

# **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

## **OBRA:**

## **CONSTRUCCION DE BASE PARA ASIENTO DE ADOQUINES.**

## 1.1 TOPOGRAFÍA

Se relevará en detalle las calles, en conjunto con la Inspección, información que será tomada como base de control de cotas de sub rasante.

Culminada la extracción de material para colocación de base, se relevará nuevamente en detalle, en conjunto con la Inspección, información que será tomada como base de control para las tareas de relleno de construcción de base.

## 2 MATERIAL DE APORTE

### 2.1 GENERALIDADES:

La potencia de los bancos explotables de los yacimientos será limitada por:

- a) El desmejoramiento en la calidad de las características especificadas, para cada tipo de suelo.
- b) La limitación operativa en la explotación del banco.
- c) Razones de seguridad hacia propiedades de terceros, líneas eléctricas, puentes, cursos de agua, inestabilización de riberas, creación de áreas inundables y la seguridad de los operarios.

En todos los casos el Contratista deberá comunicarle a la Inspección de Obra, la correspondiente circunstancia.

Los caminos de Obra desde la cantera hasta la ciudad de Malargüe serán consensuados entre el Contratista y la Municipalidad de Malargüe.

### 2.2 CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL YACIMIENTO:

#### 2.2.1 SUELO ARENO-LIMOSO (S-M)

El material areno-limoso, provendrá de las margenes del Arroyo Pequenco, a 20 km, aproximadamente, al Oeste de Malargüe.

El camino de Obra deberá acondicionarse y mantenerse en adecuadas condiciones de transitabilidad.

Las características generales del suelo areno-limoso de la zona es:

Suelo: SM no plástico.

Densidad aparente: entre  $\gamma_{ss} = 15,50 \text{ KN/m}^3$  y  $17,00 \text{ KN/m}^3$  compactado.

Cohesión: entre 0,03 Mpa y 0,04 Mpa.

Ángulo de fricción: entre 28° y 35°.

Humedad natural: del orden de 8%.

Limpieza del área: extracción de toda materia orgánica y 0,30 m de encape promedio.

Retiro de todo material que exceda 1”.

El transporte de material deberá realizarse a caja enrasada y con cobertura de lona vinílica.

### **2.3 ACONDICIONAMIENTO DE YACIMIENTOS:**

Al finalizar la extracción del material de aporte, el yacimiento de suelo, para la ejecución de las obras, deberá ser acondicionado regularizando sus taludes, garantizando el escurrimiento de aguas pluviales o subterráneas, de forma de no conformar reservorios, temporarios o permanentes. Se eliminarán los taludes inestables, excavaciones abruptas, y todo aquello que pueda significar riesgo o peligro para personas, animales o bienes de terceros.

Los trabajos deberán evitar desvíos de cursos naturales de agua, permanente o temporario, cauces aluvionales que puedan poner en riesgo propiedades cultivadas, instalaciones agropecuarias, líneas eléctricas, construcciones viales, etc.

El acondicionamiento de la topografía de los yacimientos, debe guardar relación con el paisaje del entorno.

Serán además, por cuenta y cargo del Contratista, todos los costos y responsabilidades asociadas al acondicionamiento final de los sectores de trabajo, según las normativas establecidas por las autoridades competentes para estas actividades, a las que se suman las específicas exigidas en la presente obra.

En todos los casos el Contratista deberá respetar lo indicado por las leyes vigentes:

Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587 y Decreto reglamentario.

Ley N° 6082/93, Decreto Reglamentario N° 867/94, sobre Tránsito de Personas y de Vehículos y el Transporte de Personas y de Carga dentro del Sistema Público de Circulación Terrestre de la Pcia. de Mendoza.

Ley N° 24557, Riesgos del Trabajo.

Decreto 911/96, Higiene y Seguridad en el Trabajo para la Industria de la Construcción y Resolución Reglamentaria de la S.R.T.

Ley 5961 de la Provincia de Mendoza, Preservación, Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.

