



MUNICIPALIDAD DE PILAR
COMITÉ DE SUMINISTRO PUBLICO (CSP)

Alberdi y Avda. Mcal. López
Tel. (0786) 231130, Intendencia - (0786) 231131, Central
Email: municipalidaddepilarpy@gmail.com.
Pilar.gov.py

DICTAMEN TECNICO N° 02/24

*LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 01/2024 PARA CONSTRUCCION DE ADOQUINADO EN
LOS BARRIOS VILLA PARQUE, SAN MIGUEL E YTORORO CON ID N° 441185*

Pilar, 04 de marzo de 2024.

Señor
MGTR. FERNANDO LUIS RAMIREZ G.,
INTENDENTE.
CIUDAD DE PILAR, ÑEEMBUCU
Presente

Dentro del marco de la LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 01/2024 PARA CONSTRUCCION DE ADOQUINADO EN LOS BARRIOS VILLA PARQUE, SAN MIGUEL E YTORORO CON ID N° 441185, tenemos el agrado de dirigirnos a Ud, en nuestro carácter de Miembros del Comité de Suministro Publico (CSP) Institucional, designado por la Municipalidad de Pilar, al efecto de Dictaminar cuanto sigue:

Que, la Unidad Requirente presenta memorándum solicitando la construcción de adoquinados en distintos barrios de la Ciudad de Pilar, el motivo obedece a la necesidad de mejorar los caminos vecinales de tierra de la Ciudad de Pilar y de esa forma prosperar la calidad de vida de los habitantes y asegurar que los transeúntes tengan mejores condiciones para el ingreso a sus viviendas.

Que, en fecha 28 de febrero del 2024 la Autoridad Máxima de la Municipalidad de Pilar aprueba el inicio de la convocatoria.

Que, a través de este medio presentamos el dictamen técnico respectivo y detallando lo siguiente:

CONSTRUCCION DE ADOQUINADO EN LOS BARRIOS VILLA PARQUE, SAN MIGUEL E YTORORO





MUNICIPALIDAD DE PILAR
COMITÉ DE SUMINISTRO PUBLICO (CSP)

Alberdi y Avda. Mcal. López
Tel. (0786) 231130, Intendencia - (0786) 231131, Central
Email: municipalidaddepilapy@gmail.com.
Pilar.gov.py

Las especificaciones técnicas son acordes a las exigencias para este tipo de obras de infraestructura. La empresa que resulte adjudicada suscribirá un contrato con la Institución Municipal, a fin de ejecutar las tareas adjudicadas, en el sitio que se le indique. Las E.E.T.T. fueron elaboradas por la sección de obras con relevamientos de datos in situ conforme necesidades y requerimientos.

El presente proceso se abarca sobre una necesidad temporal de la Municipalidad de Pilar.

Suministros requeridos - especificaciones técnicas

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE ADOQUINADO - CALLE DR. NARCISO ROMERO G.

LOTE 2 - CONSTRUCCIÓN DE ADOQUINADO - CALLE HELIODORA DE FERREIRO

LOTE 3 - CONSTRUCCIÓN DE ADOQUINADO - CALLE CAPITÁN CABALLERO ENTRE TTE.

1RO CAYO MUÑOZ Y PADRES REDENTORISTAS

Ítem	Descripción del Rubro	Especificaciones Técnicas (para los tres lotes)	Justificación de EE.TT. (para todos los rubros)
1	Cartel de obra	El Contratista de Obra colocará dentro de los 10 días siguientes a la firma del contrato un cartel con iluminación. El cartel será de chapa N° 20 soportado por parantes y flechas de madera y pintado con esmalte sintético. La medida del cartel será el estándar municipal. La ubicación, el texto y logos serán en varios colores sobre fondo blanco. Previo al emplazamiento del mismo, deberá someterse a la aprobación de la Supervisión de obra	Las especificaciones técnicas son acordes a las exigencias para este tipo de obras de infraestructura. Las E.E.T.T. fueron elaboradas por la sección de obras con relevamientos de datos in situ conforme necesidades y requerimientos.
2	Replanteo de obra, fijación de eje y estacionamiento de cota	EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías. EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo. EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación	El proyecto ejecutivo consistente en planos, planillas y especificaciones. Las especificaciones técnicas fueron elaboradas a los





MUNICIPALIDAD DE PILAR
COMITÉ DE SUMINISTRO PUBLICO (CSP)

Alberdi y Avda. Mcal. López
Tel. (0786) 231130, Intendencia - (0786) 231131, Central
Email: municipalidaddepilarpy@gmail.com.
Pilar.gov.py

