

MUNICIPALIDAD DE CORONEL OVIEDO
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE OBRAS
DICTAMEN TECNICO No.12/2024

OBRA: PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN MCN No. 09/2024 REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADOS EN CORONEL OVIEDO ID 450902.

(Art 40 inc a) Res DNCP N°4401 y Res DNCP N° 453 Art 12)

Que, CONFORME a lo establecido en la RESOLUCIÓN DNCP No.453/2024 POR LA CUAL SE REGLAMENTAN DISPOSICIONES APLICABLES A LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN EN GENERAL REGIDOS POR LA LEY No 7021/22 "DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS". Artículo 12. Modificación del literal a) del art.40 de la Resolución DNCP No. 4401/23: Por el cual se modifica el literal a) del art. 40 de la Resolución DNCP N' 4401/23 "POR LA CUAL SE REGLAMENTAN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN REGIDOS POR LA LEY No.7021/22 'DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS", quedando cuanto sigue: 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.

Lugar y fecha : Coronel Oviedo, 17 de junio del 2024

UOC Convocante (*): UOC Municipalidad de Coronel Oviedo.

Unidad o área requirente (*): Dirección de Obra (Fiscalizador)

Funcionario o técnico responsable (*): Pedro Molinas

Dependencia y cargo que desempeña (*): Director de obra

- Justificación técnica que respalda la objetividad, imparcialidad, regularidad y la razonabilidad o proporcionalidad de los requerimientos técnicos solicitados (*).

LUGARES:

Lote 1: Rep.empedrado calle Juan Eulogio Estigarribia c/Jaime San Just

Lote 2: Rep.empedrado calle Tacuary c/ Juan E. Estigarribia

Lote 3: Rep.empedrado calle Dr.Juan E. Estigarribia e/ Tacuary y Antonino Vera Centurión.

Lote 4: Rep. Empedrado calle sin nombre e/ 26 de marzo y La Residenta.

Lote 5: Rep. Empedrado calle Cap.Roa c/ Concepción.

Lote 6: Rep. Empedrado calle Mauricio José Troche c/ Mcal. López Barrio Cap.Roa.

Lote 7: Const.de empedrado calle Pantaleón Monges c/ Ñemby.

La Rep.y const. Empedrados requeridos surge como una necesidad de mejorar las condiciones viales, y contribuir de esta manera al bienestar socio- económico de la población que se caracterizan por ser lugares en constante crecimiento. El tramo de los proyectos no cuenta con obras de drenaje en buen estado, lo cual en esta época del año con lluvias hay sectores que quedan incomunicados esto por las



Pedro Molinas
Director de Obras
Municipalidad de Cnel. Oviedo

corrientes de agua que deterioran el camino, por ende el acceso a estos lugares se torna complicado por baches e inundaciones. En la actualidad se cuenta con una infraestructura vial deficiente en cuanto a la funcionalidad, seguridad y calidad del servicio lo cual influye negativamente en el acceso a servicios públicos, transporte de pasajeros y mercancías de productos de la zona.

Así también, es importante mencionar que estos lugares no cuentan con una ruta de transporte colectivo que facilite la movilización de estas personas al sector urbano de la ciudad por mal estado de los caminos.

En ese sentido, con estos proyectos se pretenden beneficiar directamente en la calidad de vida de los habitantes de dichas comunidades.

- Identificar y justificar de forma expresa si algún requerimiento podría limitar la participación de potenciales oferentes. (NO APLICA)
- Si en las bases licitatorias se indica una marca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial. (NO APLICA PARA ESTE PROCESO DE CONTRATACIÓN)

Que, la disposición mencionada al comienzo establece la obligación de presentar un Dictamen Técnico en cual se sustenten las especificaciones técnicas de los trabajos solicitados y requeridos por la convocante y que son detallados a continuación:

ESPECIFICACIONES TECNICAS REP.DE EMPEDRADO

LOTES 1, 2,3 ,4, 5

ITEM No.	ESPECIFICACIONES TECNICAS
1. Prep.de terreno con arena lavada	El alcance de los servicios de Movimiento de Suelo ya sean cortes o terraplenados deberán estar incluidos en rubros o ítem de calzada de empedrado hasta un espesor de 30 cm. Se debe eliminar totalmente la camada de suelo vegetal, basura o materia orgánica, para asegurar una buena capacidad portante. La sub rasante debe ser compactada con rodillo pata de cabra en camadas de 10 cm de espesor como máximo, haciendo pasadas previas con escarificador o rastra de discos en caso necesario. Para caminos ya existentes que presenten buena capacidad portante se puede, con



Pedro Molinas
Fiscal de Obras
M.C.O.