## 2.4 MANTENIMIENTO DE CALLES AFECTADAS A OBRA

La Contratista proveerá operarios y materiales necesarios, bajo supervisión de la Inspección, para la realización de tareas de mantenimiento que comprenderán lo que a continuación se detalla:

- 1) Conservación y Mantenimiento de las cunetas y veredas.
- 2) Reparaciones de roturas de mangueras de agua potable a los frentistas afectados por las obras.

Para el cumplimiento de las tareas propuestas en los puntos **1) y 2)**, la contratista deberá disponer de un grupo de trabajo conformado por obreros de sexo masculino, con edades comprendidas entre los 21 y 50 años. Este grupo desarrollará sus trabajos durante días de trabajo en la obra.

Para el cumplimiento del servicio, la contratista debe proveer mano de obra, herramientas, equipos, o lo necesario para que el servicio resulte eficiente y completo.

## 3 TAREAS PRELIMINARES EN LAS CALLES

Antes de iniciar las actividades de la construcción de la base deberá procederse a ejecutar las tareas que a continuación se detallan:

### 3.1 TERRENO NATURAL

El material NATURAL EXISTENTE en las calles deberá ser removido de acuerdo a los niveles de proyecto y a la existencia, en algunos casos, de cordones laterales de confinamiento, en un espesor variable entre 0,10 y 0,20 m, para posteriormente rellenar con material para base. Se deberá escarificar y posteriormente retirar y transportar el suelo a escombrera municipal.

Posteriormente la Inspección procederá a estaquear hasta cotas de proyectos y la Contratista deberá perfilar y humectar toda la superficie de la calle.

Este trabajo incluirá la limpieza del terreno dentro de la zona de camino conforme con lo señalado.

Incluirá asimismo la conformación, el perfilado y la conservación de taludes, banquetas, calzadas, subrasantes, cunetas, préstamos y demás superficies formadas con los productos de la excavación o dejados al descubierto por la misma.

Si a juicio de la Inspección el material a la cota de la subrasante no fuera apto, la excavación se profundizará en todo el ancho de la calzada hasta 0.20 metros como mínimo, por debajo de la cota de la subrasante proyectada y se rellenará con suelo de mejor calidad.

### 3.2 PREPARACIÓN DE SUBRASANTE

#### Descripción.

Este trabajo consistirá en la compactación y perfilado de la sub rasante de las calles, para la construcción inmediata de un recubrimiento con suelo seleccionado.

Se considerará como sub rasante aquella porción de superficie que servirá de asiento o fundación para el recubrimiento base a construir.

#### Construcción.

La sub rasante será conformada y perfilada de acuerdo a los perfiles indicados en los planos u ordenados por la Inspección. y luego el Contratista adoptará el procedimiento constructivo que le permita lograr la densidad exigida para los 0,15 metros superiores de la base. El mismo deberá prever que puede resultar necesario realizar la extracción de hasta los 0,20 metros superiores y proceder luego al escarificado y recompactación de la base de asiento resultante, previo a la recolocación y compactación del material extraído. El material que en alguna parte de la sub rasante demuestre que no puede ser satisfactoriamente utilizado deberá ser totalmente excavado y reemplazado por suelo apto extraído y transportado de los sitios elegidos por el Contratista y aprobado por la Inspección.

Una vez terminada la preparación de la sub rasante en esa sección del camino, se la deberá conservar con la lisura y el perfil correcto, hasta que se proceda a la construcción de la capa superior.

#### Condiciones para la Recepción.

La Inspección hará las determinaciones necesarias para verificar el grado de Conformidad de la sub rasante y el fondo de la caja para ensanche que deberá tener, en los 0,20 metros superiores.

El perfil transversal de la sub rasante, se construirá de acuerdo con las indicaciones de los planos o con las que en su reemplazo disponga la Inspección, admitiéndose las siguientes tolerancias:

Diferencias de cotas entre ambos bordes de los tramos rectos, no mayor del cuatro por mil (4‰) del ancho teórico de la sub rasante.