		<p>de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2" x 3" y cabezales de 1" x 3" como mínimo. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONTRATISTA será verificado por el Fiscal de Obras. EL CONTRATISTA deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.</p>	<p>efectos de solucionar los problemas de camino de tierra de las distintas calles de la ciudad, y, que fueron realizados en base a la solicitud de comisiones vecinales de distritos barrios de este municipio, en sintonía con las normativas legales vigentes y según las verificaciones hechas.</p>
3	Desmoste, perfilado y nivelación con suelo compactado	<p>Este trabajo consiste en la colocación de una capa de arena sobre terreno nivelado, y la colocación, compactación y confinamiento de los adoquines de concreto y sello del adoquinado, de acuerdo con los alineamientos y secciones indicados en los documentos del proyecto.</p> <p>Básicamente, el equipo necesario para la ejecución de los trabajos consistirá de elementos para el desmonte y perfilado del terreno que se realiza con maquinaria pesada, además de vehículos para el transporte de la arena, vibro compactadora de placa y herramientas manuales como rieles, reglas, enrasadoras, palas, cepillos.</p> <p>Fundamentalmente deberán tener la aprobación de la fiscalización para su utilización y en cantidad suficiente para el cumplimiento a cabalidad de las especificaciones dentro del cronograma aprobado.</p> <p>Compactación del terreno, preparación de la superficie o capa base.</p> <p>Base compactada con arena lavada, rejunte (surcos) con arena sin necesidad de contrapiso de cemento.</p> <p>La capa de arena de soporte de los adoquines no se extenderá sobre la capa de base hasta que se compruebe que la superficie sobre la cual se va a colocar tenga el espesor, la densidad apropiada, la resistencia y las cotas indicadas en los planos o en el proyecto.</p>	<p>Dicho proyecto tiene la finalidad de proporcionar a la población en general un mejor acceso adecuado a la zona urbana de la Ciudad de Pilar. Las especificaciones técnicas establecidas abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros. Incluye detalladamente los trabajos a construir en cuanto a mano de obra, materiales de construcción, cartel de obras, replanteo y marcación, preparación de suelo, construcción y colocación de adoquinado, construcción de cordón, pintura de cordón; y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los</p>





MUNICIPALIDAD DE PILAR
COMITÉ DE SUMINISTRO PUBLICO (CSP)

Alberdi y Avda. Mcal. López
Tel. (0786) 231130, Intendencia - (0786) 231131, Central
Email: municipalidaddepilarpy@gmail.com.
Pilar.gov.py

		<p>Todas las irregularidades que excedan los límites que acepta la especificación correspondiente a dicha unidad de obra, se corregirá de acuerdo con lo establecido en ella.</p> <p>Colocación y nivelación de la capa de arena.</p> <p>La arena se colocará seca con un espesor uniforme tal que, una vez nivelado el adoquinado, la capa de arena tenga un espesor de cinco centímetros (5 cm.).</p> <p>Si la arena ya colocada sufre algún tipo de compactación antes de colocar los adoquines, se someterá a la acción repetida de un rastrillo para devolverle su carácter suelto y se enrasará de nuevo.</p> <p>La capa de arena deberá irse extendiendo coordinadamente con la colocación de los adoquines, de manera que ella no quede expuesta al término de la jornada de trabajo.</p> <p>Compactación de la arena.</p> <p>Se realizará el adecuado riego a la capa de arena para posteriormente compactarla con la vibro compactadora de placa de manera a tener una superficie lisa y uniforme. El material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.</p> <p>En este proceso es indispensable la presencia y el continuo monitoreo del Fiscal de Obra, debido a la importancia del mismo para la perfecta colocación posterior del piso.</p>	planos, planillas de obra y EE. TT.
4	Fabricación y colocación de adoquín	<p>Para un pavimento de 15 cm de espesor, la cantidad de cemento a utilizar es del 10% en volumen. Como el volumen de un metro cuadrado de pavimento es de 150 litros (espesor de 15 cm), el contenido de cemento será de 15 litros, y considerando que el cemento pesa 1,5 kg por litro, ese contenido será de 22,5 kg por metro cuadrado de pavimento.</p> <p>Los adoquines de Hº utilizado serán hexagonales, de 17cm de lado y espesor de 10cm. en su fabricación se utilizará mesa vibradora.</p> <p>En su colocación se verificará que las juntas existentes entre las piezas no sean</p>	





MUNICIPALIDAD DE PILAR
COMITÉ DE SUMINISTRO PUBLICO (CSP)

Alberdi y Avda. Mcal. López
Tel. (0786) 231130, Intendencia - (0786) 231131, Central
Email: municipalidaddepilarpy@gmail.com.
Pilar.gov.py

