



**ACTA DE REUNIÓN DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,  
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR  
REUNION UNSIS/DARM/13/16**

En las instalaciones que ocupa la Universidad de la Sierra Sur, citada en la Calle Guillermo Rojas Mijangos s/n, Col. Ciudad Universitaria, C.P. 70800 en la ciudad de Miahuatlán de Porfirio Díaz, Estado de Oaxaca, **siendo las 18:00 horas del día 25 de mayo de 2016**, día y hora señalado para que tenga verificativo la Reunión en Sesión **No. 13/16** de carácter extraordinaria del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad de la Sierra Sur, con fundamento en el artículo 22 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 22 del Reglamento de la citada Ley, el acta del H. Consejo Académico, de fecha diez de junio del año dos mil tres, que constituye el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, el cual opera para la adquisición de bienes muebles, arrendamientos y la contratación de servicios que se realicen con cargo total o parcial a fondos federales, los artículos 5, 6 y demás relativos aplicables del Reglamento del Comité de Adquisiciones de la UNSIS, previa convocatoria se reunieron en la sala de juntas de la Vice-Rectoría de Administración de esta Institución, los **CC.** L.C.E. Erick Alexis Ochoa Valencia, Vice-Rector de Administración su carácter de Presidente, la L.S.C. Ruth Lucía Reyes López, Jefa del Departamento de Adquisiciones y Recursos Materiales en su calidad de Secretaria, el M.C. Guilbaldo Gabriel Zurita Vásquez, la M.C.S. Rosario Maya Lucas y la M.I.S. Fabiola Crespo Barrios, Profesores-Investigadores en su carácter de Vocales, el L.C. Juan Ignacio García Moreno en su carácter de Auditor Interno en su calidad de Invitado Permanente, reunidos para tomar un acuerdo en lo referente a la adquisición del ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS con recurso GASTO DE OPERACIÓN.-----

Abierta la presente se procedió a informar a este comité el quórum legal para el desarrollo de la misma, seguido, se toman los siguientes: -----

**ACUERDOS**

**PRIMERO.-** Se presenta un cuadro comparativo con 4 cotizaciones relativo a la adquisición del ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS para el edificio de "auditorio", con recurso GASTO DE OPERACIÓN, con las siguientes propuestas. **Proveedor 1:** JUAN JOSÉ PORRAS CHAPARRO, con un monto total de \$36,679.20 (TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N.); **Proveedor 2:** JOSÉ FRANCISCO CORONA HERNÁNDEZ, con un





**ACTA DE REUNIÓN DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,  
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR  
REUNION UNSIS/DARM/13/16**

monto total de \$44,906.50 (CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS 50/100 M.N.); **Proveedor 3:** INGENIEROS CONSULTORES EN GEOTECNIA Y CONCRETO, S.A. DE C.V. con un monto total de \$75.017.20 (SETENTA Y CINCO MIL DIECISIETE PESOS 20/100 M.N.) y **Proveedor 4:** SERVECA, S.A. DE C.V. con un monto total de \$175.740.00 (CIENTO SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 00/100 M.N.) por lo que una vez analizadas las propuestas **se acuerda** adjudicar la compra al proveedor que presenta las mejores condiciones, siendo el **Proveedor 1.** JUAN JOSÉ PORRAS CHAPARRO, por un monto de \$36,679.20 (TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N.), con lo que se beneficia la economía de la Universidad. -----

No habiendo otros asuntos que tratar se cierra la presente acta a las **18:30** horas del día de su inicio, firmando al margen y al calce todos y cada uno de los que en ella intervinieron para su legal constancia, agregándose los documentos que se detallan como anexos en los puntos de acuerdo respectivos para que surtan los efectos legales a que haya lugar, los cuales se encuentran debidamente revisados y rubricados por los miembros del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad de la Sierra Sur aquí presentes. -

----- CONSTE -----

**POR LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR**

**L.C.E. Erick Alexis Ochoa Valencia**  
Vice-Rector de Administración  
Presidente

  
**Imágen protegida**

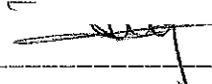
-----  
**M.C. Gullí**  
**Vásquez**  
Profesor-Investigador  
Vocal

  
**Imágen protegida**

**L.S.C. Ruth Lucia Reyes López**  
Jefa del Depto. de Adq. y Recursos  
Materiales  
Secretaria Técnica

  
**Imágen protegida**

-----  
**M.C.S. ROSARIO MAYA LUCAS**  
Profesor-Investigador  
Vocal

  
**Imágen protegida**



ACTA DE REUNIÓN DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,  
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR  
REUNION UNSIS/DARM/13/16

**M.I.S. Fabiola Crespo Barrlos**  
Profesor - Investigador  
Vocal

**L.C. Juan Ignacio García Moreno**  
Auditor Interno  
Invitado Permanente

Imágen  
protegida

Imágen  
protegida

**UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR**

DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y RECURSOS MATERIALES

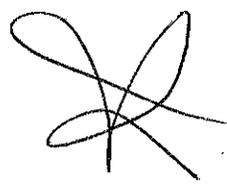
MIAHUATLAN DE PORFIRIO DIAZ, OAXACA

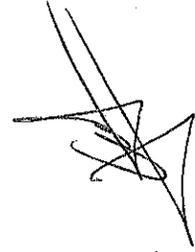
**CUADRO COMPARATIVO**

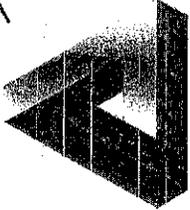
PART	CANTIDAD	NOMBRE COMERCIAL	UNIDAD	PROVEEDOR 1		PROVEEDOR 2		PROVEEDOR 3		PROVEEDOR 4	
				PRECIO UNITARIO	TOTALES	JUAN JOSÉ PORRAS CHAPARRO	JOSÉ FRANCISCO CORONA HERNÁNDEZ	INGENIEROS CONSULTORES EN GEOTECNIA Y CONCRETO, S.A. DE C.V.	SERVECA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	PRECIO UNITARIO	TOTALES
	1		ESTUDIO	31,620.00	31,620.00	38,712.50	38,712.50	64,670.00	64,670.00	151,500.00	151,500.00
					31,620.00		38,712.50		64,670.00		151,500.00
					5,059.20		6,194.00		10,347.20		24,240.00
					36,679.20		44,906.50		75,017.20		175,740.00
		SUBTOTAL									
		IVA									
		TOTAL									

