivo secador

- **Materiales bituminosos sólidos(Cemento asfaltico)**

El cemento asfaltico deberá presentar un aspecto homogéneo, libre de agua y no formar espuma al ser calentado a 175°C.
Cumplirán con las siguientes exigencias, cuando se ensayen de acuerdo a los métodos aquí señalados:

CARACTERISTICAS	VALORES LIMITES		METODO DE ENSAYO
	MIN	MAX	AASHTO
Penetración a 25%C, 100g., 5 s. (mm/100)	50	70	T 49-70
Punto de inflamación. Vaso abierto de Cleveland (°C)	232		T 48-70
Ductilidad a 25%C, 5cm/min. (cm)	100		T 51-70
Solubilidad en tetracloruro de carbono (%)	99		T 44-70
Ensayo en película delgada. Pérdida por calentamiento a 163°C, 5h. (%)		0.8	T 179-70
Penetración sobre el residuo a 25%C, 100g., 5 s (%del original)	50		T 49-68
Ductilidad del residuo a 25°C, 5 cm/min. (cm)	75		T 51-70
Solubilidad en CL4C	99		T 44-70
Cenizas (%)		1	T 102-68
Temperatura de aplicación ©	140	165	----------
Ensayo de Olinesis	Negativo		IRAM 6594

- **Aditivo mejorador de adherencia**

Para asegurar la buena adhesividad entre el material bituminoso y el agregado, deberá ser empleado en todos los casos un aditivo mejorador de adherencia. El aditivo deberá ser utilizado según las recomendaciones del fabricante, pero en una cantidad no inferior al 0.5% ni superior al 1.5% en peso del ligante asfaltico total.

Silvio M. Peña F.
Representante Legal

LIC. FELIPE SALOMÓN
Intendente
Municipalidad de San Lorenzo

Abg. Santiago Rojas
Secretario General
Municipalidad de San Lorenzo

- **Requerimientos para la mezcla bituminosa**

Ensayada la mezcla por el método MARSHALL ASTM D-1559, acusará los siguientes valores:

DESCRIPCIÓN DEL ENSAYO	VALORES LIMITES	
	MIN	MAX
Número de golpes por cara de la probeta: 75		
Estabilidad a 60° C	900	1200
Fluencia (mm)	2.5	4.5
Vacíos totales * (%)	3	5
Relación Betún - Vacíos (%)	70	78
Estabilidad remanente después de 24 h. de inmersión en agua 60° C, al 99.5% de la densidad Marshall (%)	85	---------
Relación Estabilidad - Fluencia	2100	3500
*Calculo en base especifico efectivo de la mezcla de áridos (Método de Rice)		
(AASHTO T 209)		

- **Composición de la mezcla**

Para la preparación de la mezcla bituminosa el contratista solicitará de la supervisión, con suficiente anticipo a la iniciación de los trabajos, aprobación de su "fórmula para la mezcla en obra", en la cual consignará:

a. Una única granulometría para los agregados pétreos y el relleno mineral mezclado o solo los agregados pétreos, según el caso, definida por porcentajes que pasan por las distintas cribas y tamices especificados cuyo valores están comprendidos dentro de los limites consignados de esta especificación
b. La relación "filler/betun" a utilizar en la mezcla para carpeta, definida por el cociente del volumen absoluto del filler sobre la suma de los volúmenes absolutos del filler mas el cemento asfaltico especificado.
c. El porcentaje en peso del material bituminoso a emplear
d. Los resultados del ensayo MARSHALL efectuado con la mezcla propuesta.
e. Desgaste los Angeles del agregado pétreo grueso. Pesos específicos de los agregados Pétreos. Peso especifico efectivo (método de RICE) y estabilidad remanente MARSHALL.