La flecha a dar al perfil de la sub rasante, será la indicada en los planos o la establecida por la Inspección, admitiéndose una tolerancia del 20% en exceso y el 10% en defecto.

El perfil transversal de la sub rasante se verificará en toda la longitud de la obra, con los intervalos que la Inspección juzgue conveniente. El control de bordes deberá efectuarse con anterioridad al control de la flecha.

Toda diferencia que sobrepase la tolerancia establecida, deberá corregirse con anterioridad a la realización de los controles de flechas.

## **4 CONSTRUCCIÓN DE BASE PARA ASIENTO DE ADOQUINES**

### **4.1 INTRODUCCIÓN:**

Sobre la sub rasante preparada se comenzará a colocar la capa de base de espesor de esta capa será de 0,15 m compactada.

La colocación de este suelo en obra, se hará en capas a definir con la Inspección, acorde al equipo de compactación a utilizar.

Se deberá idear una secuencia operativa tal que se minimice el tiempo de exposición de la capa expuesta al intemperismo.

La compactación se realizará hasta lograr una densidad aparente del 98% de la densidad Proctor Estándar.

Para la compactación se sugiere el uso de un rodillo pata de cabra o neumático, autopropulsados, de 20 toneladas. En caso de no lograrse las condiciones exigidas con este equipo, como alternativa, se podría usar un equipo autopropulsado pata de cabra del tipo 815 A o B de Caterpillar.

Las capas que se alteren por discontinuación de la secuencia constructiva, y que evidencien variaciones en su humedad, producidas por desecación o precipitaciones u otros motivos, deberán ser removidas hasta la desaparición de la alteración. Quedará a criterio del Contratista el reacondicionamiento y reutilización del material o su retiro de obra, dando aviso a la Inspección.

Los sectores de trabajo se encontrarán debidamente señalizados a fin de ayudar al ordenamiento de las actividades, y conocimiento permanente de los Sectores donde se encuentran las tareas en ejecución.

### **4.2 SECUENCIA DE OPERACIONES:**

#### **4.2.1 RETIRO DE TERRENO NATURAL**

Se retirará una capa de espesor variable de terreno natural, previa escarificación. En caso de roturas de mangueras y cañerías de agua potable se procederá a la reparación de las mismas y reacondicionamiento de sub rasante. En caso de rotura de cunetas o cordones la reparación correrá a cuenta de la contratista.

#### **4.2.2 CARGA Y TRANSPORTE**

Carga a caja enrasada, transporte y descarga en las calles que corresponda. Se deberá formar una capa suelta de suelos de espesor 0,20 m máximo.

#### **4.2.3 EXTENDIDO**

En la tarea de extendido del material para base se limitará la extensión del frente de material sin compactar, a efectos que en caso de vientos repentinos o tránsito indebido no afecte la calidad de la capa. A tal fin se define inicialmente una superficie que comprenda un volumen que abarque una calle por día de material extendido a efectos de no producir perturbaciones en el orden de los procedimientos operativos del proceso de construcción.

#### **4.2.4 HUMECTACIÓN**

Humectación de la capa hasta el valor de humedad óptima de compactación. Se deberá realizar con camión regador.

#### **4.2.5 COMPACTACIÓN**

Compactación de la capa. Se deberá obtener una densidad aparente seca del suelo del 98% de la densidad aparente seca Proctor. Se sugiere el uso de rodillo pata de cabra o neumático, autopropulsados, de 20 toneladas, para realizar la compactación.

Al realizar acciones de compactación, el área deberá vallarse, sectorizando el área de trabajo de modo que este pueda identificarse fácilmente.

#### **4.2.6 COLOCACIÓN DE NUEVO MATERIAL**

Cubrimiento de la capa compactada con arena de asiento y adoquines correrá por cuenta del municipio.

