



OBRA: “OBRA: “PAVIMENTO DE HORMIGON EN CALLE Tnte Navio Fernando VILLAREAL - BARRIO SAN RAFAEL - LOCALIDAD DE SAN LORENZO - DPTO. CAPITAL - PROV. DE SALTA”- PROV. DE SALTA”

## **MEMORIA TÉCNICA**

### **OBJETO DE LA OBRA:**

La presente obra se encarará con el objeto de unir el acceso al municipio desde la vía con la Avda San Juan por la calle Tnte Navio Fernando VILLARREAL, arteria utilizada permanentemente por los habitantes de La Lonja, San Rafael y Nueva Esperanza de la localidad de San Lorenzo en el Dpto. Capital, mediante la ejecución del Pavimento Rígido de Hormigón, logrando mejor comunicación entre el Municipio San Lorenzo y Municipio de Salta .-

### **DESCRIPCIÓN DE LA OBRA**

El sector a intervenir, se corresponde a la realización de calzadas y cuneta con H°A° de 0,20 m.-

La empresa que resulte adjudicataria de la obra deberá realizar los estudios necesarios para verificar el paquete estructural previsto para cada obra en particular.

La presente contratación comprende:

Proyecto Ejecutivo de pavimento con su correspondiente nivelación topográfica, definiendo cotas de nivel de proyecto que garanticen el correcto escurrimiento de las aguas superficiales en toda la calzada a pavimentar.

Para la obra se prevé: Preparación de la sub-rasante, ejecución de base granular en 0,20 m. de espesor para darle uniformidad a la subrasante, incluido material y transporte. la ejecución de hormigón para pavimento de 0,20 m de espesor en toda la superficie a pavimentar con hormigón según plano adjunto y donde lo indique la Inspección y la construcción de cordón cuneta y bocacalles en los sectores en donde son inexistentes.

Los trabajos de reparación o reposición de los servicios públicos y/o domiciliarios que pudieran resultar afectados por la ejecución de los trabajos, serán a exclusiva cuenta de la contratista, en un todo de acuerdo a las Normas vigentes de los Organismos competentes.

El hormigón deberá ser dosificado exclusivamente en peso y se podrá prever la adquisición a terceros de hormigón elaborado de acuerdo a las características exigidas en Pliegos, no admitiéndose dosificaciones en volumen.

### **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) Replanteo y topografía:** En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este Ítem será compensación total, por la ejecución del proyecto ejecutivo con su correspondiente nivelación topográfica definiendo cotas de nivel de proyecto que garanticen el correcto escurrimiento de las aguas superficiales en todas las cuadras a pavimentarse y en su área de influencia que quedan delimitadas en el plano adjunto y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este Ítem.

#### **Ítem 2) Apertura de caja:** En pesos por metro cubico (\$/m<sup>3</sup>)

Este Ítem será compensación total, por la excavación con extracción a depósito en un espesor necesario para la conformación de la caja, en el ancho previsto del pavimento a ejecutar. Desvío de tránsito, señalización diurna y nocturna, seguridad peatonal y vehicular, mantenimiento del sector y desvíos, habilitación de media calzada y/o clausura total de la misma y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este Ítem.

El material producto de la excavación y de la nivelación deberá ser retirado del lugar de trabajo y transportado a donde indique la Inspección (hasta 10 km), dentro de las 48 (cuarenta y ocho) horas de realizado los trabajos, caso contrario no se procederá a Certificar el presente ítem.

#### **Ítem 3) Preparación de la subrasante:** En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>).

Este Ítem será compensación total, por la remoción en el ancho previsto del pavimento a ejecutar, por el escarificado del suelo en 0,10 m de espesor, cambio de suelo apto con aporte de material necesario para tal fin, compactación dando uniformidad de densidad, perfilado, restitución de niveles, transporte, ensayos, reparaciones de roturas de cañerías de la red y conexiones de agua, cloacas, gas. Este ítem incluye además la demolición, retiro de marcos, tapas, restitución a su nivel final, provisión de materiales a utilizar para la nivelación de marcos y tapas de boca de registro, cámaras de ventilación, braseros y otros. Desvío de tránsito, señalización diurna y nocturna, seguridad peatonal y vehicular, mantenimiento del sector y desvíos, habilitación de media calzada y/o clausura total de la misma y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este Ítem.

La inspección al recepcionar la subrasante deberá dejar debida constancia de las características del suelo, clasificación, proctor, etc, por cuadra (s/Anexo I-a), debidamente firmados por el Laboratorista. Condición necesaria para su Certificación.

De acuerdo a los ensayos de suelo realizados el Contratista rectificará o ratificará el paquete estructural propuesto, en ambos casos presentará la verificación o el cálculo debidamente justificado en función de los ensayos obtenidos y del tránsito vehicular

**Ítem 4) Ejecución de sub-base granular estabilizada de 0,20 m de espesor incluido material y transporte: En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>3</sup>).**

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 material árido, distribución, riego, perfilado y compactación de la misma. Se incluye en este ítem toda reparación de roturas de cañerías, desvíos de tránsito, ensayos, seguridad vehicular y peatonal, señalización diurna y nocturna, mantenimiento del sector y desvíos, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Previo al inicio de los trabajos la Inspección aprobará la mezcla presentada por la Contratista mediante Ordenes de Servicio, por cada lote de mezcla se verificará su cumplimiento, dejando constancia del mismo.-

La inspección al recepcionar la base o sub - base granular deberá dejar constancia del Ensayo Proctor modificado y de los ensayos de la base aprobada por la Inspección de acuerdo al Anexo II, los ensayos deberán estar debidamente firmados por el laboratorista, condiciones necesarias para su Certificación.

