DICTAMEN TECNICO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

A : ***DERLIS JAVIER BENEGAS, Intendente Municipal***
DE : ***Arq. ROBERTO MORAY SALDIVAR, Dpto. de Obras y Servicios***
FECHA : **17 – setiembre – 2024**
ASUNTO : **ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA OBRA APERTURA, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CAMINOS EN VARIOS SECTORES RURALES DEL DISTRITO DE DOMINGO MARTINEZ DE IRALA (*Art. 12 Resolución DNCP N° 453/2024*).**

Me dirijo a usted y por su intermedio donde corresponda a los efectos de remitir la especificaciones técnicas de la obra **APERTURA, REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CAMINOS EN VARIOS SECTORES RURALES DEL DISTRITO DE DOMINGO MARTINEZ DE IRALA - ID454967**, los datos recabados fueron levantados in situ de los defectos de la estructura vial que une varias zonas del sector rural de Pirapyta, 360 Hectareas, Tabucai, Ituti e Italiano Cue.
Las especificaciones técnicas recomendadas y necesarias según las verificaciones realizadas se detallan a continuación:

Item	Descripción de los trabajos	Especificaciones Técnicas
1	Limpieza y Replanteo de obra	Descripción El mismo consistirá en realizar todos los trabajos de topografía requeridos como ser: Fijación de ejes, en alineación y cotas, secciones transversales, áreas y volúmenes, controles de ejecución y controles finales de todos los ítems de la obra y con aprobación de la Fiscalización
2	Excavaciones	Consistirá en la preparación del terreno para ponerlo a la cota de la sub-rasante mediante la realización del corte o terraplén, para posteriormente construir el enripiado si así se indicare. Se realizará un desmonte o terraplén de hasta alcanzar las cotas de los planos o las cotas indicadas por la Fiscalización. En todos los casos se deberá compactar la base de asiento. Encontrando en el lugar material no apto, los mismos deberán ser retirados y reemplazados por material de mejor calidad. La sub-rasante será compactada con compactadores pata de cabra, realizando un mínimo de 5 (cinco) pasadas a fin de que la misma soporte una prueba de carga, que se verificará por medio de una camión de eje sencillo bien cargado. Es considerada una pasada, la ida y la vuelta del compactador en un determinado tramo. En caso de que la pista no supere la prueba de carga, el sector que presente movimientos será removido y el material, sustituido por otro de mejor calidad o de menos humedad. Estos trabajos el Contratista los realizará sin costo extra para el Contratante. La pista estará sin exceso de humedad al momento de realizar la compactación ni en el momento de la carga de arena. El Contratista deberá tomar recaudos para evitar que se produzcan desmoronamientos, si esto sucediere, el Contratista deberá solucionar el inconveniente sin costo adicional para el Contratante.
3	Relleno y compactacion con tierra del lugar para subrasante de pavimento del terraplen	El relleno se hará por capas sucesivas de tierra, de no más de 20 cm. De espesor con adecuado riego y perfectamente apisonados para asegurar una buena compactación y una resistencia mínima de 1 kg/cm2. El material de rellano no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno. Relleno de Zanjas: Antes de procesar al relleno de zanjas, se excavara su fondo y taludes hasta llegar al suelo consistente, debiendo ejecutarse el relleno de acuerdo con lo

		especificado. Terraplenes: Los terraplenes se constituirán en capas de no más de 20 cm. De espesor de material suelto libre de hierbas, raíces y escombros, estas serán compactadas y el ensayo de compactación será realizado por un laboratorio previamente aprobado por la fiscalización. Compactación: Consiste en la ejecución de las obras necesarias y el ensayo de compactación de suelos, hasta obtener el peso específico aparente indicado, e incluye las operaciones del manipuleo, del equipo necesario y los riegos con agua que sean necesarios para lograr el fin propuesto. Una vez escarificada la sub rasante, se procederá a compactar el material suelto resultante, con tal fin se eliminarán previamente las piedras de tamaño mayor de 5 cm. Si las hubiera y se agregara agua hasta obtener una compactación satisfactoria. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente excavado y reemplazado por el suelo apto, extraído de los sitios que indique la fiscalización. Equipo de Compactación: el equipo de compactación será del tipo adecuado para cada clase de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener las densidades fijadas y tendrá una capacidad de producción mínima de 100 metros lineales diarios. La fiscalización aprobará el equipo propuesto por el CONTRATISTA, sobre la base de un tramo prueba y determina el número mínimo de pasadas del equipo, para lograr en cada capa las densidades específicas. Ajuste del Contenido de agua: Cuando el contenido de humedad natural del suelo sobrepase el límite superior especificado, el material de cada será removido con rastras u otros implementos o dejado en reposo hasta que, por evaporación, pierda el exceso de humedad. Cuando el contenido de humedad natural en el suelo, se halle por debajo del límite inferior establecido, deberá agregarse la cantidad de agua necesaria para lograr un contenido de humedad entre los límites específicos o establecidos por la fiscalización. El contenido de agua en el suelo, deberá ser uniforme en todo el espesor y ancho de la capa a compactar. Si fuere necesario, el suelo será removido para lograr dicha uniformidad. La adición de agua podrá efectuarse en el lugar de excavación del suelo o en el sitio de depósito sobre el terraplén. El agua será distribuida mediante el empleo de camiones regadores equipados con bombas centrifugas de alta presión y con distribuidores adecuados, para lograr un riego en forma de lluvia fina. Los trabajos que comprende éste rubro son los retiros del lugar con camiones tipo volquete, de todo tipo de tierra a ser utilizadas en la pavimentación y de la que no pueda ser reutilizada en el mismo lugar y sobrantes hasta su disposición final, medidas en el terreno y aceptadas por la Fiscalización Incluye trabajos con maquinaria pesada tipo retroexcavadora para la ejecución de canales y tomadas de tierra. La distribución y colocación del enripiado puede realizarse

		mediante el empleo de una terminadora; o bien mediante vuelco en cancha y distribución con motoniveladora, tractor topador, u otro equipo acorde. La colocación se debe realizar por franjas longitudinales, salvo que el Supervisor de Obra indique otro procedimiento. El ancho de estas franjas debe ser tal que minimice el número de juntas longitudinales y considerando los siguientes aspectos: el ancho de la sección, el eventual mantenimiento de la circulación, las características del equipo y el desfasaje con la junta longitudinal de la/las capas inferior y superior.
4	Limpieza final y retiro de materiales desuso	Este trabajo consistirá en la limpieza de toda la zona de obra luego de culminado los trabajos. Ejecución Consistirá en la remoción de escombros afectados por las obras, suelo sobrante de excavación, materiales no utilizados, maderas, clavos, etc. o cualquier otro detalle que a criterio de la Fiscalización debiera retirarse de la zona de obra de modo a entregarla con una presentación que no agreda el visual ni el medio ambiente. Es considerada zona de obra, todas las calles enumeradas en el proyecto, en todo su ancho y extensión. En ningún caso deberá dejarse residuos en propiedad privada.

Es mi dictamen técnico, Salvo mejor parecer de vuestra Máxima Autoridad.

BERNARDO ROBERTO MORAY S.
ARQUITECTO
REG. PROF. N° 1544
RUC. 1238923-3
TEL. (0981) 468551

Arq. Roberto Moray Saldívar
Dpto. de Obras y Servicios

Recibido y se remite a la UOC
Para su procesamiento
correspondiente:
18/09/2024

Derlis Javier Benegas
Intendente Municipal