

MUNICIPIO SAN FRANCISCO DEL RINCÓN, GTO.DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
ACTA DE VERIFICACIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS

NOMBRE DE LA OBRA:

ELABORACION DE ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS PARA PAVIMENTACIÓN DE CAMINO
"JARALILLO-JUNCO" Y "CICLOVIA MAGUEY-SILVA"

LOCALIDAD:

SAN FRANCISCO DEL RINCÓN, GTO.

CONTRATO NO.

OPM-SFR/2019-016

EMPRESA CONSTRUCTORA:

DESARROLLO DE SOLUCIONES EN CONSTRUCCIÓN (DESCO)

LUGAR Y FECHA DE RECEPCIÓNLUGAR DE RECEPCIÓN
DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALESHORA DE RECEPCIÓN
1:00 P.M.FECHA DE RECEPCIÓN
17-may-19**DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE RECIBEN**

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA ELABORACION DE ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS PARA PAVIMENTACIÓN DE CAMINO "JARALILLO-JUNCO", EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL RINCÓN, GTO.

ALCANCES

- Ejecución de sondeos tipo pozo a cielo abierto en sitios representativos del trazo en una longitud total de 7.557 km, con muestreo de materiales del terreno natural y capas existentes.
- Pruebas de laboratorio para determinar la calidad de materiales y determinar los parámetros representativos para el diseño.
- Diseño estructural del pavimento por el método del Instituto de Ingeniería de la UNAM a través del programa DISPAV.
- Informe técnico del estudio

NORMAS APLICABLES

Para la realización del estudio se atenderá lo establecido en las siguientes normas y referencias técnicas.

- Normativa SCT para la infraestructura del transporte, en sus libros CMT (Características de los Materiales), CTR (Construcción) y MMP (Muestreo y Pruebas de los Materiales).
- Fundamentos de la práctica de la Mecánica de suelos.
- Método para el diseño de pavimentos del Instituto de Ingeniería de la UNAM.

ACTIVIDADES PREVIAS

Se cuenta con el trazo de proyecto, que contempla una longitud de 7.557 km, se requiere identificar el punto físico de inicio y el de final del proyecto.

Es responsabilidad del cliente proporcionar las facilidades para el acceso y ejecución de los trabajos por parte de DESCO.

Se requiere determinar el tipo de pavimento que se considera en el proyecto. En principio se propone un pavimento asfáltico, lo que deberá ser confirmado por el municipio.

TRABAJOS DE CAMPO

Se hará una visita de inspección visual para identificar las condiciones del sitio y elementos que puedan tener influencia en el proyecto, tales como linderos, zonas inundables, suelos inestables, rellenos, depósitos de material, obstrucciones, escurrimientos o flujos de agua, entre otros. Con esa información se programarán los trabajos de exploración y muestreo. De acuerdo con la longitud del proyecto, se requiere realizar un total de 15 sondeos en sitios representativos del trazo.

De cada sondeo se identificará la conformación de capas, se medirán sus espesores y se tomarán muestras representativas para su traslado en el laboratorio.

Se tomará el registro fotográfico de los trabajos. Se consideran tres días para la ejecución de los trabajos de campo.

TRABAJOS DE LABORATORIO

Se realizarán las pruebas para determinar la calidad de los materiales, las que incluyen: masa volumétrica seca suelta, masa volumétrica seca máxima AASHTO estándar y humedad óptima, expansión, VRS, análisis granulométrico por mallas, límites de plasticidad.

Se emitirán los reportes de calidad correspondientes.

OPERADO**FORTAMUN 2019**

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social".

TRABAJOS DE GABINETE

Se realizará el informe que incluye la descripción de los trabajos de campo y condiciones del sitio, interpretación de los resultados de laboratorio, determinación de los valores de diseño, obtención de las características del tránsito de diseño, memoria de cálculo para el diseño del pavimento, especificaciones y procedimiento constructivo.

ACTIVIDADES FINALES

Se entregará el informe por vía digital para revisión y posibles aclaraciones, y después de ser aceptado se entregará impresos y firmado.

TIEMPO DE EJECUCIÓN

La duración total de los trabajos desde la visita de trabajos de campo hasta la entrega en digital del informe es de 17 días hábiles.

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA ELABORACION DE ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS PARA PAVIMENTACIÓN DE CAMINO "CICLOVIA MAGUEY-SILVA", EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DEL RINCÓN, GTO.

ALCANCES

- Ejecución de sondeos tipo pozo a cielo abierto en sitios representativos del trazo en una longitud total de 4.97 km, con muestreo de materiales del terreno natural.
- Pruebas de laboratorio para determinar la calidad de materiales y determinar los parámetros representativos para el diseño.
- Diseño estructural del pavimento por el método del Instituto de Ingeniería de la UNAM a través del programa DISPAV.
- Informe técnico del estudio

NORMAS APLICABLES

Para la realización del estudio se atenderá lo establecido en las siguientes normas y referencias técnicas.

- Normativa SCT para la infraestructura del transporte, en sus libros CMT (Características de los Materiales), CTR (Construcción) y MMP (Muestreo y Pruebas de los Materiales).
- Fundamentos de la práctica de la Mecánica de suelos.
- Métodos para el diseño de ciclovías utilizado en manual del municipio de León u otros aplicables.

