



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE
SALTA
SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS

MEMORIA TÉCNICA

OBRA: BACHEO CON CONCRETO ASFALTICO EN FRIO – ZONA D

**UBICACIÓN: AVENIDAS Y ARTERIAS PRINCIPALES DE LA ZONA
SUD OESTE DE LA CIUDAD DE SALTA.**

FECHA DE APERTURA:

HORAS:

**MONTO DE OBRA: \$ 77.198.457,00 (PESOS SETENTA Y SIETE
MILLONES CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL
CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON
00/100)**

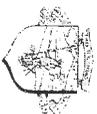
SISTEMA DE CONTRATACION: UNIDAD DE MEDIDA

PLAZO DE LA OBRA: 30 (TREINTA) DIAS CORRIDOS



Exp. 11-069157

SON _____ FOLIOS UTILES



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

EXPEDIENTE N°:

OBRA: BACHEO CON CONCRETO ASFALTICO EN FRIO – ZONA D

UBICACIÓN: AVENIDAS Y ARTERIAS PRINCIPALES DE LA ZONA SUD OESTE DE LA CIUDAD DE SALTA

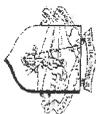
F O R M U L A R I O P R O P U E S T A

Señor
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD
DE LA CIUDAD DE SALTA
S _____ / _____ D.-

El/los que suscribe/n, ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Pliegos de Condiciones Particulares, de Especificaciones Técnicas y Generales relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarla en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/an conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente por el precio total que se consigna más abajo y según el siguiente detalle:

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)
1	Encuadre del bache, aserrado y retiro del material asfáltico	m2	100,00		
2	Agregado de material granular para base, compactación de la misma	m3	20,00		
3	Transporte, colocación y compactación de mezcla asfáltica en frío, previo encuadre e imprimación del bache	Tn	155,00		

IMPORTE TOTAL: \$ _____ (en números)



SON PESOS: _____

_____ :
(en letras)

MES BASICO: _____

MODALIDAD DE CONTRATACION: _____

PLAZO DE EJECUCION: _____

PLAZO DE GARANTIA DE LA OBRA: _____

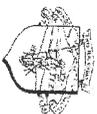
_____ Domicilio Real – Legal

_____ Lugar y Fecha

_____ Firma y sello del Asesor Técnico

_____ Firma y sello del Proponente


Ing. María Mercedes Quiispe
Jefa Programa Proyectos
Infraestructura Vial - S-11
Municipalidad de Valdivia



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALT A
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

EXPEDIENTE N°:

OBRA: BACHEO CON CONCRETO ASFALTICO EN FRIO – ZONA D

UBICACIÓN: AVENIDAS Y ARTERIAS PRINCIPALES DE LA ZONA SUD OESTE DE LA CIUDAD DE SALT A

DUPLICADO

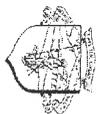
F O R M U L A R I O P R O P U E S T A

Señor
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD
DE LA CIUDAD DE SALT A
S. / D.-

El/los que suscribe/n, ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Pliegos de Condiciones Particulares, de Especificaciones Técnicas y Generales relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarla en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/an conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente por el precio total que se consigna más abajo y según el siguiente detalle:

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)
1	Encuadre del bache, aserrado y retiro del material asfáltico	m ²	100,00		
2	Agregado de material granular para base, compactación de la misma	m ³	20,00		
3	Transporte, colocación y compactación de mezcla asfáltica en frío, previo encuadre e imprimación del bache	Tn	155,00		

IMPORTE TOTAL: \$ _____ **(en números)**



SON PESOS: _____

(en letras)

MES BASICO: _____

MODALIDAD DE CONTRATACION: _____

PLAZO DE EJECUCION: _____

PLAZO DE GARANTIA DE LA OBRA: _____

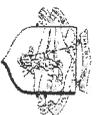
Domicilio Real – Legal

Lugar y Fecha

Firma y sello del Asesor Técnico

Firma y sello del Proponente


Ing. María Mercedes Quispes
Jefa Programa Proyectos
Infraestructura Vial
Municipalidad de la Ciudad de Santa Rosa



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



OBRA: BACHEO CON CONCRETO ASFALTICO EN FRIO – ZONA D

UBICACIÓN: AVENIDAS Y ARTERIAS PRINCIPALES DE LA ZONA SUD OESTE DE LA CIUDAD DE SALTA

MEMORIA TÉCNICA

OBJETO DE LA OBRA:

La presente obra se encarará con el objeto de mantener en buenas condiciones la estructura del pavimento con carpeta de concreto asfáltico, evitando la entrada de humedad a las capas inferiores que aceleran el deterioro general del mismo.