... CONDICIONES COMERCIALES ...		50% ANTICIPO	60% ANTICIPO	50% ANTICIPO	50% ANTICIPO
FORMA DE PAGO		2 - 3 SEMANAS	25 DÍAS HÁBILES	4 SEMANAS	15 DÍAS DESPUÉS DEL TRABAJO DE CAMPO
TIEMPO DE ENTREGA		UNIS	UNIS	UNIS	UNIS
LUGAR DE ENTREGA		10 DÍAS NATURALES	30 DÍAS NATURALES	30 DÍAS NATURALES	NO INDICA
VIGENCIA DE LA COTIZACION		NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA
OBSERVACION					

AUTORIZADO



# PROCC

PRUEBAS EN OBRA DE CONTROL Y CALIDAD

## 6. COSTO

Cantidad	Precio
ESTUDIO COMPLETO	\$ 31,620.00 TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS ( 00/100 M.N.) + IVA

EL COSTO DE LOS ESTUDIOS YA INCLUYE EL TRASLADO DE LA MAQUINARIA A LOS PUNTOS REQUERIDOS, ASÍ COMO LOS GASTOS DE COMBUSTIBLES, CASETAS, COMIDAS, CABE MENCIONAR QUE TANTO LA MAQUINARIA COMO EL PERSONAL VAN ASEGURADOS.

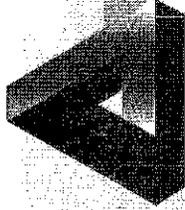
### NOTAS IMPORTANTES

- A) El costo no incluye el acondicionamiento ni construcción de accesos que sean necesarios para instalar el equipo de perforación en el sitio de la obra.
- B) Para inicio de los trabajos se requiere de la firma correspondiente de este contrato y del 50% del monto total de los trabajos requeridos.
- C) Vigencia de la cotización 10 días calendario
- D) En dado caso que el número de sondeos disminuya se ajustara el costo por cada estudio realizado en su proyecto, ya que se consideran gastos diferentes. (NO APLICA)

JUAN JOSÉ PORRAS CHAPARRO  
Director General

Calle Rio Atlix, Lote 7 y 8 cd. Sahagún Hidalgo cp 43999  
Tel. Oficina: 7919134069 Tel. Cel. 7751259886

RFC: POC13311255K1 MAIL: [empresasprocc@yahoo.com.mx](mailto:empresasprocc@yahoo.com.mx) Http://[www.procc.mex.tl](http://www.procc.mex.tl)



**PROCC**

PRUEBAS EN OBRA DE CONTROL Y CALIDAD

Cd. Sahagún, Hidalgo a 23 de MAYO del 2016

AT'N: L.C.E. ERICK ALEXIS OCHOA VALENCIA.  
VICE-RECTOR DE ADMINISTRACIÓN  
UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

## ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR POR EL MÉTODO DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR.

Calle Río Nilo Lote 7 y 8 cd. Sahagún Hidalgo cp. 43999  
Tel. Oficina: 7919134069

Tel. Cel. 7751259886

MAIL: [empresaprocc@yahoo.com.mx](mailto:empresaprocc@yahoo.com.mx)

[Http://www.procc.mex.d](http://www.procc.mex.d)

RFC: POC18311255K1



PRUEBAS EN OBRA DE CONTROL Y CALIDAD

## 1. ANTECEDENTES

Esta propuesta contiene los objetivos y alcances del estudio, así como las técnicas de exploración en campo y pruebas de laboratorio que se ejecutarán para la caracterización geotécnica de las áreas de estudio.

## 2. OBJETIVOS Y ALCANCES

El objetivo del estudio de Sondeos de Mecánica de Suelos:

- a) Obtener las propiedades físicas y mecánicas del suelo.
- b) Definir la estratigrafía del suelo.
- c) Proponer una cimentación adecuada.

El alcance del estudio incluye una descripción de los trabajos de campo, clasificación de los estratos de acuerdo al Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (S.U.C.S), resultados de todas y cada una de las pruebas de laboratorio, así como la presentación de los perfiles estratigráficos en los que se consignan las propiedades físicas y mecánicas del suelo.

Calle Río Nilo Lote 7 y 8 cd. Sahagún Hidalgo cp. 43999  
Tel. Oficina: 7919134069

Tel. Cel. 7751259886

MAIL: [empresaprocc@yahoo.com.mx](mailto:empresaprocc@yahoo.com.mx)

[Http://www.procc.mx](http://www.procc.mx)

RFC: POC18311255K1



PRUEBAS EN OBRA DE CONTROL Y CALIDAD

### 3. METODOLOGÍA PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO

Pruebas de Campo.

Se realizarán:

01 sondeos mixtos de penetración hasta 8 metros máximo; de profundidad o antes si se tiene presencia de agua freática o roca.

Asimismo se extraerán muestras alteradas para pruebas de clasificación y propiedades mecánicas inalteradas para pruebas de laboratorio o compactación.