	<p>acuerdo de la fiscalización, proceder directamente a perfilar con Moto niveladora la sub rasante, dándole una pendiente lateral de 3%.</p>
<p>2. Relleno y compactación</p>	<p>Este trabajo se refiere para la base de empedrado. Se debe realizarse con rodillo vibrante de 10 toneladas (4 pasadas), se hace después el enripiado de juntas con tierra colorada suelta de preferencia con alto contenido de áridos en su granulometría para facilitar la penetración, se debe ayudar a rellenar completamente las juntas mediante la utilización de escobillones de acero. Por último se realiza una pasada con el rodillo vibrando para hacer penetrar el material de relleno en las juntas y luego se habilita al tránsito.</p>
<p>3. Levantamiento de empedrado</p>	<p>Comprende los trabajos correspondientes levantamiento para reconstrucción de empedrado a niveles correctos, en zonas de marcadas en los planos. Empedrado sobre base de tierra</p> <p>Una vez procedido con el desmonte y/o la adición de material necesario para alcanzar el perfil de la sub rasante, atendiendo los delineamientos y la sección transversal del proyecto, se procederá a compactar el material agregado hasta conseguir un porcentaje de densidad del 98% de la densidad máxima del ensayo AASHTO-T 99 (equivalente a la norma VN-E-5-67), en los 20 cm superiores. El equipo de compactación será el adecuado para el tipo de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener la densidad fijada. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente removido y reemplazado por un suelo apto extraído de sitios previamente aprobados por la Fiscalización. Sobre la sub rasante previamente regularizada y compactada, se esparcirá la arena, sobre la cual se colocarán las piedras a mano y martillo, perpendicularmente a la superficie de la base, con la menor dimensión hacia la base. Las mayores dimensiones de las piedras en la superficie externa de la calzada estarán en contacto unas con otras formando líneas o hileras conjuntas y discontinuas. Se interceptarán piedras de menor tamaño entre piedra y piedra de modo que sirvan de cuñas para mantener la estabilidad del conjunto. Previo al afirmado, se esparcirán piedras menudas y ripio de igual o superior calidad que la piedra bruta, para llenar los intersticios en la cantidad 1 m3 para 75 m2. El afirmado será realizado con pisones individuales de 12 a 20 Kg de peso y 20 X 20 cm. De base, el cual se pasará dos veces. Seguidamente se procederá a compactar la capa de empedrado con 4 pasadas de un vibro compactado autopropulsado de mínimo 2 ton. En la zona donde el rodillo vibrante no</p>



[Handwritten Signature]
 Molinas
 Fiscal de Obras
 M.C.O.

	<p>pueda ser utilizado, la compactación se completará con medios manuales (pisones) y posteriormente con medios mecánicos livianos (planchas o sapitos vibrocompactadores). Si faltaren piedras y/o tierra para la reconstrucción del empedrado la provisión correrá por cuenta de la constructora. Las piedras a utilizar deben tener tamaño mayor a 15 cm y se deben colocar acomodándolas a mano con la máxima trabazón posible, golpeándolas horizontalmente para reducir al mínimo el espesor de juntas (no mayor a 1 cm). Las piedras deben disponerse en un colchón de tierra colorada suelta de 5 cm de espesor.</p>
4. Colocación de tritura 6ta	<p>Se debe llenar con arena y como material de relleno se usará piedra triturada en una cantidad aproximada a 1 m³ por cada 75 m². Este trabajo debe ser aprobado por la fiscalización para su uso.</p>
5. Compactación con maquinaria	<p>Se debe realizarse con rodillo vibrante de 10 toneladas (4 pasadas), se hace después el enripiado de juntas con tierra colorada suelta de preferencia con alto contenido de áridos en su granulometría para facilitar la penetración, se debe ayudar a rellenar completamente las juntas mediante la utilización de escobillones de acero. Por último se realiza una pasada con el rodillo vibrando para hacer penetrar el material de relleno en las juntas y luego se habilita al tránsito.</p>
6. Limpieza final	<p>Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra perfectamente limpia interior y exteriormente. Se deberá retirar todo el resto del material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezcla serán levantadas. El área de limpieza será el total del predio donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de llaves y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres indicativos de puertas y accesos.</p>
7. Cartel de obra.	<p>El oferente deberá colocar señalizaciones de obras conforme indicaciones del Fiscal de obra con chapa negra N° 18 c/ fondo anti óxido - pintura sintética. (2 x 1,50) SOPORTE: Metálico. Altura 1,5m. El cartel de obra quedará en el lugar y será propiedad de la Municipalidad.</p>