El objetivo de las reparaciones consiste en recuperar las condiciones de confort y seguridad que brindan las superficies de las calzadas, afectadas por distintos tipos de fallas. Recuperando la lisura superficial, vinculada al confort de marcha y la adecuada resistencia al deslizamiento, relacionada con la seguridad del tránsito.

UBICACIÓN:

La presente obra se encuentra ubicada en las calzadas a definir por la Subsecretaría de Obras Públicas **en Avenidas y Arterias Principales de la Zona Sud Oeste de la Ciudad de Salta**, según las necesidades de cada sector. Se adjunta croquis de ubicación.

ZONA D

Incluye los barrios Villa Palacios, Barrio Don Emilio, Autódromo, Periodista, Intersindical, El Tribuno, Santa Ana I-II-III, Bancario, San Carlos, Limache, y otros barrios de la zona Sud Oeste.

DESCRIPCION DE LA OBRA

Esta obra se refiere al bacheo con mezcla asfáltica de aplicación en frío previa colocación de adherente, en calzadas pavimentadas con concreto asfáltico u hormigón cuando los deterioros se producen en la capa de rodadura y en la parte superior de la capa de base del pavimento, y donde la Inspección lo autorice.

La presente obra consiste en:

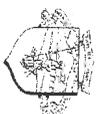
Delimitación del área de trabajo

La obra prevé la demarcación y encuadre de los baches en forma conjunta con la Inspección.

Bajo ningún concepto, el contratista procederá a ejecutar tareas de reparación o mantenimiento sin contar con la previa autorización por escrito de la Inspección.

Demolición, extracción y retiro de la carpeta

Una vez definida la superficie a reparar y en caso de ser necesario se procederá a practicar un corte mediante aserrado no inferior a treinta milímetros (30 mm) o a la



mitad del espesor de la capa de rodamiento existente, procurando formas rectangulares con caras verticales. Por lo menos dos lados serán aproximadamente perpendiculares a la dirección del tránsito.

La Inspección, en casos especiales, podrá autorizar el corte por otros medios que aseguren resultados similares al obtenido por aserrado.

Las demoliciones se efectuarán por medios manuales o mecánicos. Los primeros se aplicarán a áreas de pequeñas dimensiones, en general no superiores a 4 m², superficie que podrá variarse a exclusivo juicio de la Inspección.

Los productos de la demolición, serán dispuestos, hasta que se ordene su traslado, en forma conveniente en lugares aprobados por la Inspección. Los depósitos de materiales deberán tener apariencia ordenada y no dar lugar a perjuicios en instalaciones y edificios vecinos.

Colocación de base granular, compactación

Compactación manual de subrasante y ejecución de base estabilizada granular compactada según especificaciones técnicas de Normas Vigentes de Vialidad de la Provincia en el espesor que fuere necesario para la posterior aplicación de la carpeta asfáltica

Las tareas de compactación se realizarán según las necesidades de obra.

Bacheo con concreto asfáltico en frío

Barrer la superficie del bache, sacar todo material suelto (arena, tierra, etc.)

Esparcir el Adherente A1/A3 en razón de ½ litro por metro cuadrado

Rellenar el bache con concreto asfáltico aplicado en frío, dejar un excedente de 1 cm por cada 5 cm de espesor de material aplicado.

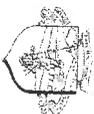
La mezcla de concreto asfáltico en frío deberá ser apta para bacheo y deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

ESPECIFICACIONES	
Características	parámetros
Granulometría	2/12
Huecos de la mezcla	22,3% - 25,2%
Contenido del Ligante	6% - 8%
Densidad Media de Aire	1,8 g/cm3
Densidad Media Sumergida	1,8 g/cm3
Permeabilidad	4,5%-6,5%

FORMULACION	
componente	%
Aglomerante	6% - 8%
Aridos	92% - 94%

CARACTERISTICAS DEL ADHENTE S/ NORMAS IRAM 6608

DENSIDAD A 150 C	UNIDAD	ASFALTO LÍQUIDO A3	MÉTODO ASTM	
Typica	Kg/l	0,934	D-1298	
ENSAYOS				
UNIDAD	UNIDAD	ASFALTO LÍQUIDO		NORMA IRAM
		MIN.	MAX.	
Viscosidad Sayholt Furol a 50 °C	Saf	75	150	6544
Viscosidad Sayholt Furol a 60 °C	Saf			6544