A) Pruebas de Laboratorio.

Con la finalidad de determinar las propiedades físicas y mecánicas del suelo, a las muestras recuperadas en el campo se les practicarán las siguientes pruebas de laboratorio; esto apegado a los procesos marcados por la normativa para el perfecto proceso de la correlación de datos y así obtener los parámetros para el cálculo de la capacidad de carga.

Muestras alteradas

- a) Contenido de agua,
- b) Granulometría por lavado
  - Contenido de grava, G
  - Contenido de arena, S
  - Contenido de finos F
- c) Límites de consistencia
  - Límite Líquido, LL
  - Límite Plástico, LP
  - Índice Plástico, IP
  - Contracción Lineal CL

Calle Río Nilo Lote 7 y 8 cd. Sahagún Hidalgo cp. 43999  
Tel. Oficina: 7919134069

Tel. Cel. 7751259886

MAIL: [empresaprocc@yahoo.com.mx](mailto:empresaprocc@yahoo.com.mx)

Http://[www.procc.mex.dl](http://www.procc.mex.dl)

RFC: POC18311255K1



PRUEBAS EN OBRA DE CONTROL Y CALIDAD

#### B) Actividad de Gabinete

1. Procesamiento e interpretación de los resultados de las pruebas ejecutadas en campo y laboratorio.
2. Clasificación de los estratos del suelo de acuerdo al SUCS.
3. Elaboración de reportes de todos y cada uno de los resultados de las pruebas de campo y laboratorio.
4. Dibujo de los perfiles estratigráficos en los cuales se consignaran los parámetros físicos y mecánicos de los estratos del suelo.
5. Cálculo de la capacidad de carga.
6. Propuesta de la cimentación adecuada.

#### 4. INFORMACIÓN NECESARIA

- 1) Se requiere de un plano con las dimensiones de la obra, la localización de las edificaciones, colindancias y avenidas.
- 2) Topografía del sitio (Planimetría y altimetría)
- 3) Permiso formal para tener acceso al predio en estudios y proceder a realizar las pruebas de campo.

#### 5. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El tiempo necesario para la realización de este estudio será de 2 a 3 semanas (contadas a partir del inicio de los trabajos de campo)

RFC: POC18311255K1

Calle Río Nilo Lote 7 y 8 cd. Sahagún Hidalgo cp 43999

Tel. Oficina: 7919134069

Tel. Cel. 7751259886

MAIL: empresaprocc@yahoo.com.mx

Http://www.procc.mex.d

Control y Aseguramiento de Calidad de Obra Civil  
 Estudios de mecánica de suelos, geotecnia y proyecto de pavimentos  
 Ing. José Francisco Corona Hernández.  
 Ced.- profesional 4044160  
 RFC: COHF-731227-DA5  
 Calle Manuel Sabino Crespo No. 804, Col. Figueroa. C.P. 68070  
 Oaxaca de Juarez, Oax. Tels. 01(951) 205 1146; movil: 951 2267214  
 E-mail: ingfcorona@hotmail.com



**CYACOC**

Control y Aseguramiento de Calidad de Obra Civil

Al Servicio Técnico de la Ingeniería.  
 Estudios de mecánica de suelos, geotecnia  
 y proyecto de pavimento

**Cotización de servicio**

<b>Solicita:</b>	Universidad de la Sierra Sur	<b>Para:</b>	L.A.C.Erick Alexis Ochoa Valencia	<b>Cargo:</b>	Vice.rector Administrativo
<b>Af'n:</b>	L.S.C. Ruht Lucía Réyes Lopez	<b>Cargo:</b>	Jefa del Depto. de adquisiciones y recursos materiales		
<b>Obra:</b>	Edificio "Auditorio"				
<b>Ubicación:</b>	Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oax.				
<b>e-mail:</b>	reir2011@hotmail.com; rreyes@unsis.edu.mx; jaff981@hotmail.com			<b>No. De solicitud:</b>	092
<b>telefono:</b>	(01-951) 57-2-4-4100 ext. 304 y 305			<b>fecha de solicitud:</b>	9-may-16
<b>Estudio:</b>	De mecánica de suelos para la cimentacion de la estructura.				

Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
Trabajos de campo: Realización de dos (2) sondeos exploratorios (tipo mixtos, de penetración estándar, alternados con rotatoria (ticónica y arril NQ) en caso de encontrar roca o estrato resistente, a una profundidad máxima de 7,0 m. con obtención de muestras de tipo alterado en cada uno de los estratos encontrados incluye traslado de personal y equipo. Para estos trabajos se emplea equipo de exploración SPT TEC 10 (TECOPSA). equipo móvil que se desplaza en orugas.	lote	1	\$ 30,750.00	\$ 30,750.00
Trabajos de Laboratorio: a cada muestra se le realizaran las pruebas siguientes: Granulometría via húmeda y via seca, pesos específicos, límites de Atterberg, humedad natural, cohesión (inferida), ángulo de fricción interna (inferida).	lote	1	\$ 4,400.00	\$ 4,400.00
Trabajos de Gabinete: Análisis e Interpretación de los resultados obtenidos y elaboración del informe técnico que contiene: cálculo de la capacidad de carga, asentamientos, recomendaciones de cimentación, perfiles estratigráficos, reporte fotográfico.	lote	1	\$ 3,562.50	\$ 3,562.50
SUBTOTAL				\$ 38,712.50
16 % DE I.V.A.				\$ 6,194.00
TOTAL				\$ 44,906.50

**Notas:**

1. El cliente proporcionara las facilidades para el acceso al predio, permisos brechas, demoliciones, etc.
2. Tiempo de ejecución de los trabajos: 25 días hábiles, a partir de iniciados los trabajos de campo.
3. Inicio de los trabajos: una vez depositado el anticipo y consensando con el cliente la fecha de arranque durante el horario de servicio, la fecha estara en funcion de la carga de trabajo.
4. Horario de servicio: de lunes a viernes de: 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 17 hrs., Sabados de 9:00 a 14:00 hrs.

