

MUNICIPIO DE CERRITO – ENTRE RIOS -

**2º LLAMADO: LICITACION PUBLICA Nº 04/2017**  
**PLIEGO DE BASES y CONDICIONES TECNICAS**

**“PAVIMENTO CALLE AV. URUGUAY (ENTRE BV. LIBERTAD Y LINEA MUNICIPAL DE ALMAFUERTINA, LADO OESTE, MANO SUR)”**

- ✓ 2.946,49 M2 APROXIMADAMENTE DE SUB BASE Y BASE DE SUELO CALCÁREO
- ✓ 2.705,21 M2 APROXIMADAMENTE DE PAVIMENTO Y BADENES Hº Aº”

**ARTICULO 1º: TRABAJOS A CONTRATAR.**

1. Excavación de caja para construcción paquete estructural y pavimento:

La excavación de la caja hasta el nivel de asiento de la subbase y el retiro del material será ejecutada por la Municipalidad con equipos y personal propio. El Contratista, con personal propio, deberá realizar el replanteo definitivo de la caja a excavar y la Dirección de Obra correspondiente.

2. Construcción subbase y base, con provisión de materiales y mano de obra por parte del Contratista.

3. Construcción de calzadas, bocacalles y cordones de hormigón, con provisión de materiales y mano de obra por parte del Contratista.

4. Dirección técnica: el Contratista deberá designar, antes de la firma del Acta de Replanteo que dé inicio a la ejecución de la obra, a un Representante Técnico que será además el Director Técnico de la obra. El Técnico o Profesional designado deberá tener incumbencias para el cargo que es designado y deberá presentar la constancia del Colegio de Técnicos o Profesionales de la Provincia de Entre Ríos, en el cual esté inscripto, de vigencia de su Matrícula.

5. Los trabajos incluidos en la presente Licitación son el pavimento de Avda. Uruguay, mano sur, desde el cordón de Avda. Libertad hasta la línea municipal del lado oeste de Almafuertinas, badenes hasta línea Municipal sur en Avda. Libertad, Juan Pablo II y Luhmann y badén del lado norte hasta el eje del cantero en las mismas intersecciones.

**ARTICULO 2º: CONSTRUCCION SUBBASE Y BASE.**

Las calzadas de hormigón tendrán un ancho de 7,50m entre bordes exteriores del cordón.

La excavación de la caja y las subbase y base tendrán un ancho 8,30m, o sea 0,40m más anchas hacia cada lado de la calzada de hormigón.

Para el caso de las bocacalles, los lados que no queden en contacto con otro hormigón sobresaldrán también 0,40m del borde exterior del cordón.

En las bocacalles, del lado que corresponde al cantero central, el extremo de la curva coincidirá con la línea municipal transversal, o sea que el sector central que quedará a futuro entre las dos calzadas se extenderá entre las 2 líneas municipales transversales y en el presente contrato se incluye la construcción hasta el eje del cantero.

El borde y cordón de empalme de la nueva calzada con Libertad, del lado sur, se hará con un radio de 6,25m.

Las bocacalles de Juan Pablo II y Luhmann, hacia el sur, llegarán hasta la línea Municipal de Uruguay y quedará prevista una calzada a futuro de 7,50m entre bordes externos de cordón,

construyéndose el empalme entre la calzada longitudinal de Uruguay con la derivación a las calles mencionadas con un radio de 6,25m.

El eje longitudinal de las calzadas a construir coincidirá con el de las calzadas existentes en Uruguay entre Libertad y San Martín

La excavación de la caja se hará hasta en nivel de asiento de la subbase conforme a lo especificado el ARTICULO 1° - Punto 1, y a partir de terminado este trabajo, el Contratista con personal y equipo propio escarificará el suelo en una profundidad de 0,15m y lo compactará con medios mecánicos, debiendo prorratear sus costos en el precio del Ítem N°1 de construcción de subbase y base.

La subbase y la base se construirán con suelo calcáreo de grano fino, de 0,10m de espesor cada una, siendo su ancho 0,40m superior hacia cada lado de lo que será el borde exterior de hormigón de cordones, con una compactación mínima del 95% de la densidad obtenida en el ensayo Proctor, de acuerdo a las Normas AASHTO-T99 Standard, para asiento de subbase, 98% en la subbase y 100% en la base.