**Ítem 5) Ejecución de pavimento de hormigón simple de 0,20 m. de espesor, (calzadas y bocacalles) incluido material y transporte: En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>).**

Los trabajos se pagarán por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), medido en proyección horizontal, y será compensación total por la preparación de la superficie a cubrir, excavación y retiro del material excedente, nivelación y riego de la base, provisión, carga, transporte, colado, vibrado y curado del hormigón para la construcción de las calzadas, la losa de hormigón tendrá un espesor de 0,20 m. en los lugares previstos en el proyecto e indicados por la Inspección, sellado de juntas, relleno de tras-cordón, reparación de veredas afectadas, corrección de los defectos constructivos, ensayos, señalización diurna y nocturna, seguridad peatonal y vehicular, desvíos y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de la ejecución de este ítem.

**Sellado de juntas:** El sellado de las juntas deberá realizarse con material bituminoso o siliconas, según se especifica en el **ANEXO N° VI-a** en los puntos 3.3.5 y 3.3.6; previo a la colocación de las siliconas en la junta se deberá realizar un lavado con agua a presión, arenado y soplado con aire comprimido a una presión mayor a 6 kg/cm<sup>2</sup>.

**Curado del hormigón:** Se deberá realizar exclusivamente con productos normalizados, tipo Antisol o similar o bien con una película de polietileno de 50  $\mu$

Una vez aprobada la base, el Contratista deberá notificar a la Inspección el día y hora que se hormigonará, la Inspección verificará por cada pastonada el asentamiento y tomará las muestras

necesarias para la realización del ensayo correspondientes. La toma de muestras se realizara de acuerdo al Anexo VI-A. De acuerdo a los resultados obtenidos se certificará el presente ítem.-  
Todos los ensayos deberán estar firmados por el laboratorista.-

## **PROYECTO EJECUTIVO:**

### **Proyecto Ejecutivo del Pavimento**

El proyecto ejecutivo constará como mínimo de planos de cotas de nivel de terreno existente, cotas de niveles de proyecto, indicación de dirección de escurrimiento de las aguas superficiales, pendientes, planos de juntas, perfil transversal, complementarios y de detalles, que serán presentados y corregidos hasta su aprobación por parte de la Inspección, previo a la iniciación de los trabajos.

Se deberá ejecutar previamente una nivelación topográfica de toda el área de aporte para verificación de desagües pluviales y elaboración de un proyecto de niveles óptimos para los escurrimientos superficiales, cuya pendiente longitudinal no podrá ser inferior al 3 ‰, en toda el área delimitada en los planos adjuntos y sobre la traza a pavimentarse en hormigón indicada en los mismos.

Se deberán relevar los cordones cunetas existentes, bocas de registros, niveles de calzadas existentes, bocacalles, con una separación máxima entre puntos de 30 m., en todas las cuadras a pavimentarse, asimismo se tendrá en cuenta el nivel de umbral más bajo a fin de garantizar la evacuación del agua de lluvia del interior de las viviendas. Para definir los volúmenes de tierra a excavar deberán tenerse en cuenta las tapadas de los servicios públicos tales como redes de agua, cloaca, gas, con sus respectivas conexiones domiciliarias y red pluvial existente. Deberá incluir además, el diseño de juntas del pavimento debiéndose proyectar las mismas teniendo en cuenta su función, tipo y ubicación.

### **EQUIPO MÍNIMO:**

El equipo mínimo necesario para realizar los trabajos previstos en el presente pliego serán:

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Camión volquete                 | 2   |
| Camión regador                  | 1   |
| Motoniveladora                  | 2   |
| Rodillo Neumático               | 1   |
| Rodillo vibratorio              | 1   |
| Pala Cargadora                  | 1   |
| Planta dosificadora de hormigón | 1   |
| Camión Motohormigonero          | 1   |
| Cortadora de pavimento          | 1   |
| Vibrador de masa                | 1   |
| Moldes p/cordón y herramientas  | gl. |

### **MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.**

Ajuste Alzado.

### **PLAZO DE EJECUCIÓN:**

45 (CUARENTA Y CINCO) días corridos

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 34.553.960,86 (treinta y cuatro millones quinientos cincuenta y tres mil novecientos sesenta c/86/100**

## **PLAZO DE GARANTÍA:**

Para la presente obra se establece un Plazo de Garantía de 365 (trescientos sesenta y cinco) días corridos a partir del Acta de Recepción Provisoria.

## **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. Se regirá por las siguientes Especificaciones Técnicas:

- 1) Especificaciones Técnicas para la preparación de la Subrasante Anexo I- I-a.
- 2) Especificaciones Técnicas para la construcción de Bases y Sub-bases ANEXO II.
- 3) Especificaciones Técnicas para la Compactación de Suelos - ANEXO III.
- 4) Especificaciones Técnicas para la construcción de Pavimento de Hormigón. Anexo VI – VI-a.

Toda otra especificación técnica que no estuviere contemplada en los mismos, se regirá por el Pliego General de Especificaciones Técnicas más usuales de la Dirección Nacional de Vialidad (D.N.V. Edición 1998), Especificaciones Técnicas Complementarias y las Normas de Ensayos de la Dirección Nacional de Vialidad (D.N.V.- Edición 1998).

Asimismo se regirán por la GUÍA DE SEÑALIZACIÓN TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVÍOS (Ley N° 24.449 - Decreto reglamentario N° 779/95).

---

---