**Condiciones de pago:**

1. 60 % con su orden de inicio firmando de aceptada la presente cotización. \$ 26,943.90
2. 40% restante, contra entrega de informe al 100% \$ 17,962.60
3. El pago será depositado puntualmente a nombre de José Francisco Corona Hernández en: banco BANORTE

Cuenta bancaria No. 0231430441, Clabe: 072 610 002314304410

Cheque y efectivo directamente en oficina.

Vigencia de la cotización: 30 días calendario.

La autorización del presente presupuesto, incluye sus anexos y condiciones de pago

**Acepto**

**Atentamente.**

L.S.C. Ruht Lucía Réyes Lopez  
 Jefa del Depto. de adquisiciones y recursos materiales  
 Universidad de la Sierra Sur

Ing. José Francisco Corona Hernández  
 Gerente Técnico - Administrativo.



# INGENIEROS CONSULTORES EN GEOTECNIA Y CONCRETO, S. A. DE C. V.

e-mail: icgyconcreto@icglaboratorio.com

www.icglaboratorio.com

Organización Fundada en 1986

Cotización N° ICG'088/2016

Oaxaca de Juárez, Oax. a 09 de Mayo de 2016

L.C.E. ERICK ALEXIS OCHOA VALENCIA  
VICE-RECTOR DE ADMINISTRACIÓN  
UNIVERSIDAD DE LA SIERRA  
TEL/FAX: (01-951) 57-2-4100 EXT. 304 Y 305  
[reir2011@hotmail.com](mailto:reir2011@hotmail.com)

AT'N. L.S.C. RUTH LUCIA REYES LOPEZ  
JEFA DE DEPT. DE ADQUISICIONES Y  
RECURSOS MATERIALES

En atención a su solicitud, referente a presentarle un presupuesto para la realización de un Estudio de Mecánica de Suelos para el proyecto de un auditorio, con una superficie de 1150 m<sup>2</sup>, ubicado en el Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca. Al respecto le presento los siguientes alcances técnicos y económicos.

## ALCANCES ESTUDIO GEOTÉCNICO

Se considera realizar la exploración del sitio mediante la ejecución 2 Sondeos de Penetración Estándar Tipo Mixto a la profundidad de 12.0 m c/u. Dichas exploraciones se realizarán aplicando la técnica de penetración estándar, la cual permite rescatar muestras del terreno en condiciones alteradas y verificar la consistencia o compacidad de los depósitos del subsuelo, se tendrá que combinar con avances de broca tricónica y en caso necesario utilizar el barril de diamante en diámetro NQ, para la obtención de muestras de roca y para el caso de suelos éste se muestreará con tubo shelby o Dénison dependiendo de la rigidez del suelo.

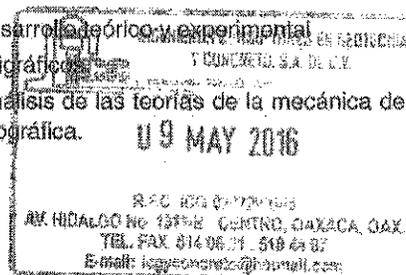
Las muestras obtenidas de la exploración, se enviarán al laboratorio central a la brevedad para evitar los cambios físicos que ocurren durante un almacenamiento prolongado y se le determinarán las propiedades índice y mecánicas para obtener los parámetros de diseño reales, los ensayos a realizar son los siguientes:

- o Contenido de agua
- o Densidad de sólidos
- o Granulometría y porcentaje de finos
- o Límites de consistencia
- o Compresión triaxial no consolidada no drenada en suelos
- o Consolidación Unidimensional
- o RQD y Compresión simple en roca

Concluidos los trabajos de campo y de laboratorio, se integrará e interpretará la información recabada, elaborando la memoria de cálculo, donde se describirán los criterios empleados para el diseño de la cimentación propuesta.

Se elaborará y entregará un Informe, el cual contendrá:

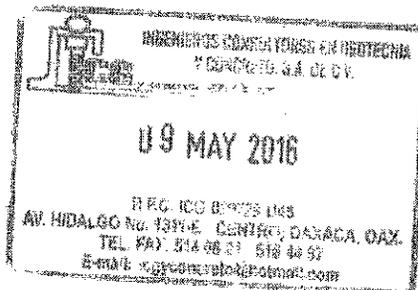
- o Descripción geotécnica
- o Trabajos de campo
- o Resultados de cada una de las pruebas de laboratorio, desarrollo teórico y experimental
- o Gráficas de las pruebas de laboratorio y los perfiles estratigráficos
- o Reporte de las actividades desarrolladas, incluyendo el análisis de las teorías de la mecánica de suelos aplicadas al diseño de cimentaciones y recopilación fotográfica.



