



## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

### MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente llamado a licitación consiste en la compulsa de precios por Provisión de mano de obra y herramientas menores para la ejecución de cordón cuneta recto, curvo, badenes e isletas, y reemplazo de sumideros de pavimento en sectores de sumideros de tierra existentes y la nivelación de losas de cámaras de inspección de desagües pluviales o desagües cloacales.

Así como también la construcción de cañería de hormigón simple en calle Riobamba de Av. Alvear a calle Suiza acometiendo esa cañería al desagüe existente de Av. Alvear con la adición de cámara de inspección cañería de conexión y sumideros para calles pavimentadas a fin de mejorar los desagües existentes del sector.

El presente proyecto consiste en mejoras de infraestructura mencionada en barrios Capilla de Loreto y Bicentenario de esta ciudad.

Se detallara en pliego de bases y condiciones las calles intervinientes en cada barrio.

Queremos significar que recientemente se ha cumplimentado la Obra de Desagüe pluvial Barrio Norte de esta ciudad que contempla geográficamente la ubicación de este sector del presente proyecto.

EL sector presenta una alta densidad poblacional, sumado a esto que la Av. La Plata tiene un intenso tránsito que vincula Ruta Nacional 188 con el centro de gravedad geométrico de dos importantes barrios Loreto y Bicentenario de esta ciudad, con la adición de línea de transporte urbano que vincula este sector con centro comercial y sectores importantes de esta ciudad.

El eje de este proyecto es dotar de mejoras de infraestructura vial a fin de solucionar la transitabilidad en los días de lluvia y jerarquizar el sector por tratarse de una importante arteria vehicular de esta ciudad, anexando la mejora de estabilizado pétreo que nos permite consolidar un tránsito apto para los días de lluvia.

### PLAZO DE OBRA:

Para esta obra se ha planificado un plazo de obra de 210 días corridos.

SECRETARIA DE PLANEAMIENTO MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS DE LA MUNICIPALIDAD DE JUNIN

AGOSTO DE 2021.



## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

### ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

#### OBRA: "PROVISION DE MANO DE OBRA, Y HERRAMIENTAS MENORES PARA LA EJECUCION DE CORDON CUNETA, BADENES E ISLETAS, CAMBIO DE SUMIDEROS DE CALLES DE TIERRA POR CALLES DE PAVIMENTO, CON NIVELACION DE LOSAS DE CAMARAS DE INSPECCION, CONSTRUCCION DE CAÑERIA DE DESAGUE PLUVIAL CON CAMARAS DE INSPECCION Y SUMIDEROS EN BARRIOS BICENTENARIO Y CAPILLA DE LORETO

El contratista deberá proveer la mano de obra y herramientas menores para la concreción de obras de Cordón cuneta recta, curva, badenes e isletas y construcción de sumideros de pavimento de 3m de boca en aquellos lugares de emplazamiento existente de sumideros de tierra, de acuerdo a plano adjunto de tipos de sumideros.

Para la ejecución de cordón cuneta los moldes y fijaciones serán provistos por el municipio, al igual que el hormigón elaborado al pie de obra al igual que los materiales tales como poliestireno expandido para juntas, barras de acero para sumideros, tapas para cámaras de inspección, material asfáltico para el tomado de juntas.

Los trabajos de movimientos de suelo serán ejecutados por el municipio entendiéndose por estos la provisión de maquinarias y herramientas pesadas para el desmonte o terraplenamiento, compactación y nivelación de aquellos lugares a emplazar la obra.

En anexo se detalla el nombre de cada calle y boca calle a ejecutar las mejoras como así también en planos el detalle planimétrico de la obra de referencia, con la ubicación de cada ítems a realizar. Los trabajos a ejecutar serán los siguientes con sus respectivos ítems y sub. – Ítems.

#### 1.- DEMOLICION

a) La demolición de elementos que obstaculicen la traza donde se alojara las obras de cordón cuneta estarán ejecutadas por la Municipalidad de Junín.

