MUNICIPALIDAD DE ALVEAR
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN URBANA
Eva Perón 2145 – Ex predio de FF CC AA
Mail: obraspublicas@alvear.gob.ar

LICITACIÓN PÚBLICA 5/2026 – EXPTE 16737/2026

PROYECTO: PAVIMENTO ASFALTICO AV BROWN ENTRE GUIDO SPANO Y PIEDRABUENA

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1- DESCRIPCION DEL PROYECTO

El objetivo principal de este proyecto, es poder lograr una significativa mejora sobre las distintas arterias con la pavimentación de las mismas para reducir los costos actuales de mantenimiento (perfilado de calles en su estado natural, colocación de escoria superficial, riego de agua permanente, etc).

También se busca proveer al barrio en cuestión, de la infraestructura necesaria en cuanto a su circulación interna para que el servicio de transporte público en caso de ser necesario, tenga otro ingreso al casco histórico, haciendo, además, un tránsito más fluido y sin inconvenientes logrando de esta manera una mejor conexión barrial al ir vinculando los distintos tramos pavimentados.

La intención de estas obras de pavimentación asfáltica en dichos barrios, es plasmar principios de urbanización básicos y fundamentales, brindando un mayor grado de consolidación de la población existente.

2- ALCANCES

GENERALIDADES DE LA OBRA

La calle a intervenir es Av. BROWN entre calle GHIDO SPANO y calle PIEDRABUENA, tanto calzada Este como calzada Oeste.

Esta obra reviste un carácter de gran importancia para la localidad, ya que favorece a la consolidación urbana, permitiendo que la misma, sea de manera adecuada y ordenada.

Este tipo de obras es muy importante en estos barrios, ya que brinda una solución en múltiples aspectos como ser mejorar la conectividad, que en épocas lluviosas en zonas que son intransitables dejen de serlo, mejoran de alguna manera las condiciones de drenaje, etc.

3- OBJETIVOS DEL TRABAJO

Se mencionan los objetivos específicos:

* Se realizaron los relevamientos y mediciones para dejar asentado su estado actual ya que las calles de dicho barrio no cuentan con planos de proyecto, para que, en función de dicha información, la Secretaria de Planificación Urbana se encargue de desarrollar el respectivo proyecto de pavimentación.

* Ejecutar los proyectos correspondientes a cada calle que conforman la avenida de manera tal, de lograr un uso eficiente de los recursos, buscando una optimización de los tiempos e insumos, como ser maquinarias, materiales y mano de obra.

* Realizar la construcción cumpliendo con todas las normas reglamentarias y controlando la calidad de las mismas para que se realicen satisfactoriamente.

