REHABILITACIÓN DE CAMINO SACACOSECHAS EN LA LOCALIDAD DE BUENA VISTA DEL MUNICIPIO DE SOTEAPAN

- **ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO**

Las actividades comienzan con el trazo y nivelación del terreno para delimitar el área con equipo topográfico de alta precisión, mejoramiento del terreno natural compactado al 90% con equipo mecánico; escarificado, suministro de material con calidad de revestimiento extraído del Banco "El Aguacate", tendido del material, incorporación de agua, homogeneizado y compactado en capas de acuerdo a la Norma de la SCT, cuneteo con maquinaria, depositando el material a los costados del tramo por rehabilitar.

El proyecto contempla el pago por regalías para la Extracción de material tipo II para revestimiento, en el cual se harán los trabajos necesarios como desmonte, despalme, excavación, carga a camión por medios mecánicos y el pago de regalías. Para la extracción del material de Revestimiento, se propone el banco de Material "El Aguacate", ubicado cerca de la localidad de Buena Vista en el Municipio de Soteapan,Ver, en las coordenadas geográficas siguientes **18°10'43.04"N, 94°53'4.49"O,** para el traslado del material de revestimiento del Banco al tramo. Se tiene considerado dentro del proyecto los Acarreos en camión volteo de 7 M^3 de capacidad a primer kilómetro y a kilómetros subsecuentes sobre un camino pavimentado en lomerío suave.

Una vez que se ha suministrado el material de revestimiento a lo largo del tramo, se formará y compactará la capa de rodamiento con el material de banco, para dar acabado en el tramo acorde a la capacidad de la maquinaria compactando la capa de revestimiento preferentemente en el mismo día que se tendió el material, respetando los niveles y referencias indicadas por el trazo y nivelación del terreno.

REHABILITACIÓN DE CAMINO SACACOSECHAS EN LA LOCALIDAD DE BUENA VISTA DEL MUNICIPIO DE SOTEAPAN

- **ESPECIFICACIONES PARTÍCULARES DEL PROYECTO**

Por ser un proyecto de infraestructura de caminos rurales, se apegará a la normativa de la SCT para caminos tipo "E". Las especificaciones técnicas se describen a continuación conforme a la normativa vigente.

RETIRO DE MATERIAL DE DESPERDICIO

Para el retiro de material producto del desperdicio, rastreo, excavaciones y/o cortes se utilizará una retroexcavadora para la carga y un camión volteo para el retiro, el material se acarreará a 1 km de distancia, el tiro se hará en donde lo indique el supervisor de obras. Este concepto es necesario ejecutar por dos razones que son obligatorias; por la topografía de los caminos en la mayoría existen secciones donde por margen está el talud de corte y por el otro margen el cuerpo del terraplén con pendientes hacia abajo, y la otra razón por cuestionamientos sociales de los propietarios que no desean que al pie de las propiedades exista material ya que es muy estrecho el derecho de vía.

UNIDAD DE MEDIDA Y METODO DE PAGO. La medición de los volúmenes de materiales excavados para efectuar despalme se hará tomando como unida del metro cúbico, y empleando el método de promedio de áreas extremas. El resultado se considerará en unidades completas.

CUNETAS CON MAQUINARIA

El cuneteo de los caminos se realizará mediante una motoconformadora, tomando en cuentas las especificaciones que indique el supervisor de obras para su profundidad y desplante del mismo y sobre todo que tengan buen funcionamiento, el material producto de corte no será utilizado en obras ya que es material de desperdicios.

La calidad de los trabajos quedarán sujetos a la aprobación de la supervisión y serán cuantificados de acuerdo al avance diario ejecutado dejando la superficie lista para recibir la capa de material de revestimiento.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida de los trabajos de rastreo será el ML (metros lineales) de acuerdo a las especificaciones y normas de la SCT vigentes.

MÉTODO DE PAGO: El pago de los trabajos de rastreo será por unidad de obra terminada, de acuerdo a los avances estimados y pactados con la dependencia.

REHABILITACIÓN DE CAMINO SACACOSECHAS EN LA LOCALIDAD DE BUENA VISTA DEL MUNICIPIO DE SOTEAPAN

RASTREO PARA FORMACIÓN DE CORONA

Se rastreará el camino actual con una motoconformadora acondicionada con escarificadora, cuya finalidad es preparar la superficie de rodamiento mediante la cual se pueda recibir la capa de material de revestimiento.

Es responsabilidad del contratista proveer las condiciones topográficas del terreno en el cual se realizarán los trabajos del rastreo, contar con el equipo adecuado y personal calificado para este tipo de actividades.

Los trabajos quedarán sujetos a la aprobación de la supervisión y serán cuantificados de acuerdo al avance diario ejecutado dejando la superficie lista para recibir la capa de material de revestimiento.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida de los trabajos de rastreo será el m2 de acuerdo a las especificaciones y normas de la SCT vigentes.

MÉTODO DE PAGO: El pago de los trabajos de rastreo será por unidad de obra terminada, de acuerdo a los avances estimados y pactados con la dependencia.

EXTRACCIÓN DE MATERIAL TIPO II

La extracción de material de revestimiento tipo II, se realizará en el banco de materiales denominado "El Aguacate" utilizando maquinaria apropiada para este tipo de trabajos.

Se consideran como trabajos de extracción del material de revestimiento tipo II todas las actividades que se ejecutan en el Banco de materiales tales como el desmonte con maquinaria (tractor sobre oruga), despalme de la capa vegetal para evitar la contaminación del material de revestimiento; extracción del material y abundamiento con excavadora o retroexcavadora según corresponda; carga del material abundado en camiones de carga tipo volteo de 7 m^3 de capacidad.