#### 2.- COLOCADO DE PUNTOS FIJOS Y NIVELES

Con referencia a la colocación de niveles la inspección de obras será la encargada de proveer y colocar los puntos fijos de nivelación a lo largo de la traza de cordón cuneta, badenes e isletas el Contratista cuando la inspección de obras lo requiera para la nivelación, medición de la obra, o cualquier tarea inherente a la obra deberá aportar las herramientas y menesteres que se necesiten como así también el personal necesario.

El contratista una vez colocados los puntos fijos será la encargada de materializarlos en el terreno y su demarcación con cal a lo largo de la traza de la obra a fin de que el maquinista y maquina Municipal realice los cortes en el terreno.

#### 3.- SENALIZACION Y CIRCULACION VEHICULAR DEL SECTOR DE OBRA

El contratista será el responsable de la señalización diurna y nocturna de los obstáculos que queden por los trabajos de la obra ya sea por el movimiento de suelo para preparación de rasante como los trabajos de moldeo y hormigonado.

Durante el plazo de ejecución de los trabajos, el contratista no deberá interrumpir la circulación total vehicular, dejando libre una mano de la calle afectada a las tareas de cordón cuneta recto.



#### 4.-PREPARACION DE SUELO

El Municipio entregara la rasante preparada y compactada con una aproximación del orden de + ó - de 2cm en altura, el Contratista deberá colocar los moldes y en caso de aportar suelo deberá compactar en suelo colocado mecánicamente conservando las pendientes longitudinales como así también la transversal que es la que conforma el perfil de cordón y cuneta de manera transversal.

En el caso que los niveles entregados por el Municipio experimenten alturas de rasante por encima de + ó - de 2cm en altura, el Contratista deberá dar aviso en forma inmediata a fin de que se realicen los trabajos correspondientes asegurándose los espesores, y el perfil teórico de Cordón cuneta.

#### 5- COLOCACION DE MOLDES

Los moldes, tornillos y fijaciones serán provistos por el Municipio y colocados por el Contratista respetando niveles, longitudinales, transversales y linealidad.

Dichos moldes fijado al suelo natural deberán conservar lo mencionado anteriormente estando firmes a fin de soportar la colocación del hormigón elaborado, sin que el proceso de hormigonado produzca movimientos que altere su colocación, niveles y linealidad.

Previo colocación del hormigón el Contratista deberá proveer y colocar en toda la superficie de moldes con aceites livianos a fin de facilitar a posteriori su desmolde de las piezas y preservar la durabilidad de los moldes.

El Contratista será el responsable total de los moldes, desde el momento de su entrega hasta su devolución de los mismos como así también de fijaciones y tornillos.

La recepción de los moldes por parte del municipio se inspeccionara la cantidad que se entregue de las piezas, su limpieza, abolladuras, golpes, etc. que pudiesen alterar el estado de los mismos.

El Contratista será el responsable ante cualquier situación anormal de los moldes con la repocion inmediata de las piezas nuevas.

Dichos moldes se colocaran respetando los niveles que aportara la inspección de obras, moldear a los para la ejecución de moldeo y posterior llenado de hormigón.

#### 6.- COLOCADO DE CAÑOS PARA DESAGUES

El Contratista deberá dejar colocados en los moldes de cordón canos de PVC de diámetro 110mm, que serán provistos por el Municipio para los desagües que existan en cada frente, en caso de no existir se preguntara al propietario donde potencialmente estaría el o los desagües de esa propiedad para dejarlos colocados.

Estos desagües estarán colocados con el nivel inferior a nivel de cuneta conservando un recubrimiento superior del caño de 4cm.

#### 7.- ACCESO VEHICULARES

El contratista deberá dejar en toda la traza de cordón cuneta los accesos vehiculares que estén materializados, en caso de que la parcela no tenga garaje se deberá preguntar al propietario sobre sector a dejar acceso y materializarlo.