Mérida - Av. Hidalgo N° 1311 - B. Centro C. P. 97000 Oaxaca Oax. Tel: (951) 514 06 21 con 2 líneas (951) 516 29 04  
Sicreval Huasteco - Calle Cocotillo N° 322 Tr. La Cruzcita, Bahías de Huasteco, Oax. Tel: (956) 587 08 40

Cofización N° ICG'088/2016

No.-	Concepto	Unidad.	Cant.	P.U.	Importe
1	Traslado del personal y equipo al sitio de los trabajos	Lote	1	3,100.00	3,100.00
2	Costo de la brigada de perforación	Día	6	1,410.00	8,460.00
3	2 sondeos de penetración estándar con un total de perforación de 24 m.: 3.1.- Penetración estándar y Avance con broca tricónica 3.2.- Boleos y mat. De aluvión 3.3.- Muestreo de suelo con tubo Shelby o barril Denison. 3.4.- Barril de diamante en diámetro NQ, en roca.	m.	22	1,155.00	25,410.00
		m.	0	935.00	
		m.	2	545.00	1,090.00
		m.	0	1,045.00	
4	Ademe metálico recuperable o utilización de lodo bentonítico como ademe	m.	24	132.00	3,168.00
5	Movimiento del equipo de perforación entre sondeos	Mov.	1	1,650.00	1,650.00
<b>IMPORTE DE LOS TRABAJOS DE CAMPO</b>					<b>42,878.00</b>
6	contenido de agua.	Prueba	24	16.50	396.00
7	Límites de Atterberg.	Prueba	24	66.00	1,584.00
8	Porcentaje de finos.	Prueba	24	66.00	1,584.00
9	Densidad de sólidos	Prueba	24	50.00	1,200.00
10	Consolidación unidimensional	Prueba	2	2,304.00	4,608.00
11	Compresión triaxial en suelos	Prueba	2	1,960.00	3,920.00
12	Compresión simple en roca	Prueba	0	860.00	
<b>IMPORTE DE LOS TRABAJOS DE LABORATORIO</b>					<b>13,292.00</b>
13	Informe técnico con los análisis de Mecánica de Suelos, resumen fotográfico, determinación de la capacidad de carga y asentamientos.	Informe	1	8,500.00	8,500.00
<b>IMPORTE DE LOS TRABAJOS DE GABINETE</b>					<b>8,500.00</b>
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$64,670.00</b>
16 % IVA					\$10,347.20
<b>IMPORTE</b>					<b>\$75,017.20</b>






# INGENIEROS CONSULTORES EN GEOTECNIA Y CONCRETO, S.A. DE C.V.

e-mail: icgyconcreto@icglaboratorio.com

www.icglaboratorio.com

Cotización N° ICG/088/2016

## CONSIDERACIONES GENERALES.

1. Se nos proporcionarán los permisos necesarios para trabajar en el sitio
2. Para poder ejecutar la exploración geotécnica, en caso de ser necesario que se tengan que realizar accesos para introducir la máquina de perforación en los puntos a efectuar, estos tendrán un costo aparte.
3. Las cantidades de obra que se señalan en el presupuesto fueron estimadas, por lo que el importe real se obtendrá de aplicar los precios unitarios a las cantidades de obra realmente ejecutados.
4. Los tiempos muertos por causas no imputables a ICG y Concreto, S.A. de C.V. se cobrará a razón de \$150.00 por hora equipo parado, costo independiente de los costos de la brigada.
5. Cualquier trabajo adicional no contemplado en este presupuesto, se le cobrará con base al tabulador de ICG y Concreto, S.A. de C.V. previo conocimiento y autorización del cliente.

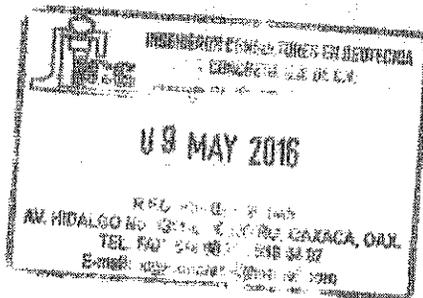
## TIEMPO DE ENTREGA Y FORMA DE PAGO

1. Se estima terminar el informe en un lapso de **cuatro** semanas, una vez terminada la exploración.
  2. Para poder programar los trabajos se requerirá de un **anticipo** del **50%**, **30%** al terminar los trabajos de exploración y el **20%** restante a la entrega del cuaderno técnico.
  3. En caso de requerir factura y hacer el pago por transferencia bancaria deberá ser depositado a la siguiente cuenta: BBVA BANCOMER N°. Cta. 0100041718 con clave: 012610001000417180.
  4. Para dar inicio a los trabajos se solicita a nuestro cliente contactarnos para programar el uso del equipo de perforación.
  - 5.- La vigencia del presente presupuesto es de 30 días.
- Sin más por el momento y esperando colaborar con usted en la ejecución de estos trabajos quedo a sus órdenes.

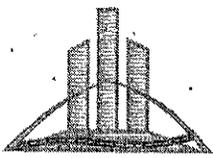
*Estimado cliente, estamos cumpliendo 30 años de apoyar a la Ingeniería Civil, Arquitectura y Constructores Oaxaqueños y de otras Regiones del País, por su preferencia ¡muchas gracias!.*

~~ICG y Concreto SA de CV~~

~~R Enrique Castellanos Hernández  
 Gerente de Geotecnia  
 Ingeniero Civil  
 ITESM - Campus Monterrey  
 M.I. Mecánica de Suelos  
 DEPFI - UNAM  
 Esp. Dinámica de Suelos  
 INST ING - UNAM~~



Matriz - Av. Hidalgo N° 181 - P. Centro C.P. 65000 Oaxaca Oax. - Tel.: (951) 514 06 21 con 2 líneas (951) 516 29 04  
 Sucursal Huatulco: Calle Cacotillo N° 322 Fracc. La Cruzcita, Bahías de Huatulco, Oax. - Tel.: (958) 587 08 40



# SERVECA CONSTRUCCIONES S. A. DE C. V.

ANDADOR RIO ZOOGOCHO No. 102 COL. ZOOGOCHO, SAN ANDRES HUAYAPAM, OAXACA, C.P. 68287

serveca@live.com.mx

TEL. CEL. 951127270

OAXACA DE JUAREZ, OAX. A 17 DE MAYO DEL 2016

**AT'N: L.C.E. ERICK ALEXIS OCHOA VALENCIA**  
**VICE-RECTOR DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR**

DE ACUERDO A SU AMABLE SOLICITUD, REFERENTE A LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE 2 EDIFICIOS Y PLANTA DE TRATAMIENTO LE COMENTO LO SIGUIENTE:

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Traslado de personal y equipo a la zona de los trabajos incluye viáticos, traslado a los diferentes puntos donde se ejecutaran los sondeos, así como el traslado de las muestras al laboratorio	Lote	1	\$6,000.00	\$6,000.00
Perforación de sondeo mixto para la extracción de muestras inalteradas y perfil estratigráfico incluyendo recuperación de muestra inalterada con tubo shelby o barril giratorio.	ml	50	\$1,500.00	\$75,000.00
Movimiento entre sondeos	Evento	4	\$1000.00	\$4,000.00
Pruebas de laboratorio (Prueba triaxial no consolidada no drenada UU con determinación peso volumétrico natural, peso volumétrico seco, contenido de humedad natural, ángulo de fricción interna y cohesión, Clasificación SUCS)	Lote	1	\$45,500.00	\$45,500.00
Elaboración de informe final, se entregara un original impreso y un cd con la información en digital (reporte técnico y fotográfico)	Informe	3	\$7,000.00	\$ 21,000.00
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$151,500.00</b>

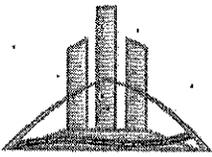
EL IMPORTE DE LOS TRABAJOS PRESUPUESTADOS ES DE \$151,500.00 (CIENTO CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N.) SIN CONSIDERAR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO; CON BASE EN EL PRESUPUESTO ANEXO.

EL TIEMPO DE ENTREGA DEL REPORTE SE ESTIMA EN 15 DÍAS HÁBILES A PARTIR DE TERMINADOS LOS TRABAJOS DE CAMPO. AL TRANSCURRIR OCHO DÍAS HÁBILES PODRÁN PROPORCIONARSE DATOS Y RESULTADOS PRELIMINARES (EN CASO DE REQUERIRSE).

AL INICIO DE LOS TRABAJOS SE REALIZARA EL 50% DEL PAGO Y EL OTRO 50% A LA ENTREGA DE LOS MISMOS.

PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PARA EL PROYECTO EN ESTUDIO, SERA NECESARIO DESARROLLAR LOS SIGUIENTES TRABAJOS:

- PROPIEDADES ESTRATIGRÁFICAS, FÍSICAS Y MECÁNICAS DEL SUBSUELO.
- PROFUNDIDAD DEL NIVEL DE AGUAS FREÁTICAS EN CASO DE ENCONTRAR
- CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE DEL SUELO AL NIVEL DE DESPLANTE
- CALCULO DE ASENTAMIENTOS INMEDIATOS O ELÁSTICOS
- PROFUNDIDAD DE DESPLANTE Y TIPO DE CIMENTACIÓN



# SERVECA CONSTRUCCIONES S. A. DE C. V.

ANDALOR RIO ZOOGOCHO No. 102 COL. ZOOGOCHO, SAN ANDRES HUAYAPAM, OAXACA, C.P. 68287

serveca@live.com.mx

TEL. CEL. 9511277270

## -PROCESO CONSTRUCTIVO DE EXCAVACIONES

-TIPO DE TERRENO, CONSIDERANDO SE COMPORTAMIENTO ANTE EVENTOS SÍSMICOS (COEFICIENTE SÍSMICO, LOCALIZACIÓN DEL SITIO DENTRO DE LAS ZONAS SÍSMICAS EN QUE SE DIVIDE LA REPUBLICA MEXICANA).  
REPORTE FINAL INCLUYENDO ANÁLISIS DE LABORATORIO, SE ENTREGARA ORIGINAL IMPRESO Y UN CD CON INFORMACIÓN DIGITAL.

ESTE PRESUPUESTO CONSIDERA QUE EL CLIENTE PROPORCIONARA LAS SIGUIENTES FACILIDADES:

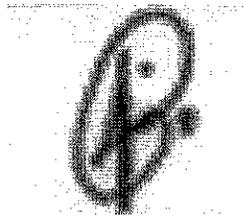
ACCESO AL SITIO DE TRABAJO PARA NUESTRO PERSONAL Y EQUIPO

PERMISOS NECESARIOS PARA PERFORAR

PLANTAS, CORTES Y ELEVACIONES DEL PROYECTO EN AUTOCAD PARA UBICACIÓN DE SONDEOS

EN CASO DE NO HABER ACCESO PARA REALIZAR LAS PERFORACIONES EL CLIENTE NOS TENDRA QUE ABRIR ACCESO CON UNA RETROEXCAVADORA SIN COSTO ALGUNO.

ATENTAMENTE



---

**ING. PATRICIA LADINO GUZMÁN**  
**ADMINISTRADOR ÚNICO**  
**TEL. CEL. 9511277270**



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y RECURSOS MATERIALES  
 MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA.

## SOLICITUD DE COTIZACION

ADRIANA GUTIERREZ HERNANDEZ.