Si la "fórmula para la mezcla en obra" fuera aprobada por la supervisión, el contratista estará obligado a suministrar una mezcla bituminosa que cumpla exactamente con las proporciones y granulometría fijadas, con una tolerancia de los siguientes porcentajes en peso:

- **Pasando támiz N° 8 y superiores: ±4% (cuatro por ciento).**
- **Pasando por tamices intermedios entre N° 8 y 200: ±3% (tres por ciento).**
- **Pasando por támiz N° 200: ±1.5% (uno y medio por ciento)**
- **Para el material bituminoso: ±0.3% (tres decimas por ciento)**

  - **Transporte de la mezcla bituminosa**

El trasporte de la mezcla bituminosa se hará en camiones volcadores equipados con caja metálica hermética de descarga trasera. Para evitar que la mezcla bituminosa se adhiera a la caja podrá untarse la misma con agua jabonosa o un aceite lubricante liviano.
No se permitirá el uso de nafta, kerosene o productos similares para este objeto.
Cada camión deberá estar provisto de una lona de cubierta de tamaño suficiente como para proteger completamente la mezcla durante su transporte al camino. L alona deberá estar sujeta fijamente al aparte anterior de la caja del camión y podrá asegurarse los costados y parte trasera del volquete durante el transporte de la mezcla

CHAVES CONSTRUCCIONES
Silvio M. Peña F.
Representante Legal

MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO
INTENDENCIA
República del Paraguay
LIC. FELIPE SALOMÓN
Intendente
Municipalidad de San Lorenzo

MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO
Secretaría General
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
Abg. Santiago Rojas
Secretario General
Municipalidad de San Lorenzo

- **Temperatura de provisión de la mezcla asfáltica**

La mezcla asfáltica deberá de ser proveida en el lugar de trabajo con una temperatura adecuada para su colocación y la misma no deberá ser menor a 125° (ciento veinte y cinco grados)

Forma de recepción

Se deberá recepcionar en pista, en el lugar de trabajo indicado por la Dirección de Obras, con la presentación del ticket de pesaje de la mezcla asfáltica de cada camionada transportada.
El proveedor deberá garantizar la calidad de la mezcla asfáltica.

2. **Emulsión Asfáltica**
   - Cationica de rotura RR 1C:
   - Peso Especifico a 25°C/25°;
   - Residuo asfaltico determinado por destilación de agua;
   - Viscolidad Say Boul Eurol a 25°C;
   - Recubrimiento y resistencia al agua
   - Emulsión bituminosa de rotura rápida
   - De aplicación para vincular capas asfálticas con espesores de más de cuatro centímetros (> 4 cm).
   - Emulsión bituminosa modificada con polímero de rotura rápida
   - Es obligatorio el empleo de emulsiones modificadas con polímeros en riegos de liga para capas de rodamiento con espesores iguales o inferiores a cuatro centímetros (≤ 4 cm).

***Todos los gastos de traslado de los insumos hasta el lugar de los trabajos correrán por cuenta del proveedor**

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este contrato tendrá de vigencia hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas del Pliego de Bases y Condiciones.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

La administración del contrato estará a cargo de: **DIRECCIÓN DE OBRAS**

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Contractuales, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato.

10. CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA

El adjudicado deberá en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19.
En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato.

Silvio M. Peña F.
Representante Legal

LIC. FELIPE SALOMÓN
Intendente
Municipalidad de San Lorenzo

Abg. Santiago Rojas
Secretario General
Municipalidad de San Lorenzo

11. MULTAS

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con lo establecido en el pliego de bases y condiciones. Superado el monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.
La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", modificado por Ley N° 6716/2021.

12.CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Contractuales de este pliego de bases y condiciones.

13. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Contractuales.

14. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de San Lorenzo República del Paraguay al día.... mes diciembre y año 2021

MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO Secretaría General REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Abg. SANTIAGO ROJAS LÓPEZ
Secretario General
"La Contratante"

MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO INTENDENCIA República del Paraguay

Lic. FELIPE SALOMÓN CASOLA
Intendente Municipal
"La Contratante"

CHAVES CONSTRUCCIONES S.A.I
SILVIO MANUEL PEÑA FERRARIO
RUC N° 80001141-4
"La Contratista"

Silvio M. Peña F.
Representante Legal

CHAVES CONSTRUCCIONES S.A.I.