#### 8.- ARMADO DE MOLDES PARA CURVAS

En los sectores donde el proyecto contemple curvas sin badenes se colocaran los moldes curvos provistos por el Municipio respetando los niveles aportados por la inspección y la pendiente de escurrimiento y serán de radio 6m. Al igual que los moldes rectos de cordón cuneta se deberán cubrir toda su superficie con aceites livianos para su conservación.

#### 9.- ARMADO DE BADENES E ISLETAS

Se prestara especial atención a los niveles de inicio y finalización de escurrimientos hidráulicos garantizando el Contratista la materialización de estas piezas (badenes e isletas) una vez hormigonadas, no presenten ningún tipo de obstáculo al agua en su escurrimiento.

#### 10.-ACCESO DE CIRCULACION PEATONAL

En los sectores que la inspección de obras indique se dejen las accesos a peatones en las curvas de cordones de esquinas donde el acceso no presente ningún tipo de desnivel entre la cuneta y la vereda, a fin de garantizar el desplazamiento de personal con disminución de movilidad.

#### 11.- COLADO DE HORMIGON

El Contratista solicitará con anticipación 24 hrs. el pedido de hormigón a la planta dosificadora Municipal para ser tenido en cuenta detallando hora de material en obra y cantidad del mismo, teniendo especial atención que no se podrá realizar tareas de hormigonado en aquellos momentos que la temperatura sea inferior a cuatro grados centígrados

El Contratista recibirá el hormigón elaborado al pie de obra con camión mixer provisto por la Municipalidad. El hormigón elaborado puesto en obra será de resistencia característica 21MPa, y no superara un asentamiento de 7cm.

El Contratista no está autorizado a colocar agua al hormigón dentro del mixer, deberá solicitarle a la inspección en caso de que el asentamiento del mismo sea inferior a 7cm.

El Contratista previo colocado del hormigón dentro de los moldes deberá humedecer la superficie de apoyo (suelo) con humedad óptima si producir exceso de esta u encharcamientos.

En situación de hormigonado de cordones rectos, curvos, y badenes e isletas el hormigonado de su totalidad será sin interrupción, si por algún motivo no se pueda seguir proveyendo ese material el Contratista deberá arbitrar los medios para producir el corte en el lugar previsto de juntas.

La colocación de hormigón será con una velocidad de avance que no produzca desbordes de material fuera de moldes y se distribuirá con herramientas menores practicándole una vez colocado una vibración mecánica (vibrador de inmersión), garantizando una compacidad del hormigón acorde a las necesidades.

La terminación de las superficies visibles deberá ser ejecutada con frataz y llana metálica a fin de garantizar una terminación de la superficie de acuerdo a las buenas reglas del arte.



Esta práctica se deberá realizar en todas la pieza de partes visibles, cunetas, parte superior de cordones, badenes e isletas y losa de sumideros.

## 12.-MEMBRANA DE CURADO

Una vez finalizada la tarea de llenado, fratasado y llaneado, cuando la superficie lo admita se procederá a la colocación de membrana de curado químico que será provista y colocada por el Contratista con pulverizado garantizando un curado de la superficie de acuerdo a las buenas reglas del arte.

## 13.-JUNTAS

Los tipos de juntas que se realizaran son de dos tipos.

### a.-Expansión o Dilatación

Estas juntas serán las que se colocaran en cada extremo y centro de la traza de cordón cuneta, en caso de que la cuadra exceda los 100m lineales la inspección indicara como se colocaran las juntas de expansión.

Las juntas estarán materializada en todo el perfil transversal de la pieza de cordón cuneta con un espesor de poliestireno expandido de 3cm de alta densidad (20kg/m<sup>3</sup>) a fin de que absorba los movimientos longitudinales por expansión.

### b.-Contracción en cordones cunetas

Este tipo de juntas se construirán de dos maneras una que podrá materializarse con madera de espesor 5mm y tendrá una altura de 1/3 del espesor de cuneta, es decir para cunetas de espesor de hormigón 15cm tendrán no menos de altura 5cm, en el sector de cordón se podrá realizar en coincidencia con la colocación del madero la colocación de poliestireno expandido de espesor 1cm, quedando así la cuneta y el cordón con la junta materializada.