Pto. De Inflamación V A TAG	oC	6507
Destilación, % del destil. T otal hasta 360o C		6595

ADHERENTE A3

ENSAYOS	UNIDAD	ASFALTO LÍQUIDO A3		NORMA IRAM
		MIN.	MAX.	
Hasta 190o C	%v	20		
Hasta 225o C	%v	60		
Hasta 260o C	%v	70		
Hasta 316o C	%v	88		
Residuo de dest. Hasta 360o C	%v	60		

SOBRE EL RESIDUO DE DESTILACIÓN

ENSAYOS	UNIDAD	ASFALTO LÍQUIDO A3		NORMA IRAM
		MIN.	MAX.	
Penetración a 25o C, 100 g. 5 s	dm	80	130	65/6
Ductilidad a 25o C 5 cm/min	cm	100		65/9
Solubilidad en Tricloroetileno	%p	99		6585
Ensayo de Oliensis			Negativo	6594

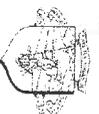
Las tareas mencionadas se ejecutarán de acuerdo a las necesidades de cada arteria en particular y según las indicaciones que oportunamente haga la Inspección de obra, respetando las especificaciones técnicas que acompañan el presente Pliego.

LISTADO DE ÍTEMS DE LA OBRA:

El oferente deberá analizar el presupuesto de la obra dentro de la nómina de ítems que se detallan más abajo. La mención de las tareas y/o de los materiales detallados en cada uno de ellos no es excluyente de todo otro trabajo necesario para que la obra quede terminada en perfecto estado de funcionamiento y a entera satisfacción de la Inspección y de las normas vigentes.

Ítem 1) Demolición, extracción y retiro de Carpeta de Concreto Asfáltico existente deteriorada: En pesos global (\$/gl).

Este ítem será compensación total por: el corte por aserrado y demolición de la carpeta y de la base asfáltica si la hubiere, encuadre de los baches, la extracción, carga, descarga y acondicionamiento del producto de la demolición en el lugar de depósito; por el transporte hasta el lugar que indique la Inspección (hasta 10 km); por la ejecución, provisión de mano de obra y equipos; señalización diurna y nocturna, medidas de seguridad, vigilancia diurna y nocturna, desvío vehicular y peatonal necesario, habilitación de media calzada, según corresponda, ensayos de laboratorio y



por toda otra tarea o insumo necesario para completar los trabajos en la forma especificada y ordenada por la Inspección y que no reciba pago directo en otro ítem del Contrato.

Los trabajos ejecutados no recibirán pago hasta tanto no se completen los trabajos de llenado, distribución, compactación y terminación de la reparación correspondiente.

Ítem 2.-) Agregado de material granular para base, compactación de la misma: En pesos por metro cúbico (\$/m³).

Este ítem será compensación total por todo movimiento de suelo necesario para la preparación de la mezcla granular de suelo seleccionado, provisión y transporte de materiales, distribución, riego, y compactación de la misma. Se incluye en este ítem, desvíos de tránsito, ensayos, seguridad vehicular y peatonal, señalización diurna y nocturna, mantenimiento del sector, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Ítem 3) Transporte, colocación y compactación de mezcla asfáltica para bacheo: En pesos por tonelada (\$/Tn).

Este ítem será compensación total por la limpieza y barrido de las superficies horizontales y verticales a cubrir, colocación de adherente en razón de 0,5 lts por metro cuadrado; relleno de concreto asfáltico en frío dejando un excedente de 1 cm por cada 5 cm de espesor por el del material aplicado, señalización vigilancia diurna y nocturna y mantenimiento de los desvíos de tránsito peatonal y vehicular; por la corrección de defectos constructivos durante la ejecución; conservación hasta la recepción definitiva; por la provisión de mano de obra, equipos y herramientas y todo otro insumo o tarea necesaria para completar los trabajos en la forma especificada u ordenada por la Inspección y que no reciba pago en otro ítem del contrato.

La elaboración de la mezcla de concreto asfáltico en frío, materiales y fórmula de la mezcla será aprobada por la Inspección y traslado hasta el punto de bacheo la distribución y el orden de los trabajos será indicada por la inspección según cronograma de trabajo.