#### **4.2.7 PÉRDIDA DE CONDICIONES DE LA CAPA**

En caso que una capa compactada pierda las condiciones logradas por la compactación, se efectuará el siguiente procedimiento:

- a) Si la humedad de la capa se encuentra hasta 5 puntos por debajo del valor de la humedad de compactación, se procederá solamente al agregado de agua.
- b) Si la humedad se encuentra más de 5 puntos por debajo del valor de la humedad de compactación, se procederá a la humectación correspondiente, homogeneización del material y recompactado.

#### **4.2.8 LIMPIEZA GENERAL FINAL DE OBRA.**

Deberá realizarse la limpieza final de obra y los residuos generados trasladarse a los sitios apropiados a tal fin, cubierta sanitaria Municipal o Escombrera Municipal.

## 5 COLOCACIÓN DE CAPA DE BASE PARA ADOQUINES

### 5.1 CORONAMIENTO:

#### 5.1.1 PERFILADO

Finalizada la colocación de LA BASE, se perfilarán las CALLES materializando una pendiente transversal al eje longitudinal del sistema de confinamiento de 1%, a dos aguas, es decir que la máxima elevación coincidirá con el eje longitudinal de la calle.

#### 5.1.2 PLAN DE INSPECCIONES Y ENSAYOS

El Contratista deberá facilitar a la inspección los medios necesarios para:

- a) Determinación de la humedad óptima y densidad máxima por ensayo Proctor estándar, ejecutando una medición en un mínimo de tres (3) por cuadra por capa a compactar.
- b) Determinación de altura de la capa distribuida, con igual cantidad de muestras al punto anterior.
- c) Determinación de la granulometría.

#### f) Inspección final:

- 1- Inspeccionar o ensayar e identificar según las especificaciones técnicas y los planos el artículo o la actividad finalizada de acuerdo con el plan de inspección y ensayo.
- 2- Verificar que el artículo o la actividad finalizada haya sido inspeccionado o ensayado en todos los puntos indicados en el plan de inspección y ensayo y también, que los registros correspondientes estén debidamente conformados.
- 3- Identificar mediante etiqueta o sello u otro método eficaz la aceptación final del artículo. La identificación de aceptación deberá ser firmemente adherida al artículo de forma tal que este sea rápidamente identificable.

## 6 HIGIENE, SEGURIDAD Y AMBIENTE

Este punto determina los requerimientos de higiene y seguridad a satisfacer por parte del Contratista para proteger a los trabajadores, al público y al ambiente.

Se deberá tener en consideración la normativa que se detalla:

- ✓ Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587 y Decreto reglamentario 351/79 y modificatorias.
- ✓ Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557, y su Decreto Reglamentario 1278/2000
- ✓ Ley N° 6082/93, Decreto Reglamentario N° 867/94, sobre Tránsito de Personas y de Vehículos y el Transporte de Personas y de Carga dentro del Sistema Público de Circulación Terrestre de la Provincia de Mendoza.
- ✓ Decreto 911/96, Higiene y Seguridad en el Trabajo para la Industria de la Construcción.
- ✓ Resoluciones Reglamentarias de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo; Res. 231/96 - Res. 51/97 - Res. 35/98 – Res. 319/99 -SRT 310/03.
- ✓ Ley 5.961 de la Provincia de Mendoza, Preservación, Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.
- ✓ Ley 5917 adhesión de la Provincia de Mendoza a la Ley 24.051, de Residuos Peligrosos. Decreto Reglamentario 2625 del 9/12/99
- ✓ Plan de Calidad PC-GIN-001/95.

Todas las piezas legales detalladas comprenden sus modificatorias y reglamentaciones asociadas.

### **6.1.1.1 Equipos de protección personal**

El operario deberá contar con dos equipos completos de ropa de trabajo y elementos de protección personal que indique el Responsable de Seguridad que comprenderá como mínimo: mameluco, botas de seguridad, guantes, anteojos de seguridad para sol y viento, casco. A esto deberá agregarse la provisión diferenciada de indumentaria para cada operario que trabaje en los distintos frentes, mameluco o ropa de grafa.