También se podrá realizar en la cuneta con la colocación de cuchillas de acero de espesor 5mm y altura no inferior 5cm que una vez que el hormigón lo permita se retirara quedando la impresión o profundidad de la junta de altura 5cm como mínimo.

Con respecto al cordón se procederá en coincidencia con la colocación de la cuchilla de acero la colocación de poliestireno expandido de espesor 1cm quedando materializada la junta en el sector de cordón.

Para cordones cunetas rectos estas estarán a una distancia una de otras de 6m, para condones cunetas curvos se ubicaran las mismas a una distancia de aprox. 3m una de otras

### c.-Contracción en badenes e isletas

En estas juntas se adjunta plano de ubicación de las mismas y se materializaran con aserrado o corte de pavimento con sierra diamantada con una profundidad de corte que no tendrá menos de 1/3 del espesor. La aserradora y las sierras de corte para estas piezas deberán ser provistas por el Contratista

## 14.- TOMADO DE JUNTAS



a.-En las juntas de dilatación se procederá al retiro en su totalidad del polietileno expandido, se deberá realizar una limpieza de toda la superficie de la junta de dilatación, se realizara una imprimación en las superficies a tomar, y se verterá el material bituminoso o en caliente.

b.- En juntas de contracción en sector de cordones el contratista el contratista deberá limpiar en su totalidad la hendidura de la junta se procederá a la imprimación de toda la superficie a tomar la junta y colocará material bituminoso en caliente.

c.- En juntas de contracción en sector de badenes e isletas el contratista el contratista deberá limpiar en su totalidad la hendidura de la junta aserrada se procederá a la imprimación de toda la superficie a tomar la junta y colocará material bituminoso en caliente.

El municipio proveerá los materiales asfálticos para el tomado de juntas.

d.- A posteriori de los vertidos de material el contratista retirará los sobrantes del material asfáltico, en los distintos tipos de juntas tomadas.

#### 15.- SUMIDEROS

El Municipio retirara el sumidero de tierra a reemplazar por sumidero de pavimento.

El Contratista replanteara el sector a realizar el sumidero de pavimento.

Seguidamente de verificara de acuerdo al replanteo si se debe adicionar cañería o cortar cañería de acceso a conducto.

En el caso de agregar cañería el Municipio entregara los caños necesarios, y material cementicio para el tomado de juntas.

En situación de corte de cañería por exceso de longitud el Contratista deberá cortar la cañería con disco diamantado y amoladora a fin de asegurar un perfecto corte.

En situación de realizar la cuneta en el sector del sumidero se deberá realizar una depresión en la superficie de la cuneta de 5cm a fin de materializar la olla de acceso al sumidero a fin de facilitar fluidodinámicamente el acceso de aguas.

Las dimensiones de sumideros se respetara en un todo de acuerdo al plano adjunto en pliego de bases y condiciones para sumideros de pavimento de boca de 3m salvo indicación contraria por la Inspección de Obras.

El material hormigón elaborado y el acero para estas piezas serán entregadas por el Municipio, el hormigón puesto en obra por camión mixer municipal, el acero se entregara en planta de hormigón por personal municipal.

#### 16.-COMPLETAMIENTO O TERRAPLENAMIENTO DE SUELO

El Contratista deberá realizar los trabajos con herramienta menores de completar con suelo y compactar el mismo en los sectores de obra como detrás de cordón cuneta, perímetro de sumideros y toda excavación que haya surgido por la obra, en sector de veredas.

El suelo para esta tarea será aportado por el Municipio.



#### 17.-NIVELACION DE TAPAS DE CAMARAS DE INSPECCION

El Contratista una vez definido los niveles de cordones cunetas, badenes e isletas cuando se alojase en la calzada tapas de cámaras de inspección de cañería de desagües pluviales, o tapas de cañería de desagües cloacales, esas tapas deberán adoptar el nivel que corresponda a los niveles de rasantes terminadas en calzada proveyendo herramientas y mano de obra para esta tarea.