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

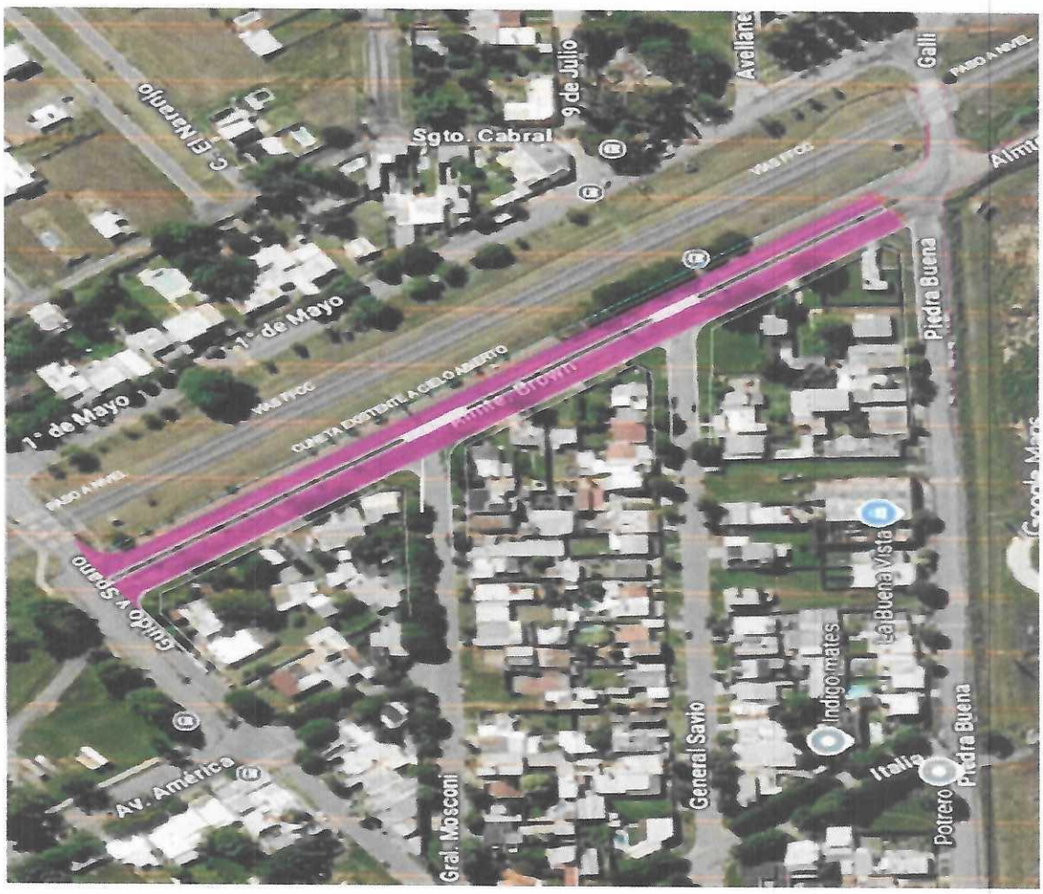
4- MEMORIA DESCRIPTIVA

UBICACIÓN DE LA OBRA: MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

La obra se encuentra emplazada en la localidad de Alvear – Santa Fe, tratándose de la Avenida BROWN entre calle GUIDO y SPANA y calle PIEDRABUENA, calzada Este y Oeste.

En la figura 2.1 se observa la imagen satelital donde está demarcada la ubicación general de la obra.

Figura 2.1



5- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA

La obra consiste en la ejecución de una carpeta asfáltica en caliente en 6 cm de espesor entre cordones cunetas existentes del lado de la calzada Oeste de Av. Brown y entre cordón cuneta y borde libre del lado de la calzada Este

Esta obra cuenta, según el cómputo métrico relevado, 288,50 metros lineales de largo (tanto del lado Oeste y como del lado Este) con anchos de calzada diferentes, teniendo para la calzada Oeste 8,00 metros y para la calzada Este 5,00 metros, lo que hace una superficie de trabajo de 3750,50 [m2].

Cabe destacar que la contratación de la obra será por unidad de medida para poder tener un ordenamiento en cuanto a los avances y certificaciones de la obra.

Este tipo de obras revisten un carácter de gran importancia para el barrio afectado debido a las ventajas que traen aparejadas, tales como:

* Sirven como modo de accesibilidad a cada una de las viviendas uniendo las diferentes vías donde su función principal suele ser la movilidad.

Municipalidad de Alvear – Secretaria de Planificación Urbana

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

* Se logra un mejoramiento circulatorio sobre todo en momentos de mal tiempo climáticos.

* Dar accesibilidad de forma más fluida la vinculación vial entre centros educativos, recreativos, deportivos y de multiusos.

6- PERFIL ESTRUCTURAL

DESCRIPCION DEL PERFIL TRANSVERSAL

Al tratarse de zona urbana y ya contar con cordones cunetas existentes, tanto del lado Oeste como del cantero central, hablamos en todos los casos un perfil transversal tipo, provisto por la Secretaria de Planificación urbana.

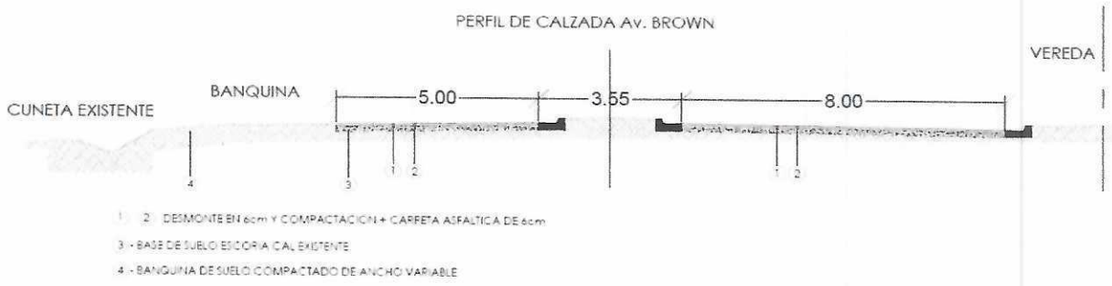


Figura 1: Perfil transversal tipo.