ESPECIFICACIONES TECNICAS REP.DE EMPEDRADO



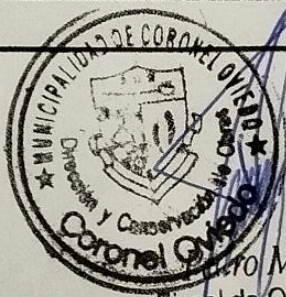
LOTE 6:

ITEM No.	ESPECIFICACIONES TECNICAS
1. Prep.de terreno con arena lavada	El alcance de los servicios de Movimiento de Suelo ya sean cortes o terraplenados deberán estar incluidos en rubros o ítem de calzada de empedrado hasta un espesor de 30 cm. Se debe eliminar totalmente la camada de suelo vegetal, basura o materia orgánica, para asegurar una buena capacidad portante. La sub rasante debe ser compactada con rodillo pata de cabra en camadas de 10 cm de espesor como máximo, haciendo pasadas previas con escarificador o rastra de discos en caso necesario. Para caminos ya existentes que presenten buena capacidad portante se puede, con acuerdo de la fiscalización, proceder directamente a perfilar con Moto niveladora la sub rasante, dándole una pendiente lateral de 3%.
2. Relleno y compactación	Este trabajo se refiere para la base de empedrado .Se debe realizarse con rodillo vibrante de 10 toneladas (4 pasadas), se hace después el enripiado de juntas con tierra colorada suelta de preferencia con alto contenido de áridos en su granulometría para facilitar la penetración, se debe ayudar a rellenar completamente las juntas mediante la utilización de escobillones de acero. Por último se realiza una pasada con el rodillo vibrando para hacer penetrar el material de relleno en las juntas y luego se habilita al tránsito.
3. Levantamiento de empedrado	Comprende los trabajos correspondientes levantamiento para reconstrucción de empedrado a niveles correctos, en zonas de marcadas en los planos. Empedrado sobre base de tierra Una vez procedido con el desmonte y/o la adición de material necesario para alcanzar el perfil de la sub rasante, atendiendo los delineamientos y la sección transversal del proyecto, se procederá a compactar el material agregado hasta conseguir un porcentaje de densidad del 98% de la densidad máxima del ensayo AASHTO-T 99 (equivalente a la norma VN-E-5-67), en los 20 cm superiores. El equipo de compactación será el adecuado para el tipo de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener la densidad fijada. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente removido y reemplazado por un suelo apto extraído de sitios previamente aprobados por la Fiscalización. Sobre la sub rasante previamente regularizada y compactada, se esparcirá la arena, sobre la cual se colocarán las piedras a mano y



Molina
de Obras
M.C.O.