El Contratista arbitrara los medios para la nivelación de las tapas antes mencionada con extensión en altura de brocal en caso de subirlas o bajar losas en caso de disminución del nivel de tapas antes dichas.

El contratista en oportunidad de bajar o subir esas tapas si en situación de retiro de las mismas, en caso de caer dentro de las cámaras, materiales nocivos o residuos de demoliciones deberá retirarlos y dejar las cámaras libre de estos materiales.

Los materiales necesarios para estos trabajos serán suministrados por el municipio.

#### 18.- CAÑERÍA DE 600 mm

El contratista deberá colocar cañería de 600 mm para materializar desagüe pluvial en calle Riobamba de Av. Alvear a Suiza según detalle de planos.

Para la conexión de esta cañería el Contratista deberá acceder al desagüe pluvial existente en Av. Alvear demoliendo la sección necesaria y reconstruyendo la acometida de caños de 600mm con fijación de hormigón elaborado

La cañería de 600mm el material para la fijación de cañería y el hormigón elaborado será provisto por el Municipio al pie de obra. La cañeria a colocar deberá respetar linealidad nivel de desagüe y estanquidad en las juntas de unión de cañerías.

La excavación para el desagüe pluvial se ejecutara por el municipio con personal y equipo Municipal.

#### 19.- CAMARA DE INSPECCION.

El contratista en la finalización de cañería de 600mm y la unión de cañería de 400mm de los sumideros construirá una cámara de inspección de 1,5m x1,5m con paredes de hormigón simple de espesor 15cm , losa de fondo con espesor 20cm de hormigón simple y losa de hormigón armado con armadura de diámetro 10mm cada 15cm. Y tapa de inspección de acero .

Los materiales en su totalidad serán provistos por el Municipio.

#### 20.- SUMIDEROS EN CONEXIÓN DE CARMARAS

El Contratista una vez ejecutada la cámara de inspección de la cañería de 600mm y la cañería de 400mm que conducen los líquidos de sumidero a cañería se deberá realizar la construcción de dos sumideros en la ubicación dejada expofeso de cordón cuneta con los niveles correspondiente según detalle de ubicación de planos y en un todo acuerdo al plano presente en pliego de Sumideros para calles pavimentadas de boca de 3m es decir S3.

Los materiales serán provistos por el Municipio



#### 21.- INTERPRETACION DEL PLIEGO.

Ante cualquier duda que el pliego de bases y condiciones de orden técnico no sea interpretado por el oferente se deberá tomar como referencia el pliego de bases y condiciones de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires para cordones cunetas y pavimentos de hormigón simple.

#### 22.-INSPECCION

El contratista solicitará por nota de pedido, con veinticuatro (24) horas de anticipación, la verificación y aprobación a los fines de ejecutar el hormigonado de los mismos.

#### 23.-PLAZO DE OBRA

El contratista deberá producir los trabajos en un plazo máximo de **DOCIENTO DIEZ DIAS CORRIDOS (210)** , a partir de la fecha del acta de iniciación.

#### 24.-FORMA DE MEDICION

A los fines de la Certificación la Inspección realizará la medición por Unidad de Medida.

#### 25.-CERTIFICACION DE OBRA

La Certificación se realizará mensualmente.

#### 26.-LIMPIEZA DE OBRA

El Contratista será el responsable de la limpieza de la obra durante el desarrollo de la misma como también, deberá entregar la misma en perfecto estado de limpieza.

#### 27.-SEÑALIZACION

El contratista será responsable durante el proceso de Obra de la señalización correspondiente, tanto diurna como nocturna.

La misma deberá ser aprobada por la Inspección de Obras y por la Oficina de Seguridad Vial Municipal.

**SECRETARIA DE PLANEAMIENTO MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS DE LA MUNICIPALIDAD DE JUNIN.**

**AGOSTO 2022**