7- PROCESO DE EJECUCION

7.1- Movimiento de suelos

La ejecución del movimiento de suelo se compone por un perfilado/desmonte superficial en 6 cm de espesor con motoniveladora, retiro del producido y posterior compactación con rodillo autopropulsado vibratorio para adecuar la rasante de trabajo, ya sea en cuanto a deformaciones y poder lograr un plano de escurrimiento superficial uniforme.

7.2- Carpeta asfáltica en caliente (esp.0.06 m)

Las tareas de este rubro se refieren a la completa ejecución de una pavimentación con concreto asfáltico en caliente con los espesores que se especifican en el proyecto (6,00 cm), incluyendo el riego de liga correspondiente a razón de 0.50 lts/m2.

8- OBJETO Y NORMAS DE APLICACIÓN

El presente pliego rige la ejecución de un movimiento de suelo (subrasante/base) de 6 cm de espesor y una carpeta de rodamiento de concreto asfáltico en caliente de 6 cm de espesor para calzadas urbanas.

Todo aquello no contemplado explícitamente se regirá por el Pliego Único de Condiciones Especificaciones Técnicas de la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe y el Pliego de Concretos Asfálticos en Caliente y Semicaliente del Tipo Denso de la DNV (Edición 2017). [1, 2]

9- MOVIMIENTO DE SUELO Y PREPARACIÓN DE LA BASE

9.1- Descripción

Consiste en la excavación, desmonte o escarificado, nivelación, incorporación de humedad o secado, y compactación del suelo en un espesor de 6 cm, con el fin de obtener una

Municipalidad de Alvear – Secretaría de Planificación Urbana

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

superficie geométricamente regular y con la capacidad portante requerida para soportar la estructura del pavimento.

9.2 - Ejecución de los Trabajos

- **Escarificado y Reacondicionamiento:** Se procederá al escarificado del terreno en el espesor indicado de 6 cm. Se eliminará todo material orgánico, raíces, escombros o suelo apto que no cumpla con los requisitos mecánicos.
- **Compactación:** El perfilado y la compactación se realizarán mediante rodillos vibratorios lisos o neumáticos, según el tipo de suelo. Se exigirá una compactación tal, que permita mínimamente el paso de cargas con vehículos de doble eje de 20 TN sin deformarse.
- **Tolerancias Superficiales:** La superficie terminada no deberá presentar variaciones mayores a 1 cm respecto a las cotas de proyecto al ser verificada con regla de 3 metros.

10- RIEGO DE LIGA

- **Material:** Se utilizará emulsión asfáltica de rotura rápida (tipo Asfalto Diluido MC-30 o emulsión equivalente) aplicada sobre la base terminada y limpia.
- **Dosificación:** La tasa de aplicación exigida será mínimamente de 0,50 a 0,60 l/m^2, dependiendo de la textura y porosidad de la base.
- **Curado:** Se deberá respetar un tiempo mínimo de curado de 2 a 4 horas antes de habilitar el tránsito de obra o colocar la carpeta.

11- CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE (ESPESOR: 6 CM)

11.1- Designación de la Mezcla (Norma DNV 2017 / DPVSF)

La mezcla a utilizar será clasificada como CAC DR19 CA30 (Concreto Asfáltico en Caliente del tipo Denso para Rodamiento, con Tamaño Máximo Nominal de 19 mm y Cemento Asfáltico convencional CA30). Se exigirá el cumplimiento de los parámetros de diseño para Clasificación por Tránsito "T4". [1]

11.2-Requisitos de los Agregados y Mezcla Marshall

- **Agregados Pétreos:** El 100% del agregado grueso consistirá en piedra partida de cantera reconocida. El desgaste Los Ángeles (Norma IRAM 1532) será inferior al 30%. El índice de lajas e irregularidad dimensional será menor al 15%.
- **Estabilidad Marshall:** Las probetas moldeadas en laboratorio deberán arrojar una estabilidad mínima de 900 kg (exigencia T4), con una fluencia entre 2 mm y 3,5 mm.
- **Porcentaje de Vacíos**: El contenido de vacíos con aire de la mezcla de diseño se situará estrictamente entre el 3% y el 5%. [1, 2]