El Contratista deberá realizar, con equipos y personal propios o contratando algún laboratorio específico, un proctor por cada tipo de suelo que provea para la construcción de la subbase y base, si el mismo es uniforme para toda la obra podrá realizar uno solo, procediéndose una vez que considere terminada la compactación a realizar las determinaciones de densidades, en los lugares que indique la Inspección, con un mínimo de dos (2) por cuadra y una (1) en cada bocacalle, en subbase y base. Si el resultado es satisfactorio se aprobarán los trabajos, caso contrario deberán reconstruirse y se tomarán nuevas muestras, repitiéndose el procedimiento hasta que se apruebe el paquete estructural.

La medición y certificación se hará por trabajo aprobado en el Ítem N°1, por metro cuadrado de proyección en planta y de acuerdo a las medidas especificadas, debiendo incluir en el precio unitario los trabajos de replanteo y Dirección de Obra de la excavación de la caja, escarificado y compactación de base de asiento de subbase, materiales y mano de obra de construcción de subbase y base, gastos de ensayos y toda otra provisión y/o trabajos necesarios para que la obra quede terminada de acuerdo a las especificaciones y al fin para el cual se construye.

### **ARTICULO 3°: CALZADAS, BADENES Y CORDONES DE HORMIGÓN.**

Para la construcción de las calzadas, badenes y cordones se utilizará hormigón H-30 con aditivo plastificante.

El espesor promedio de las calzadas y badenes será de 0,15m y un mínimo de 0,14m, mientras que los cordones tendrán un mínimo de 0,15m de altura, 0,15m de ancho en la parte superior y 0,18 en la base de unión con las calzadas y badenes.

En coincidencia con las líneas municipales transversales, en los dos extremos de cada cuadra, se construirán juntas de dilatación de un espesor mínimo de 0,02m, que serán rellenadas con material asfáltico colocado en caliente.

En las juntas de dilatación y en todos los cortes de colado de hormigón que requieran de una posterior unión con nuevos hormigones a colar se colocarán pasadores, a mitad del espesor del hormigón, de hierro liso Ø 20mm, separados 0,25m entre sí, de una longitud de 0,50m, 0,25m amurado en el hormigón de un lado y los otros 0,25m se cubrirán con grasa y con un tubo de polietileno que le servirá de vaina y quedará dentro del hormigón que se ejecute con posterioridad.

En todas las juntas de hormigón duro con fresco que no sea junta de dilatación se colocará en el tercio superior del espesor telgopor de 13mm, el que con posterioridad al fraguado será retirado y la junta que se forme se rellenará con material asfáltico colado en caliente..

Cada 4 metros en forma transversal y en el eje longitudinal, después que inicie el fragüe el hormigón, se aserrará una junta de 5cm de profundidad para provocar que las fisuras por contracción de fragüe se produzcan debajo de las mismas.

Los cordones se hormigonarán por separado, con posterioridad a la construcción de las calzadas y badenes, preferentemente dentro de las 48 horas corridas.

A mitad de espesor de las calzadas y badenes se colocará una malla SIMA de Ø 5mm y abertura 0,15 x 0,25m y en los bordes exteriores estribos Ø 6mm cada 0,25m para vinculación con el cordón. Las mallas se superpondrán en sus bordes 0,20m, para darle continuidad a la estructura.

Para la construcción de los cordones se colocarán longitudinalmente, en la parte superior interior de los estribos, 2 hieros Ø 6mm.

Cuando se realicen hormigonados el Contratista deberá proveer el cono para medir asentamiento y los moldes para realizar probetas, tomándose como cantidad mínima una (1) por mixer y tres (3) por colada, las cuales deberán ser ensayadas en laboratorios oficiales o privados, con presencia de la Inspección, por cuenta y cargo del contratista.

La medición y certificación se hará en el Ítem N°2 por metro cuadrado, tomando la proyección en planta, por lo que el costo de los cordones deberá ser prorrateado en el de las calzadas y badenes. El precio unitario incluye la totalidad de los materiales, mano de obra, ensayos y demás provisiones y/o trabajos necesarios para que la obra quede terminada de acuerdo a las especificaciones y fin para el cual se construye la obra.

**ARTICULO 4º: GARANTIA** Los trabajos tendrán una garantía por buena ejecución y calidad de los materiales utilizados de (180) ciento ochenta días corridos. Una vez transcurrido el plazo fijado como garantía, si no hubiesen aparecido problemas constructivos y/o de funcionamiento, se labrará el Acta de Recepción Definitiva.

Cerrito, 23 de Octubre de 2017.-