		<p>superiores a lcm. Al finalizar se debe colocar material asfáltico en la junta. Los adoquines se colocarán directamente sobre la capa de arena nivelada, al tope unos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de tres milímetros (3mm). La colocación seguirá un patrón uniforme, evitándose desplazamientos de los ya colocados, el cual se controlará con hilos para asegurar su alineamiento transversal y longitudinal.</p> <p>El método o sistema de colocación de los adoquines, dependerá de la forma de los adoquines y será aprobado por la fiscalización. El adoquín a utilizar tendrá las medidas establecidas por los productores de Pilar en forma de color gris natural. Los adoquines no se nivelarán individualmente, pero sí se podrán ajustar horizontalmente para conservar el alineamiento. Para zonas en pendiente, la colocación de los adoquines se hará preferiblemente de abajo hacia arriba.</p> <p>Ajustes.</p> <p>Una vez colocados los adoquines enteros dentro de la zona de trabajo, se colocarán ajustes en las áreas que hayan quedado libres contra las estructuras de drenaje o de confinamiento.</p> <p>Estos ajustes se harán, preferiblemente, partiendo adoquines en piezas con la forma necesaria, o bien fabricando las partes previstas. Los ajustes cuya área sea inferior a la cuarta parte del tamaño de un adoquín, se harán, después de la compactación final, empleando un mortero compuesto por una (1) parte de cemento, cuatro (4) de arena y agua, sin embargo, dicha compactación finalmente no se realizará sin el confinamiento correspondiente.</p> <p>Todo el trabajo del adoquinado será controlado y aprobado en su etapa final si así lo justifica el Fiscal de Obra.</p>	
5	Construcción de cordón simple	Son piezas de hormigón simple y forma rectangular, diseñadas para ser utilizadas en la protección de pavimentos, aceras. Su utilización de fácil y rápido colocado reduce	





MUNICIPALIDAD DE PILAR
COMITÉ DE SUMINISTRO PÚBLICO (CSP)

Alberdi y Avda. Mcal. López
Tel. (0786) 231130, Intendencia - (0786) 231131, Central
Email: municipalidaddepilarpy@gmail.com.
Pilar.gov.py

		<p>los tiempos de ejecución de obra y garantiza resistencia y durabilidad.</p> <p>Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p> <p>Se construirán topes de H° Simple a fin de dar la terminación adecuada a los trabajos y de evitar el desprendimiento de los adoquines, las medidas de los topes serán de 0,40m x 8,0 m x 0,25m. y de 0,40mx10,0m x 0,25m respectivamente y el dosaje a utilizarse 1:2:4</p> <p>Los cordones de H° Simple utilizarán como moldes estructuras metálicas y las terminaciones en la boca calles serán curvas. En su colocación se verificará que las juntas existentes entre las piezas no sean superiores a 1cm.</p> <p>OBS: Primero se deberá asentar y colocar el cordón, formando un cajón y luego los adoquines, a fin de que el cordón sirva de contrafuerte a la compactación de los adoquines, para evitar desmoronamientos.</p>	
6	Pintura de cordón a la cal	<p>Pintura a la cal de cordón a dos manos.</p> <p>Realizar la pintura a la cal a dos manos, será en color blanco y bien terminado en los bordes.</p>	
7	Limpieza final	<p>Comprende todos los trabajos para dejar el sitio completamente limpio. Se deberá retirar todo resto de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas de mezcla serán levantadas y rellenas.</p> <p>El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado EL CONTRATISTA. Todos los trabajos deberán tener la aprobación del fiscal de obra.</p>	

El presente Dictamen Técnico se realiza conforme lo establecido en la
RESOLUCION DNCP N° 453/24 "POR LA CUAL SE REGLAMENTAN DISPOSICIONES
APLICABLES A LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION EN GENERAL EN GENERAL REGIDOS
POR LA LEY N° 7021/22 "DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS" que expresa
lo siguiente en el ART. 12: "Modificación del literal a) del art. 40 de la





MUNICIPALIDAD DE PILAR
COMITÉ DE SUMINISTRO PUBLICO (CSP)

Alberdi y Avda. Mcal. López
Tel. (0786) 231130, Intendencia - (0786) 231131, Central
Email: municipalidaddepilarpy@gmail.com.
Pilar.gov.py

Resolución DNCP N° 4401/23 (...) a) Dictamen técnico en el cual se sustenten las especificaciones técnicas requeridas en el procedimiento de contratación, refrendado por el responsable del área requirente o del técnico que las recomendó".

Es nuestro dictamen.



SR. ANDERSSON IVAN ROJAS
DIRECTOR DE UOC
COMITÉ DE SUMINISTRO PUBLICO



LIC. MARIA ISABEL LOBOS
DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
COMITÉ DE SUMINISTRO PUBLICO

REFRENDA el presente Dictamen Técnico, la funcionaria municipal responsable del área requirente:



MMO. LUCIA BARRETO
SECRERARIA DE PLANIFICACIÓN Y OBRAS
UNIDAD REQUIRENTE