La ropa de trabajo y elementos que se asignará a cada operario estarán diferenciadas según el tipo de tarea que realicen y serán provistos por la contratista (trabajadores en cantera y trabajadores en calles, por ejemplo).

Cada mameluco deberá contar con un número de identificación personal por operario, materializado mediante bordado, el listado deberá mantenerse actualizado.

## 6.1.2 PRÁCTICAS GENERALES APLICABLES EN OBRA

### 6.1.2.1 Parque Automotor

Para el caso de maquinarias y vehículos se exigirá modelo y/o año de fabricación 1995 o superior, conforme lo estipulado en ley de tránsito para vehículos de carga en ruta. Todos los vehículos y maquinarias deberán contar con Seguro vigente y revisión técnica al día. El pago de la póliza de seguro deberá realizarse por medios electrónicos, debiendo presentar constancia del mismo a la Inspección de Obra de modo mensual. Todo tipo de seguro contará con cláusula de subrogación a favor de la Municipalidad de Malargüe.

#### **Experticia de los maquinistas.**

Asignar MAQUINISTAS que posean la licencia profesional requerida por la legislación y cuenten con experiencia comprobable. Queda a criterio de la Inspección aprobar a los maquinistas para el uso de las maquinarias asignadas.

### 6.1.2.2 Circulación y Movimiento de vehículos y maquinarias

El Contratista deberá presentar una planificación de la circulación de los vehículos y maquinarias en las distintas áreas de trabajo (calle, cantera, etc.) Cuando el movimiento de vehículos sea sobre calles/caminos públicos se deberá minimizar las obstrucciones e inconvenientes a terceros y circular a velocidad permitida.

El Contratista deberá asegurar la responsabilidad por la conducción y el manejo seguro de los vehículos y maquinarias y además exigir que las unidades estén en condiciones seguras de funcionamiento.

El Contratista deberá proveer todos los elementos o señales de advertencia necesarios, tanto en espacio como en tiempo, para la circulación segura de los vehículos. Las señales responderán a lo establecido por la Dirección Nacional de Vialidad en cuanto a forma, tamaño y leyenda.

#### **CIRCULACIÓN EXTERNA**

Todos los vehículos que circulen sobre calles públicas deberán ir a caja enrasada y cubiertos, de modo obligatorio, con lona vinílica. No se admitirá otro tipo de cubierta.

El material transportado no podrá superar la altura de la caja del camión.

El transporte de maquinaria vial a cantera deberá realizarse conforme la ley vial provincial de Mendoza y su correspondiente decreto reglamentario. Los movimientos deberán ser comunicados con antelación no inferior a 12 hs a la Inspección de Obra.

Toda maquinaria que sea carreteada a las canteras deberá contar con el Seguro correspondiente de tránsito, con subrogación a favor de Municipio y transitar por los caminos denunciados en el seguro.

### **6.1.2.3 Transporte de personal**

La Contratista dispondrá de transporte matutino y vespertino a todo el personal que preste servicios en Obra. Este transporte deberá contar con las habilitaciones Municipales y Provinciales de tránsito vigentes para transporte de personas y contar con seguro con cláusula de subrogación a favor de Municipio. El transporte será tipo camioneta, "traffic" o minibús, debiendo la contratista presentar los horarios de recorrido y traza de los mismos a la Inspección de Obra. En ningún caso se admitirá superar la capacidad de personas sentadas en cada vehículo. Los vehículos contarán con calefacción adecuada y en perfectas condiciones de funcionamiento en época invernal.

### **6.1.2.4 Señalización en la construcción**

El Responsable de Seguridad será el encargado de definir los sitios que deberán ser señalados y las características de los elementos a utilizar, que se adecuarán a la evolución de los trabajos y los riesgos emergentes. La señalización será tal que permita la fácil lectura e identificación de los riesgos.