AT'N: ING. JUAN JOSE PORRAS CHAPARRO

TEL/FAX: (01)791 91 3 4069 (045) 775 125 9886

E-MAIL: *ing.jujopo@hotmail.com*

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION
01	3.00	ESTUDIOS	<p>MECANICA DE SUELOS APLICANDO LA TECNICA DE PENETRACION ESTANDAR, REALIZANDO LOS SIGUIENTES ENSAYES:</p> <p>GRANOLUMETRIA            HUMEDAD NATURAL            LIMITES DE CONSISTENCIA ATTERBERG            PESOS ESPECIFICOS            DENSIDAD DE SOLIDOS            COMPRESION TRIAXIAL            COHESION            ANGULO DE FRICCION INTERNA</p> <p><b>EL INFORME FINAL CONTENDRA:</b>            GRAFICAS DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO Y LOS PERFILES ESTRATIGRAFICOS.            INTERPRETACION GEOTECNICA            PROPUESTA DE TIPO DE CIMENTACION CONVENIENTE            CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO            CALCULO DE ASENTAMIENTOS            MEMORIA DESCRIPTIVA            RECOPIACION FOTOGRAFICA.</p> <p>A) CUBICULOS PARA PROFESORES (2 SONDEOS) EDIF. DE 2 NIVELES, 295,85 M2., EN P. BAJA Y 275,33 M2 EN P. ALTA, MUROS DE LADRILLO, CONTRATRABES, TRABES, COLUMNAS, MUROS Y LOSAS DE CONCRETO ARMADO, TERMINADA CON TEJA MEDIA CAÑA.</p> <p>B) CETIC(2 SONDEOS) EDIF. DE 2 NIVELES, 315,09 M2 EN P.BAJA Y 330.01 M2, EN P. ALTA, MUROS DE LADRILLO, CONTRATRABES, TRABES, COLUMNAS Y LOSAS DE CONCRETO ARMADO.</p> <p>C) PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (1SONDEO); CON CONTENEDORES AISLADOS (22,50,12,85,37,70,6,72,24,82, Y 19,56 M2=124,15 M2) HECHOS CON MUROS, PISOS Y CUBIERTAS DE CONCRETO ARMADO.</p>



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y RECURSOS MATERIALES  
MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA.

## SOLICITUD DE COTIZACION

**JOSE FRANCISCO CORONA HERNANDEZ**

CONTACTO: ING. JOSE FRANCISCO.

TEL/FAX: 513 22 04

CORREO: [ingfcorona@hotmail.com](mailto:ingfcorona@hotmail.com)

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION
01	01	ESTUDIO	<p>MECANICA DE SUELOS APLICANDO LA TECNICA DE PENETRACION ESTANDAR, REALIZANDO LOS SIGUIENTES ENSAYES:</p> <p>GRANOLUMETRIA            HUMEDAD NATURAL            LIMITES DE CONSISTENCIA ATTERBERG            PESOS ESPECIFICOS            DENSIDAD DE SOLIDOS            COMPRESION TRIAXIAL            COHESION            ANGULO DE FRICCION INTERNA</p> <p>LOS INFORMES FINALES CONTENDRAN:</p> <p>GRAFICAS DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO Y LOS PERFILES ESTRATIGRAFICOS.            INTERPRETACION GEOTECNICA            PROPUESTA DE TIPO DE CIMENTACION CONVENIENTE            CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO            CALCULO DE ASENTAMIENTOS            MEMORIA DESCRIPTIVA            RECOPIACION FOTOGRAFICA.</p> <p>SE ANEXA PLANO</p>

**!!!! IMPORTANTE !!!**

**COTIZAR A:**

L.C.E. ERICK ALEXIS OCHOA VALENCIA  
 VICE-RECTOR DE ADMINISTRACION  
 UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

AT'N. L.S.C. RUTH LUCIA REYES LÓPEZ  
 JEFA DEL DEPTO. DE ADQUISICIONES Y  
 RECURSOS MATERIALES

**CONDICIONES COMERCIALES**

\* FORMA DE PAGO

\* VIGENCIA DE LA COTIZACION

\* LUGAR Y FECHA DE ENTREGA (REALIZAR PROPUESTA DE ENVIO EN LA MEDIDA POSIBLE)

\* INDICACIÓN DE GARANTÍAS

\* AGREGAR LAS QUE CONSIDERE NECESARIAS

**COTIZAR EN EL ORDEN REQUERIDO Y REFERENCIAR LA PARTIDA, INDICAR LOS COSTOS UNITARIOS Y TOTALES.**

**ENVIAR EL REQUERIMIENTO FIRMADO Y SELLADA PARA SU VALIDEZ,**

ENVIAR A: TEL/FAX: (01-951) 57-2-4100 EXT. 304 y 305 Y/O [reir2011@hotmail.com](mailto:reir2011@hotmail.com), [rreyes@unsis.edu.mx](mailto:rreyes@unsis.edu.mx) cotiza: Lic. Jhony Hafit Ruiz L. [jaff981@hotmail.com](mailto:jaff981@hotmail.com)

**Miahuatlan de Porfirio Díaz, Oaxaca a 09 de Mayo de 2017**



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y RECURSOS MATERIALES  
MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA.

## SOLICITUD DE COTIZACION

**INGENIEROS CONSULTORES EN GEOTECNIA Y CONCRETO, S.A. DE C.V.**

CONTACTO: LIC.ALDISUA

TEL/FAX: 514-06-21

CORREO: icgyconcreto@icglaboratorio.com

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
01	01	ESTUDIO	<p>MECANICA DE SUELOS APLICANDO LA TECNICA DE PENETRACION ESTANDAR, REALIZANDO LOS SIGUIENTES ENSAYES:</p> <p>GRANOLUMETRIA HUMEDAD NATURAL LIMITES DE CONSISTENCIA ATTERBERG PESOS ESPECIFICOS DENSIDAD DE SOLIDOS COMPRESION TRIAXIAL COHESION ANGULO DE FRICCION INTERNA</p> <p>LOS INFORMES FINALES CONTENDRAN:</p> <p>GRAFICAS DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO Y LOS PERFILES ESTRATIGRAFICOS. INTERPRETACION GEOTECNICA PROPUESTA DE TIPO DE CIMENTACION CONVENIENTE CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO CALCULO DE ASENTAMIENTOS MEMORIA DESCRIPTIVA RECOPIACION FOTOGRAFICA.</p> <p>SE ANEXA PLANO</p>