11.3- Elaboración, Colocación y Compactación

- **Temperatura:** La mezcla saldrá de la planta compacta automatizada a una temperatura entre 150 °C y 165 °C. Al descargarse en la terminadora en obra, la temperatura no podrá ser inferior a 140 °C bajo ninguna circunstancia.
- **Distribución:** Se empleará obligatoriamente una terminadora asfáltica autopropulsada equipada con sensores automáticos de nivelación. El espesor suelto se calculará para obtener 6 cm finales compactados.
- **Proceso de Compactación:** Se iniciará con rodillo metálico liso (tipo tándem de 8 a 12 toneladas) y se continuará con rodillo neumático autocargado de presión variable para el sellado superficial. No se permitirá compactar por debajo de los 85 °C.

Municipalidad de Alvear – Secretaría de Planificación Urbana

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

- **Densidad en Obra:** Deberá alcanzar como mínimo el 97% de la densidad máxima de laboratorio (Marshall) del día correspondiente. [1]

11.4- Tolerancias Finales de la Carpeta

- **Espesor:** El promedio de los espesores medidos sobre testigos calados deberá ser igual o mayor a 6 cm. Tolerancia individual máxima por testigo: -5% (Espesor mínimo admisible en un punto: 5,7 cm).
- **Lisura:** Las deformaciones máximas admisibles medidas con regla de 3 metros paralela al eje longitudinal serán de 5 mm. [1]

12- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS

La Inspección de Obra aplicará los controles exigidos por la DPVSF:

- **En subrasante/base:** Un control in situ del paso de un equipo (mínimamente de 20 Tn.) sin deformación de la rasante generada.
- **En mezcla asfáltica:** Toma de muestras en planta/obra para control de granulometría, contenido de asfalto y moldeo de probetas Marshall (mínimo un grupo de 3 probetas por cada jornada de trabajo o cada 150 toneladas colocadas).
- **En carpeta terminada:** Extracción de testigos cilíndricos calados (probetas) por parte de la Contratista en forma conjunta con la Inspección de Obra, para verificar el espesor de 6 cm y la densidad real compactada (mínimo 1 testigo cada 300 metros cuadrados).

13- MEDICIÓN

Movimiento de suelo (6 cm): Se medirá y abonará por metro cuadrado (m^2) de superficie efectivamente escarificada, nivelada y compactada según perfiles del proyecto. El precio unitario incluye maquinarias, mano de obra y riego de agua.

- **Carpeta de Concreto** Asfáltico e=6 cm (CAC DR19 CA30): Se medirá y abonará por Metro Cuadrado ($/$m^2$) terminado. El precio unitario es compensación total por la provisión de concreto asfáltico, agregados, transporte, colocación, compactación y los riegos de liga necesarios. [1]

14- RECEPCIÓN DE LA OBRA Y PLAZOS DE GARANTÍA

14.1- DISPOSICIONES GENERALES

Una vez concluidos la totalidad de los trabajos de movimiento de suelo y carpeta asfáltica, el Contratista solicitará por escrito (vía Nota de Pedido) la Recepción Provisional de la obra. La Inspección de Obra realizará una inspección exhaustiva dentro de los diez (10) días posteriores a la solicitud para verificar el cumplimiento estricto del pliego.

14.2. RECEPCIÓN PROVISIONAL

14.2.1- Requisitos Previos e Indispensables

Para proceder a la firma del Acta de Recepción Provisional, el Contratista deberá presentar y tener aprobados:

- **Informe de Testigos (probetas):** Los resultados de la extracción de testigos cilíndricos donde se verifique el espesor neto final (≥ 6 cm promedio) y la densidad de obra (≥ 97% Marshall).
- **Limpieza de Obra:** La calzada urbana y las zonas de banquina o cordón cuneta deberán estar completamente libres de excedentes de asfalto, acopios de piedra, suelo sobrante o residuos de obra.

14.2.2- Acta de Recepción Provisional

Municipalidad de Alvear – Secretaría de Planificación Urbana

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

Si los trabajos se encuentran de conformidad, se redactará el Acta de Recepción Provisional, suscrita por el Representante Técnico del Contratista y la Inspección de Obra.

Si se detectaran defectos menores o sectores que requieran bacheo/repaso por deficiencia de lisura, se suspenderá la recepción y se otorgará un plazo perentorio al Contratista para subsanarlos a su exclusivo cargo.