EQUIPO MÍNIMO:

El equipo mínimo necesario para realizar los trabajos previstos, los que deberán permanecer en la obra durante el plazo de ejecución establecido en el presente pliego serán:

Camión volcador (Cap. Min. 6m ³)	1
Minicargador Frontal c/implementos (rodillo compact.)	1
Aserradora	1

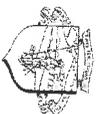
Si durante el desarrollo de los trabajos se observa deficiencias o mal funcionamiento de los equipos, éstos deberán ser reemplazados en forma inmediata. -

Los equipos solicitados deberán estar en buen estado de funcionamiento.

PROVISION DE ÚTILES:

Se efectuará la siguiente provisión de útiles al momento del inicio de la presente obra:

- 2 (dos) ruletas cinta flexible de 50 m nuevas y sin uso
- 4 (Cuatro) resmas de papel A4 (80 grs).
- 5 (cinco) bolígrafos



- 2 (dos) cuadernos
- 2 (Dos) Biblioratos tamaño Oficio

PRESUPUESTO OFICIAL:

El presupuesto oficial de la presente obra asciende a la suma de \$ **77.198.457,00 (Pesos Setenta y Siete Millones Ciento Noventa y Ocho Mil Cuatrocientos Cincuenta y Siete con 00/100)**

Mes Base: Diciembre /2023

SISTEMA DE CONTRATACION:

Unidad de Medida

PLAZO DE EJECUCION:

Se establece un plazo de ejecución de 30 (Treinta) días corridos contados a partir de la fecha del Acta de Inicio de Obra.

PLAZO DE GARANTIA:

Para la presente obra se establece un Plazo de Garantía de 1 (un) año a partir del Acta de Recepción Provisoria, durante el mismo la conservación estará a cargo del Contratista.

ANTECEDENTES DE OBRA:

Se requiere antecedentes de obras de la contratista, con certificación de los organismos comitentes correspondientes.

REPRESENTANTE TECNICO DEL CONTRATISTA.

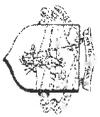
Deberá poseer título de Ingeniero con incumbencia en la materia, matriculado en el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de la Provincia de Salta, o Colegio que corresponda, de acuerdo a la ley que rige el ejercicio de la profesión.

Estará a cargo de la ejecución de los trabajos y será el único autorizado para tratar con la Inspección los problemas técnicos que se presentaren.

DESVIOS VEHICULARES Y PEATONALES

Los desvíos deberán ser señalizados, lo que se hará a plena satisfacción de la Inspección, asegurándose su eficiencia en todas las advertencias para orientar y guiar el tránsito, tanto de día como de noche, para lo cual en este último caso serán absolutamente obligatorias las señales luminosas.

El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan en el área afectada por la obra.



Todas estas condiciones serán obligatorias y de carácter permanente mientras dure la ejecución de la obra.

Los carteles en lo que respecta a color, literatura, gráficos e iluminación se indicarán en el croquis provistos por la Inspección, una vez finalizada la obra los carteles quedarán en poder de la Municipalidad.

Todos los elementos destinados a cumplir las exigencias precedentes sobre señalizaciones, serán a exclusivo cargo del Contratista.

LETREROS DE OBRAS.

El Contratista deberá colocar por su exclusiva cuenta y en el lugar que indique la Inspección, un letrero alusivo a la obra a realizar, cuyas dimensiones serán de 1,2 metros de alto por 1,8 metros de ancho, a una distancia mínima de 1,5 metros, sobre el nivel del terreno. Color, literatura e iluminación se indicarán en el plano correspondiente a la firma del Contrato.

RETIRO DEL MATERIAL EXTRAÍDO.

El Contratista queda obligado a retirar de la zona de trabajo el material resultante de la excavación, demolición y limpieza de juntas, de acuerdo a las especificaciones y disposiciones de la Inspección. Estos trabajos serán de exclusiva cuenta del Contratista, como así también su transporte hasta el lugar que indique la Inspección, considerándose que el costo de esta operación estará incluido en el precio del Ítem, hasta una distancia de diez (10) Km.

INSTRUMENTAL.

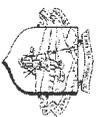
Se establece como instrumental mínimo a mantener siempre en obra, el siguiente:

- 1 (un) nivel sencillo.
- 1 (una) mira telescópica, 1 (una) ruleta de 50 metros.
- Libretas de campaña, Útiles, Papeles, Calculadora y todo otro elemento necesario que indique la Inspección.