Es responsabilidad del contratista preveer las condiciones topográficas del terreno en el cual se realizarán los trabajos del rastreo, contar con el equipo adecuado y personal calificado para este tipo de actividades.

REHABILITACIÓN DE CAMINO SACACOSECHAS EN LA LOCALIDAD DE BUENA VISTA DEL MUNICIPIO DE SOTEAPAN

Los trabajos quedarán sujetos a la aprobación de la supervisión y serán cuantificados de acuerdo al avance diario ejecutado dejando la superficie lista para recibir la capa de material de revestimiento.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida de los trabajos de extracción de material tipo II será el m3 (metro cúbico) de acuerdo a las especificaciones y normas de la SCT vigentes.

MÉTODO DE PAGO: El pago de los trabajos de extracción de material tipo II será por unidad de obra terminada, de acuerdo a los avances estimados y pactados con la dependencia.

ACARREO DE LOS MATERIALES DE REVESTIMIENTO DEL BANCO "EL AGUACATE" AL SITIO DE LA OBRA A 1er. KM

El acarreo de material de revestimiento a primer kilómetro consiste en el traslado del material de revestimiento que será utilizado en la rehabilitación del camino sacacosechas de la localidad de Buena vista, desde el banco de materiales "El Aguacate" a una distancia de dieciocho kilómetros sobre camino pavimentado tipo lomerío suave en camión de carga tipo volteo de 7.0 m^3 de capacidad. La distancia de sobreacarreo es medido en km al centroide del tramo.

Es responsabilidad del contratista preveer las condiciones en el cual se realizarán los trabajos de acarreo del material de revestimiento del Banco "El Aguacate" a primer kilómetro, contar con el equipo adecuado y personal calificado para este tipo de actividades.

La calidad de los trabajos quedarán sujetos a la aprobación de la supervisión y serán cuantificados de acuerdo al avance diario ejecutado dejando la superficie lista para recibir la capa de material de revestimiento.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida de los trabajos de acarreo de material de revestimiento a primer kilómetro, será el m^3 (metro cúbico) de acuerdo a las especificaciones y normas de la SCT vigentes.

MÉTODO DE PAGO: El pago de los trabajos de acarreo de material de revestimiento a primer kilómetro, será por unidad de obra terminada, de acuerdo a los avances estimados y pactados con la dependencia.

REHABILITACIÓN DE CAMINO SACACOSECHAS EN LA LOCALIDAD DE BUENA VISTA DEL MUNICIPIO DE SOTEAPAN

ACARREO DE LOS MATERIALES DE REVESTIMIENTO DEL BANCO "EL AGUACATE" A KILOMETROS SUBSECUENTES

El acarreo de material de revestimiento del Banco "El Aguacate" a kilómetros subsecuentes consiste en el traslado del material de revestimiento que será utilizado en la **Rehabilitación de camino sacacosechas en la localidad de Buena vista del municipio de Soteapan**, desde el banco de materiales "El Aguacate" a una distancia de un kilómetro sobre camino pavimentado tipo lomerío suave en camión de carga tipo volteo de 7.0 m^3 de capacidad.

Es responsabilidad del contratista preveer las condiciones en el cual se realizarán los trabajos de acarreo a kilómetros subsecuentes de material de revestimiento, contar con el equipo adecuado y personal calificado para este tipo de actividades.

Las calidades de los trabajos quedarán sujetos a la aprobación de la supervisión y serán cuantificados de acuerdo al avance diario ejecutado dejando la superficie lista para recibir la capa de material de revestimiento.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida de los trabajos del material de revestimiento del Banco "El Aguacate" a kilómetros subsecuentes será el m^3/km (metro cúbico/kilometro) de acuerdo a las especificaciones y normas de la SCT vigentes.

MÉTODO DE PAGO: El pago de los trabajos del material de revestimiento del Banco "El Aguacate" a kilómetros subsecuentes, será por unidad de obra terminada, de acuerdo a los avances estimados y pactados con la dependencia.

TENDIDO DE MATERIAL DE REVESTIMIENTO

El tendido de material de revestimiento se realizará con maquinaria (motoconformadora), con capacidad de ofrecer una superficie de rodamiento nivelada y perfilada para recibir el proceso de compactación. Una vez alcanzado el afinamiento necesario del material de revestimiento se utilizará agua a través de pipas para posteriormente recibir la compactación hasta lograr el grado óptimo.

Es responsabilidad del contratista proveer las condiciones en el cual se realizarán los trabajos de tendido de material de revestimiento, contar con el equipo adecuado y personal calificado para este tipo de actividades.

REHABILITACIÓN DE CAMINO SACACOSECHAS EN LA LOCALIDAD DE BUENA VISTA DEL MUNICIPIO DE SOTEAPAN

Las calidades de los trabajos quedarán sujetos a la aprobación de la supervisión y serán cuantificados de acuerdo al avance diario ejecutado dejando la superficie lista para recibir la capa de material de revestimiento.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida de los trabajos de tendido de material de revestimiento será el m^2 (metro cuadrado) de acuerdo a las especificaciones y normas de la SCT vigentes.

MÉTODO DE PAGO: El pago de los trabajos de tendido de material de revestimiento, será por unidad de obra terminada, de acuerdo a los avances estimados y pactados con la dependencia.