15- PERÍODO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

15.1- Plazo

A partir de la fecha de la firma del Acta de Recepción Provisional, comenzará a correr un Plazo de Conservación y Garantía de seis (6) meses.

15.2- Obligaciones del Contratista durante este Período

El Contratista es el único responsable de la conservación de las estructuras ejecutadas. Deberá reparar de forma inmediata y a su costo cualquier defecto aparente o falla estructural que se manifieste en la calzada, tales como:

- **Fallas en la Carpeta:** Desprendimientos de agregados (peladuras), fisuras transversales o longitudinales, baches, ahuellamientos por fallas de estabilidad, o exudación de asfalto.
- **Fallas de Base:** Hundimientos, deformaciones o asentamientos provocados por una deficiente compactación del movimiento de suelo de los 6 cm de base.

La Inspección de Obra notificará los defectos detectados por Orden de Servicio, debiendo el Contratista iniciar las reparaciones en un plazo no mayor a cinco (5) días corridos.

16- RECEPCIÓN DEFINITIVA

16.1- Procedimiento y Plazo

Transcurrido el Período de Conservación de 6 meses, y a solicitud del Contratista, se realizará una nueva inspección conjunta de las calles urbanas pavimentadas. Si la calzada se encuentra en perfectas condiciones de transitabilidad, lisura y sin fallas estructurales, se labrará el Acta de Recepción Definitiva.

16.2- Efectos de la Recepción Definitiva

La firma del Acta de Recepción Definitiva producirá los siguientes efectos legales y administrativos:

- **Liberación de Garantías:** Se procederá a la devolución de los Fondos de Reparo y de las garantías de ejecución de contrato que retuviera la comitente.
- **Finalización del Vínculo Contractual:** Cesan las responsabilidades contractuales de conservación del Contratista, quedando la obra bajo la exclusiva órbita y mantenimiento del municipio, comuna o repartición provincial correspondiente.

17- PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE TOLERANCIAS

Si los ensayos de control de calidad sobre la carpeta asfáltica terminada arrojaran valores fuera de tolerancia antes de la Recepción Provisional, se aplicará el siguiente criterio:

Desvío Detectado	Condición / Rango	Acción de la Inspección / Penalidad
Deficiencia de Espesor	Entre -5% y -10% (5,4 a 5,7 cm)	Descuento del valor de la capa afectada proporcional al déficit medido.

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

Municipalidad de Alvear – Secretaría de Planificación

Deficiencia de Espesor	Mayor al -10% (< 5,4 cm)	Rechazo total. El Contratista deberá fresar y reejecutar el tramo a su costo.
Deficiencia de Densidad	Entre 95% y 96,9% de la Max.	Descuento del 10% del precio unitario del m^2 del tramo afectado.
Deficiencia de Densidad	Menor al 95%	Rechazo total del tramo por riesgo de falla prematura.

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

Municipalidad de Alvear – Secretaría de Planificación Urbana.-

ANEXO I

Planilla de Cómputo y Presupuesto

PLANILLA COMPUTO

ITEMS	DESCRIPCION	UN	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Perfilado/desmonte superficial en 6,00 cm de espesor, retiro del producido, humectacion de superficie y compactacion para lograr el perfil adecuado de la calzada	M2	3750,50		
2	Carpeta de concreto asfaltico en caliente en 6 cm de espesor incluido riego de liga a razon de 0,50 lts/m2	M2	3750,50		
				TOTAL:	

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

Municipalidad de Alvear – Secretaria de Planificación Urbana.-

ANEXO II

Enlaces de consulta

1. Dirección Provincial de Vialidad – Dirección General de Proyectos
   Especificación Técnica Particular, definición de áreas a bachear o repavimentar
   https://www.santafe.gob.ar/var/plain/storage/original/application/6f3507ae6a343c3c4e4eebadf6d94197.pdf

2. Dirección Provincial de Vialidad – Dirección General de Proyectos
   Carpeta de concreto asfáltico convencional
   https://www.santafe.gob.ar/var/plain/storage/original/application/2e317502b7735a2d41a93a6d519cfbf8.pdf

ARQ. LEONARDO TUDINO
Sec. de Planificación Urbana
MUNICIPALIDAD DE ALVEAR

Municipalidad de Alvear – Secretaría de Planificación Urbana.-