**!!!! IMPORTANTE !!!**

**COTIZAR A:**

L.C.E. ERICK ALEXIS OCHOA VALENCIA  
VICE-RECTOR DE ADMINISTRACION  
UNIVERSIDA DE LA SIERRA SUR

AT'N. L.S.C. RUTH LUCIA REYES LÓPEZ  
JEFA DEL DEPTO. DE ADQUISICIONES Y  
RECURSOS MATERIALES

### CONDICIONES COMERCIALES

\* FORMA DE PAGO

\* VIGENCIA DE LA COTIZACION

\* LUGAR Y FECHA DE ENTREGA (REALIZAR PROPUESTA DE ENVIO EN LA MEDIDA POSIBLE)

\* INDICACIÓN DE GARANTÍAS

\* AGREGAR LAS QUE CONSIDERE NECESARIAS

**COTIZAR EN EL ORDEN REQUERIDO Y REFERENCIAR LA PARTIDA, INDICAR LOS COSTOS UNITARIOS Y TOTALES.**

**ENVIAR EL REQUERIMIENTO FIRMADO Y SELLADA PARA SU VALIDEZ,**

ENVIAR A: TEL/FAX: (01-951) 57-2-4100 EXT. 304 y 305 Y/O relr2011@hotmail.com, rreyes@unsis.edu.mx cotiza: Lic. Jhony

Hafit Ruiz L. [jaff981@hotmail.com](mailto:jaff981@hotmail.com)

**Miahuatlan de Porfirio Díaz, Oaxaca a 09 de Mayo de 2017**



# UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES Y RECURSOS MATERIALES  
 MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA.

## SOLICITUD DE COTIZACION

**SERVECA CONSTRUCCIONES SA DE CV**

CONTACTO: ING. PATRICIA LADINO GUZMAN

TEL/CEL: 044 951 127 72 70

CORREO: serveca@live.com.mx

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
01	3.00	ESTUDIOS	<p>MECANICA DE SUELOS APLICANDO LA TECNICA DE PENETRACION ESTANDAR, REALIZANDO LOS SIGUIENTES ENSAYES:            GRANOLUMETRIA            HUMEDAD NATURAL            LIMITES DE CONSISTENCIA ATTERBERG            PESOS ESPECIFICOS            DENSIDAD DE SOLIDOS            COMPRESION TRIAXIAL            COHESION            ANGULO DE FRICCION INTERNA</p> <p>EL INFORME FINAL CONTENDRA:            GRAFICAS DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO Y LOS PERFILES ESTRATIGRAFICOS.            INTERPRETACION GEOTECNICA            PROPUESTA DE TIPO DE CIMENTACION CONVENIENTE            CALCULO DE LA CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO            CALCULO DE ASENTAMIENTOS            MEMORIA DESCRIPTIVA            RECOPIACION FOTOGRAFICA.</p> <p>A) CUBICULOS PARA PROFESORES (2 SONDEOS) EDIF. DE 2 NIVELES, 295,85 M2., EN P. BAJA Y 275,33 M2 EN P. ALTA, MUROS DE LADRILLO, CONTRATRABES, TRABES, COLUMNAS, MUROS Y LOSAS DE CONCRETO ARMADO, TERMINADA CON TEJA MEDIA CAÑA.</p> <p>B) CETIC(2 SONDEOS) EDIF. DE 2 NIVELES, 315,09 M2 EN P.BAJA Y 330.01 M2, EN P. ALTA, MUROS DE LADRILLO, CONTRATRABES, TRABES, COLUMNAS Y LOSAS DE CONCRETO ARMADO.</p> <p>C) PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (1SONDEO); CON CONTENEDORES AISLADOS (22,50,12,85,37,70,6,72,24,82, Y 19,56 M2=124,15 M2) HECHOS CON MUROS, PISOS Y CUBIERTAS DE CONCRETO ARMADO.</p>

**!!!! IMPORTANTE !!!**

**COTIZAR A:  
L.C.E. ERICK ALEXIS OCHOA VALENCIA  
VICE-RECTOR DE ADMINISTRACION  
UNIVERSIDA DE LA SIERRA SUR**

**AT'N. L.S.C. RUTH LUCIA REYES LÓPEZ  
JEFA DEL DEPTO. DE ADQUISICIONES Y  
RECURSOS MATERIALES**

**CONDICIONES COMERCIALES**

\* FORMA DE PAGO

\* VIGENCIA DE LA COTIZACION

\* LUGAR Y FECHA DE ENTREGA (REALIZAR PROPUESTA DE ENVIO EN LA MEDIDA POSIBLE)

\* INDICACIÓN DE GARANTÍAS

\* AGREGAR LAS QUE CONSIDERE NECESARIAS

**COTIZAR EN EL ORDEN REQUERIDO Y REFERENCIAR LA PARTIDA, INDICAR LOS COSTOS UNITARIOS Y TOTALES.**

**ENVIAR EL REQUERIMIENTO FIRMADO Y SELLADA PARA SU VALIDEZ,**

ENVIAR A: TEL/FAX: (01-951) 57-2-4100 EXT. 304 y 305 Y/O [relr2011@hotmail.com](mailto:relr2011@hotmail.com), [rreyes@unsis.edu.mx](mailto:rreyes@unsis.edu.mx) cotiza: Lic. Jhony  
Hafit Ruiz L. [jaff981@hotmail.com](mailto:jaff981@hotmail.com)

**Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca a 17 de Mayo de 2016**