	<p>martillo, perpendicularmente a la superficie de la base, con la menor dimensión hacia la base. Las mayores dimensiones de las piedras en la superficie externa de la calzada estarán en contacto unas con otras formando líneas o hileras conjuntas y discontinuas. Se interceptarán piedras de menor tamaño entre piedra y piedra de modo que sirvan de cuñas para mantener la estabilidad del conjunto. Previo al afirmado, se esparcirán piedras menudas y ripio de igual o superior calidad que la piedra bruta, para llenar los intersticios en la cantidad 1 m³ para 75 m². El afirmado será realizado con pisones individuales de 12 a 20 Kg de peso y 20 X 20 cm. De base, el cual se pasará dos veces. Seguidamente se procederá a compactar la capa de empedrado con 4 pasadas de un vibro compactado autopropulsado de mínimo 2 ton. En la zona donde el rodillo vibrante no pueda ser utilizado, la compactación se completará con medios manuales (pisones) y posteriormente con medios mecánicos livianos (planchas o sapitos vibrocompactadores). Si faltaren piedras y/o tierra para la reconstrucción del empedrado la provisión correrá por cuenta de la constructora. Las piedras a utilizar deben tener tamaño mayor a 15 cm y se deben colocar acomodándolas a mano con la máxima trabazón posible, golpeándolas horizontalmente para reducir al mínimo el espesor de juntas (no mayor a 1 cm). Las piedras deben disponerse en un colchón de tierra colorada suelta de 5 cm de espesor.</p>
<p>4. Colocación de tritura 6ta</p>	<p>Se debe llenar con arena y como material de relleno se usará piedra triturada en una cantidad aproximada a 1 m³ por cada 75 m². Este trabajo debe ser aprobado por la fiscalización para su uso.</p>
<p>5. Compactación con maquinaria</p>	<p>Se debe realizarse con rodillo vibrante de 10 toneladas (4 pasadas), se hace después el enripiado de juntas con tierra colorada suelta de preferencia con alto contenido de áridos en su granulometría para facilitar la penetración, se debe ayudar a rellenar completamente las juntas mediante la utilización de escobillones de acero. Por último se realiza una pasada con el rodillo vibrando para hacer penetrar el material de relleno en las juntas y luego se habilita al tránsito.</p>
<p>6. Limpieza de canal con maquinaria pesada</p>	<p>La función principal de los canales pluviales es proteger y prevenir daños: los canales deben conducir el agua de manera controlada para no causar inundaciones o humedad excesiva en el ambiente, por lo que es importante mantenerlos limpios y en buen estado. Por esa razón para que se le de el uso adecuado se realizara una limpieza con maquinaria Retropala para llegar completamente al</p>



Piero Molinas
Fiscal de Obras
M.C.O.

	fondo del canal y poder extraer todo material que se encuentra obstruyendo el desagüe
7. Reposición de tubo	Este trabajo se realizará con mucha precaución, para no afectar a otras instalaciones, y se colocarán las señales necesarias para evitar accidentes de peatones y vehículos. Se entenderá a la excavación como el conjunto de operaciones para abrir zanjas, en donde se alojarán las tuberías de las diferentes redes de telecomunicaciones. El fondo tendrá un terminado uniforme y parejo de tal manera que al colocar la tubería, esta se apoye en toda su longitud sin que describa doblamiento, ni se evidencie presión de ningún tipo que pudiera ocasionar desgaste prematuro de la tubería.
8. Limpieza final	Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra perfectamente limpia interior y exteriormente. Se deberá retirar todo el resto del material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezcla serán levantadas. El área de limpieza será el total del predio donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de llaves y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres indicativos de puertas y accesos.
9. Cartel de obra.	El oferente deberá colocar señalizaciones de obras conforme indicaciones del Fiscal de obra con chapa negra Nº 18 c/ fondo anti óxido - pintura sintética. (2 x 1,50) SOPORTE: Metálico. Altura 1,5m. El cartel de obra quedará en el lugar y será propiedad de la Municipalidad.

ESPECIFICACIONES TECNICAS CONST.DE EMPEDRADO

LOTE 7:

ITEM No.	Lote 1. ESPECIFICACIONES TECNICAS
1. CARTEL DE OBRA.	El oferente deberá colocar señalizaciones de obras conforme indicaciones del Fiscal de obra con chapa negra Nº 18 c/ fondo anti óxido - pintura sintética. (2 x 1,50) SOPORTE: Metálico. Altura 1,5m. El cartel de obra quedará en el lugar y será propiedad de la Municipalidad.
2. REPLANTEO Y MARCACIÓN.	El alcance de los servicios de Movimiento de Suelo ya sean cortes o terraplenados deberán estar incluidos en rubros o ítem de


 Coronel Ovando Molinas
 Fiscal de Obras
 M.C.O.