ACTIVIDADES PREVIAS

Se cuenta con un trazo preliminar en Goggle Earth con el que se pueden programar de manera aproximada los trabajos.

Se requiere el trazo a nivel anteproyecto, y conocer los puntos físicos de inicio y fin, así como referencias a lo largo del trazo.

Es responsabilidad del cliente proporcionar las facilidades para el acceso y ejecución de los trabajos por parte de DESCO.

Se requiere determinar el tipo de pavimento que se considera en el proyecto. En principio se propone un pavimento asfáltico, lo que deberá ser confirmado por el municipio.

TRABAJOS DE CAMPO

Se hará una visita de inspección visual para identificar las condiciones del sitio y elementos que puedan tener influencia en el proyecto, tales como linderos, zonas inundables, suelos inestables, rellenos, depósitos de material, obstrucciones, escurrimientos o flujos de agua, entre otros. Con esa información se programarán los trabajos de exploración y muestreo. De acuerdo con la longitud del proyecto, se requiere realizar un total de 10 sondeos en sitios representativos del trazo.

De cada sondeo se identificará la conformación de capas, se medirán sus espesores y se tomará una muestra representativa en el nivel que se considere adecuado para el desplante de terracería o capa sub base, para su traslado en el laboratorio.

Se tomará el registro fotográfico de los trabajos. Se consideran dos días para la ejecución de los trabajos de campo.

TRABAJOS DE LABORATORIO

Se realizarán las pruebas para determinar la calidad de los materiales, las que incluyen: masa volumétrica seca suelta, masa volumétrica seca máxima AASHTO estándar y humedad óptima, expansión, VRS, análisis granulométrico por mallas, límites de plasticidad. Se emitirán los reportes de calidad correspondientes.

TRABAJOS DE GABINETE

Se realizará el informe que incluye la descripción de los trabajos de campo y condiciones del sitio, interpretación de los resultados de laboratorio, determinación de los valores de diseño, obtención de las características del tránsito de diseño, memoria de cálculo para el diseño del pavimento, especificaciones y procedimiento constructivo.

ACTIVIDADES FINALES

Se entregará el informe por vía digital para revisión y posibles aclaraciones, y después de ser aceptado se entregará impresos y firmado.

TIEMPO DE EJECUCIÓN

La duración total de los trabajos desde la visita de trabajos de campo hasta la entrega en digital del informe es de 14 días hábiles.

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social".

ERADO

TAMUN 2019

IMPORTE CONTRACTUAL

MONTO CONTRATADO:	\$	107,880.00		
AMPLIACIÓN	\$	-	NO. DE CONVENIO	-
LIQUIDACIÓN			NO. DE CONVENIO	-
TOTAL CONTRATO	\$	107,880.00		

**PERIODO DE EJECUCIÓN
CONTRATO**

FECHA INICIO: 11 DE ABRIL DE 2019
 FECHA TERMINO: 10 DE MAYO DE 2019
DIFERIMIENTO
 FECHA INICIO: - DE - DE - NO. DE CONVENIO -
 FECHA TERMINO: - DE - DE -
PRÓRROGA
 FECHA TERMINO: - DE - DE - NO. DE CONVENIO -

RELACIÓN DE ESTIMACIONES

APROBADAS A LA FECHA DE ESTA ACTA

No.	PERIODO	IMPORTE
<u>1</u>	<u>11 DE ABRIL DE 2019 - 10 DE MAYO DE 2019</u>	<u>\$ 107,880.00</u>
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>\$ -</u>

No.	PERIODO	IMPORTE
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

TOTAL ESTIMADO: \$ 107,880.00
 TOTAL CONTRATADO: \$ 107,880.00
 AMPLIACIÓN: \$ -
 LIQUIDACIÓN: \$ -
 SANCIÓN: \$ -
 SALDO A CANCELAR: \$ -

DECLARACIÓN DE LAS PARTES

LAS PARTES DECLARAN QUE ENTREGAN Y RECIBEN LA DOCUMENTACIÓN DE INGRESO DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PARA PAVIMENTACIÓN CORRESPONDIENTES A LOS CAMINOS DESCRITOS EN EL PROYECTO

GARANTÍAS

FIANZA ANTICIPO No. - DE - VALOR -
 COMPAÑÍA AFIANZADORA: -
 FIANZA CUMPLIMIENTO No. - DE - VALOR -
 COMPAÑÍA AFIANZADORA: -
 FIANZA DE AMPLIACION No. - DE - VALOR -
 COMPAÑÍA AFIANZADORA: -
 FIANZA VICIOS OCULTOS No. - DE - VALOR -
 COMPAÑÍA AFIANZADORA: -
 LA FIANZA POR VICIOS OCULTOS PERMANECERA VIGENTE DURANTE DOCE MESES

OBSERVACIONES

NINGUNA

INTERVIENEN

POR LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

C. ING. EMMANUEL LÓPEZ LÓPEZ FIRMA: _____
 C. ARQ. BRIAN HERNÁNDEZ GARCÍA FIRMA: _____
 C. ING. GERARDO ALONSO ROMERO FIRMA: _____
 C. _____ FIRMA: _____

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social".

**OPERADO
FORTAMUN 2019**