### **6.1.3 MAQUINARIAS Y CAMIONES LAS CALLES URBANAS Y EN LAS CANTERAS DE APORTE**

El contratista debe:

- En las canteras de materiales de aporte proveer, para el mantenimiento o eventual reparación de maquinarias o vehículos, una superficie impermeable que garantice la contención de derrames accidentales durante la ejecución de estas tareas. El sistema a utilizar deberá ser aprobado previamente por la Inspección de Obra.
- Si utilizara un sistema móvil para almacenar y cargar combustible, o cambiar el aceite a las maquinarias, debe prever una batea móvil con material absorbente que permita contener derrames accidentales.
- En caso de derrames, gestionar los líquidos de la pileta de contención o el material absorbente de acuerdo a la ley provincial N° 5917.
- Gestionar los residuos peligrosos, generados en los talleres de mantenimiento propios y/o de terceros, de acuerdo a la ley provincial N° 5917.
- Presentar un plan de mantenimiento preventivo.

- Concientizar al personal en la importancia ambiental de tener las maquinarias y los camiones en buenas condiciones operativas, para evitar la contaminación del medio físico (aire, agua y suelo).
- Mantener y presentar registros de incidentes y/o accidentes que puedan ser auditados.
- El contratista tiene la obligación de informar a la Inspección de Obra, en forma inmediata, cualquier incidente y/o accidente ocurrido.

La Inspección de Obra:

- Se reserva el derecho de auditar la gestión de mantenimiento preventivo y la de los residuos peligrosos generados durante el mantenimiento de maquinarias y vehículos.
- Verificará la efectividad de esta gestión mediante el registro y análisis de las paradas correctivas. Si los niveles de mantenimiento no resultaran aceptables, la Inspección de Obra podrá exigir al contratista un plan de mejora.

#### **6.1.4 MOVIMIENTO DE MAQUINARIAS Y CAMIONES EN LA VÍA PÚBLICA**

El contratista debe:

- Asegurar que los camiones que llevan materiales de aporte, de las canteras al Sitio, estén correctamente cubiertos exclusivamente con lona vinílica para evitar la dispersión de material particulado al aire.
- Asegurar que los camiones circulen a caja enrasada y cubiertos.
- Asignar conductores que posean la licencia profesional requerida por la legislación.
- Desplazarse por las trazas de ruta acordadas con el municipio, para no perturbar al público y evitar accidentes.
- Proveer a todos los conductores de un sistema de comunicación confiable y compatible con el de todos aquellos sectores con los que se deba comunicar.
- Instruir a los conductores y controlarlos para lograr el cumplimiento obligatorio de los siguientes principios:
  - ✓ Respetar bienes de terceros, por ej.: animales, bienes personales, etc.
  - ✓ No lavar los vehículos en los cursos de agua, ni arrojar los sobrantes de carga en los mismos.
  - ✓ No cazar ni extraer leña de la zona.
  - ✓ No dispersar ningún tipo de residuos en los caminos entre la obra y las

canteras de aporte.

- Informar obligatoriamente y en forma inmediata a la Inspección de Obra cualquier incidente y/o accidente ocurrido.
- Mantener y presentar registros de incidentes y/o accidentes que puedan ser auditados.
- Implementar medidas correctivas si la circulación de vehículos modificara la calidad del agua de los cursos superficiales o afectara a vecinos.

## **6.2 PRÁCTICAS PARTICULARES PARA LAS CANTERAS DE MATERIALES DE APORTE**

### **6.2.1 CANTERA EN ARROYO PEQUENCO.**

#### **6.2.1.1 Explotación de la cantera:**

El contratista debe:

- Evitar la obstrucción del cauce del arroyo y/o acequia de provisión de agua al puestero, por desmoronamiento del frente de explotación o por otras causas.
- Evitar la contaminación del agua del arroyo con RP y RSU de la obra.
- No perturbar la provisión permanente de agua a los puesteros y a sus animales, como consecuencia de la realización de las obras.
- Garantizar el libre escurrimiento de las aguas, sin conformar reservorios cerrados, temporarios o permanentes.