	<p>calzada de empedrado hasta un espesor de 30 cm. Se debe eliminar totalmente la camada de suelo vegetal, basura o materia orgánica, para asegurar una buena capacidad portante. La sub rasante debe ser compactada con rodillo pata de cabra en camadas de 10 cm de espesor como máximo, haciendo pasadas previas con escarificador o rastra de discos en caso necesario. Para caminos ya existentes que presenten buena capacidad portante se puede, con acuerdo de la fiscalización, proceder directamente a perfilar con Moto niveladora la sub rasante, dándole una pendiente lateral de 3%.</p>
3. MOV.DE SUELO, RELLENO Y COMPACTACION, CONST.DE SUB RASANTE	<p>Se debe realizarse con rodillo vibrante de 10 toneladas (4 pasadas), se hace después el enripiado de juntas con tierra colorada suelta de preferencia con alto contenido de áridos en su granulometría para facilitar la penetración, se debe ayudar a rellenar completamente las juntas mediante la utilización de escobillones de acero. Por último se realiza una pasada con el rodillo vibrando para hacer penetrar el material de relleno en las juntas y luego se habilita al tránsito.</p>
4. CONST.DE CORDON DE H A.	<p>El contratista deberá realizar cordón de hormigón armado conforme indicaciones de la fiscalización de Obra debe colocarse con la profundidad requerida y a nivel del empedrado, perfectamente encalados para que cumpla el rol correspondiente.</p>
5.CONST.DE EMPEDRADO.	<p>Comprende los trabajos correspondientes a la construcción de la calzada de empedrado a niveles correctos, en zonas de marcadas en los planos. Empedrado sobre base de tierra</p> <p>Una vez procedido con el desmonte y/o la adición de material necesario para alcanzar el perfil de la sub rasante, atendiendo los delineamientos y la sección transversal del proyecto, se procederá a compactar el material agregado hasta conseguir un porcentaje de densidad del 98% de la densidad máxima del ensayo AASHTO-T 99 (equivalente a la norma VN-E-5-67), en los 20 cm superiores. El equipo de compactación será el adecuado para el tipo de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener la densidad fijada. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente removido y reemplazado por un suelo apto extraído de sitios previamente aprobados por la Fiscalización. Sobre la sub rasante previamente regularizada y compactada, se esparcirá la arena, sobre la cual se colocarán las piedras a mano y martillo, perpendicularmente a la superficie de la base, con la menor dimensión hacia la base. Las mayores dimensiones de las piedras en la superficie externa de la calzada estarán en contacto unas con otras formando líneas o hileras conjuntas y discontinuas. Se interceptarán piedras de menor tamaño entre piedra y piedra de modo que sirvan de cuñas para mantener la estabilidad del conjunto. Previo al afirmado, se esparcirán piedras menudas y rípio de igual o superior calidad que la piedra bruta, para llenar los intersticios en la cantidad 1 m3 para 75 m2. El afirmado será</p>

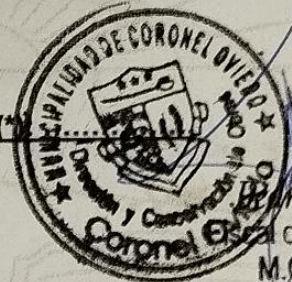


Coronel Oviedo Molinas
Fiscal de Obras
M.C.O.

	<p>realizado con pisonos individuales de 12 a 20 Kg de peso y 20 X 20 cm. De base, el cual se pasará dos veces. Seguidamente se procederá a compactar la capa de empedrado con 4 pasadas de un vibro compactado autopropulsado de mínimo 2 ton. En la zona donde el rodillo vibrante no pueda ser utilizado, la compactación se completará con medios manuales (pisonos) y posteriormente con medios mecánicos livianos (planchas o sapitos vibrocompactadores). Si faltaren piedras y/o tierra para la reconstrucción del empedrado la provisión correrá por cuenta de la constructora. Las piedras a utilizar deben tener tamaño mayor a 15 cm y se deben colocar acomodándolas a mano con la máxima trabazón posible, golpeándolas horizontalmente para reducir al mínimo el espesor de juntas (no mayor a 1 cm). Las piedras deben disponerse en un colchón de tierra colorada suelta de 5 cm de espesor.</p>
6. TRITURADA 6TA.	<p>Se debe llenar con arena y como material de relleno se usará piedra triturada en una cantidad aproximada a 1 m³ por cada 75 m². Este trabajo debe ser aprobado por la fiscalización para su uso.</p>
7. LIMPIEZA DE OBRA	<p>Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra perfectamente limpia interior y exteriormente. Se deberá retirar todo el resto del material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezcla serán levantadas. El área de limpieza será el total del predio donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de llaves y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres indicativos de puertas y accesos.</p>

Firma del técnico o responsable del área requirente (*)

Aclaración (*): Pedro Molinas



Pedro Molinas
Especialista de Obras
M.C.O.

Firma del responsable UOC(*)

Aclaraciones (*):



Abog. Raúl Velázquez
Ejrc. UOC

Abog. Adalberto Aquino
Asesor UOC