ROTURAS EN LAS REDES Y CONEXIONES DE SERVICIOS PUBLICOS

El Contratista deberá comunicar a la Inspección la existencia de desperfectos, pérdidas o roturas en las redes y conexiones de agua, cloaca, gas, electricidad, existentes en el sector de trabajo, siendo obligación de la Empresa solicitar a los Organismos pertinentes su reparación y/o reposición de los mismos, verificando su cumplimiento previo a la ejecución de los trabajos.

En caso de producirse una rotura o desperfecto de instalaciones existentes durante la ejecución de los trabajos, la Contratista deberá proceder a su inmediato arreglo o gestionar ante el organismo correspondiente su reparación a exclusivo costo de la Contratista.



PROVISION DE MOVILIDAD.

La Contratista se hará cargo del traslado del personal de Inspección para cada turno desde Avda. Paraguay N° 1240 (Segunda Etapa de C.C.M.) hasta la obra y viceversa, en horarios de trabajo en obra.

INDUMENTARIA Y CARTELERIA:

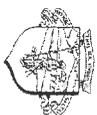
La contratista deberá proveer a todo el personal afectado a la obra la indumentaria previstos en las Normas Vigentes.
Deberá proveer todos los carteles de "Peligro" y "Precaución" de plástico corrugado de 67 cm x 49 cm x 0,3 cm a colocar en la obra que se trate, deberán estar impresos con tinta vinílica sintética, la misma la leyenda y su correspondiente logo.

NORMAS VIGENTES:

Para la presente obra rige la Ordenanza N° 7.008/93 que adhiere la Ley N° 6838 de Contrataciones de la Provincia de Salta y el Decreto Reglamentario Municipal N° 931/96 y sus modificatorios.

Toda otra especificación técnica que no estuviere contemplada en los mismos se registrará por el Pliego General de Especificaciones Técnicas más usuales de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV-Edición 1998), Especificaciones Técnicas Complementarias, Norma de Ensayos de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV-Edición 1998), y por la Guía de Señalización Transitoria de Obras y Desvíos (Ley N° 24.449 - Decreto reglamentario N° 779/95).

Ing. María Mercedes Quispes
Jefa Programa Proyectos
Infraestructura Vial
Municipalidad de Salta



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALT

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

MEMORIA TECNICA

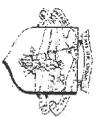
ANEXO I

PLANILLA RESUMEN DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM N°	DESCRIPCION	UNIDAD
a -	MATERIALES	\$ /
b -	MANO DE OBRA	\$ /
c -	EQUIPO	\$ /
d -	COSTO DIRECTO (a + b + c)	\$ /
e -	GASTOS GENERALES (% de d)	\$ /
f -	BENEFICIO (% de d)	\$ /
g -	COSTO TOTAL (d + e + f)	\$ /
h -	COSTO IMPOSITIVO	\$ /
	- TASA DE ACTIV. VARIAS (% de g)	\$ /
	- I.V.A. (% de g)	\$ /
i -	PRECIO UNITARIO TOTAL (g + h)	\$ /

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada

Ingr. María Mercedes Quispé
...ta y/o ...ma Proyectos
...ta y/o ...ma Proyectos
...ta y/o ...ma Proyectos
Municipalidad de la Ciudad de Salta



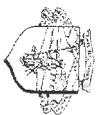
ANEXO III - A

RESUMEN DE EQUIPOS DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA A AFECTAR A OBRA

EQUIPO					
MARCA					
MODELO					
SERIE					
AÑO					
POTENCIA					
CAPACIDAD					
HORAS TRABAJADAS					
ESTADO	B				
	R				
	M				
LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA					
OBSERVACIONES					

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada


Ingeniera Mercedes Quispe
Jefa Programa Proyectos
Infraestructura Vial
Municipalidad de la Ciudad de Loja