La Inspección de Obra controlará la cantidad y calidad del agua del arroyo, implementando monitoreos periódicos.

## **7 EQUIPAMIENTO PARA LA OBRA**

El objeto del presente punto es presentar el listado mínimo orientativo, con las cantidades y tipo de equipo a utilizar, siendo responsabilidad del Contratista la provisión total del equipamiento necesario para ejecutar y controlar la Obra. La cantidad de camiones regadores se encontrará sujeta a variaciones cíclicas estacionales.

No se permitirá el retiro o traslado de maquinarias de las calles a Cantera sin dar la información de motivo del mismo por escrito a la Inspección de Obra. El traslado se realizará solo con consentimiento expreso de la Inspección de Obra a través de la Orden de Servicio correspondiente. La maquinaria que realice el traslado deberá hacerlo respetando la traza acordada, y contando con el

seguro de carreo correspondiente con cláusula de subrogación a favor de la Municipalidad de Malargüe.

ÍTEM	CANT	DESCRIPCIÓN	TIPO	Observaciones
1	1	Cargadora frontal	Caterpillar 966	
2	1	Motoniveladora	Caterpillar 14 G	
3	2	Camión volcador	caja roquera	Capacidad: 6 m <sup>3</sup>
4	1	Camión	regador	Capacidad: 8 m <sup>3</sup>
5	1	Compactador pata de cabra	Caterpillar 815	A o B
6	1	Compactador autopropulsado neumático		capacidad: 20 t mínimo
7	1	Retroexcavadora		con equipamiento para balde de 200 l y pinza para emparejado.
8	1	Rodillo Liso Vibrante		20 t mínimo

## 8 ALCANCE Y PAGO DE LOS ÍTEMS

Las siguientes descripciones, comprende los alcances y pago de las prestaciones a desarrollar en la Obra:

### ÍTEM 1. Escarificación y retiro de terreno natural.

El pago de este ítem es compensación total por: la escarificación, retiro y transporte de terreno natural hasta cota de proyecto según especificaciones. Su medición y pago se efectuará por cuadra (calle) terminada.

### ÍTEM 2 Humectación y preparación de sub rasante.

El pago de este ítem es compensación total, por la humectación y perfilado hasta cota de proyecto de la sub rasante en terreno natural. Su medición y pago se efectuará por cuadra (calle) terminada.

### ÍTEM 3. Provisión y colocación de base para adoquines.

El pago de este ítem es compensación total, por la carga, transporte (D.C.M. 20 km), descarga, tendido, mojado y compactado y perfilado; de acuerdo a lo especificado. Su medición y pago se efectuará por cuadra (calle) terminada y aprobada.

Ítem	Cantidad	Unidad	Designación
1	3400	m2	Escarificación y retiro de terreno natural
2	3400	m2	Humectación y preparación de sub rasante
3	3400	m2	Provisión y colocación de base para adoquines
4			

## ***FORMULARIO OFICIAL DE PROPUESTA***

FORMULARIO OFICIAL DE PROPUESTA				
OBRA: CONSTRUCCION DE BASE PARA ASIENTO DE ADOQUINES				
Nº	DESIGNACIÓN DEL ÍTEM	Un.	Cant.	Precio Total
1	<b>ESCARIFICACION Y RETIRO DE TERRENO NATURAL</b>			
1	Escarificación, retiro y transporte de terreno natural a escombrera municipal, hasta alcanzar cota de proyecto según especificaciones	m <sup>2</sup>	3400,00	
2	<b>HUMECTACION Y PREPARACION DE SUB RASANTE</b>			
1	Humectación y perfilado de sub rasante a cota de proyecto.	m <sup>2</sup>	3400,00	
3	<b>PROVISION Y COLOCACION DE BASE PARA ADOQUINES</b>			
1	Carga, transporte (D.C.M. 20 km), descarga, tendido, mojado y compactado y perfilado; de acuerdo a lo especificado	m <sup>2</sup>	3400,00	
		<b>TOTAL</b>		