ANEXO III - B

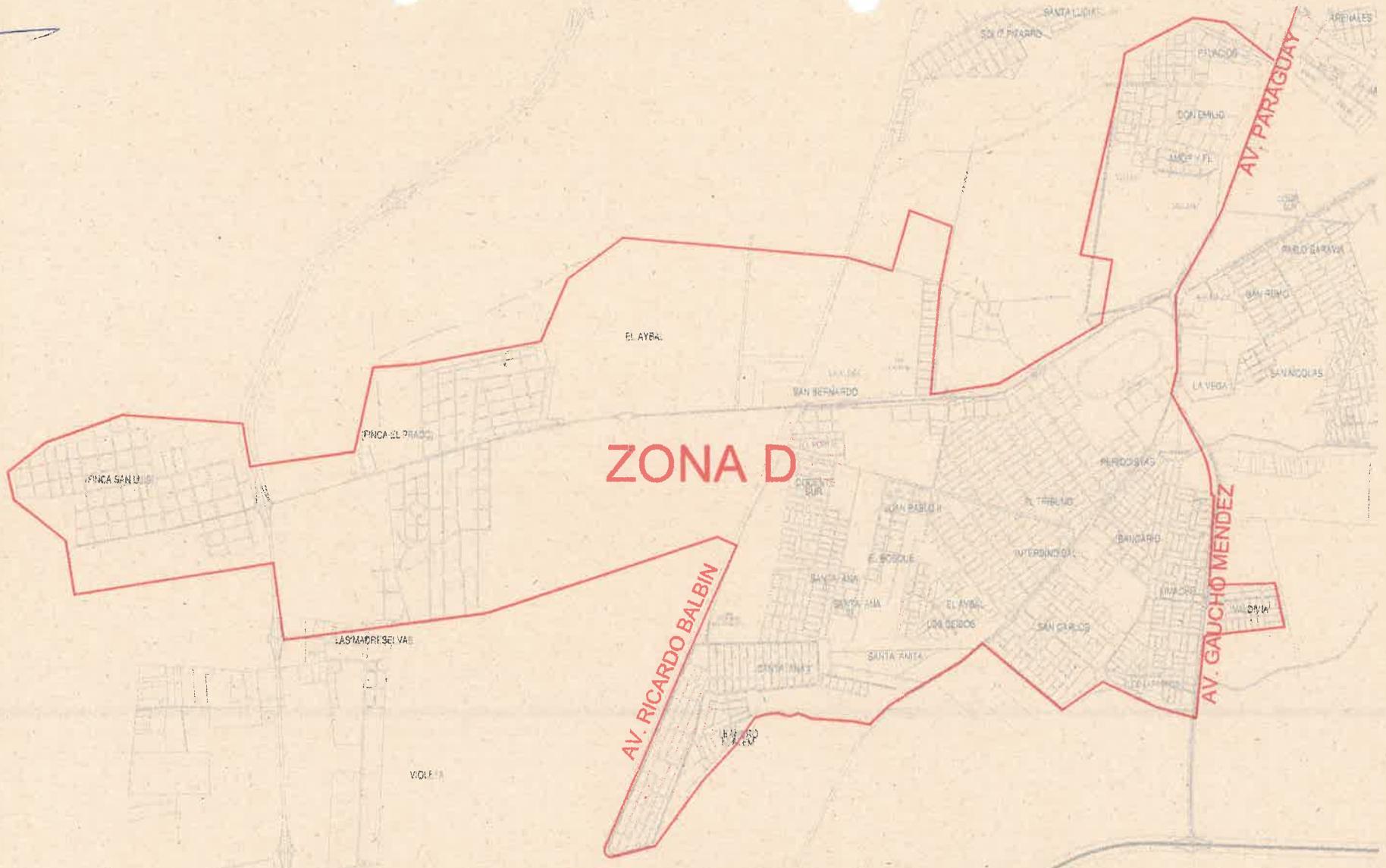
RESUMEN DE EQUIPOS A ALQUILAR Y/O COMPRAR PARA AFECTAR A LA OBRA

EQUIPO					
MARCA					
MODELO					
SERIE					
AÑO					
POTENCIA					
CAPACIDAD					
HORAS TRABAJADAS					
ESTADO	B				
	R				
	M				
LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA					
OBSERVACIONES					

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada


Ingeniero María Mercedes Quiroga
Jefa Programa de Mantenimiento y Reparación
Infraestructura Vial
Municipalidad de Maipo

Ing. María Mercedes Quiroga
 Jefa Programa de Proyectos
 Municipalidad de la Ciudad de Salta



REALIZADO EN: DIRECCION DE PROY. DE INFRAESTRUCTURA		MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA SECR. DE OBRAS PUBLICAS		LAMINA N° 01
	Jefe: XXXXXXXXXXXXX	Intendente: DR. EMILIANO DURAN	Secretario: ING. SERGIO ZORPUDES	Fecha: DICIEMBRE DE 2023
	División CAD: XXXXXXXXXXXXX	PLANO DE : CROQUIS DE UBICACIÓN		
	Proyecto: XXXXXXXXXXXXX	UBICACION : ZONA D - SUR OESTE		
	Dibujo CAD: L. IBÁÑEZ			
	Escala: GRAFICA			

