



GEOPAV
ESTUDIOS, PROYECTOS Y LABORATORIO

C. J. Velázquez de León No. 5112
Col. Granjas C.P. 31100
Chihuahua, Chih.
Tel.: (614) 179-52-57
E-mail: geopav.tecnico@gmail.com

Chihuahua, Chih., a 19 de Febrero del 2019.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS.

Presente. -

Anexo al presente y anteponiendo un cordial saludo, me es grato enviar a usted el tabulador de costos solicitado, obedeciendo el volumen definido; Para la ejecución de pruebas, ensayos y/o asesorías, requeridos en el control de calidad de las obras a ejecutar en el ejercicio 2019 por parte de la Dirección de Obras Públicas Municipales, en la Cd. de Chihuahua, Chih.

GEOPAV S.A. DE C.V. es un laboratorio con personal Profesional y Técnico certificado y acreditado ante instituciones nacionales e internacionales como lo son AMACC en la rama de Asfaltos y Pavimentos y el ACI en la rama de Concretos, así como amplia experiencia en el ramo de las Vías Terrestres, Obra Civil, Estructuras, Pavimentos, Terracerías, Obras Hidráulicas y todo tipo de Obras. Se cuenta de igual manera con personal altamente calificado para la atención de estudios, proyectos y dictámenes en las ramas de Mecánica de Suelos y Geotecnia, con el grado de Perito en estas áreas.

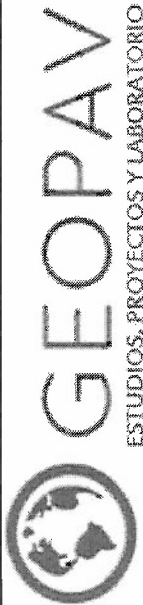
GEOPAV, en su inquietud por ofertar el mejor servicio, con la CALIDAD Y CONFIABILIDAD requeridos por nuestros clientes; cuenta con la acreditación oficial No. C-0977-183/18 otorgada por la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. para su operación como laboratorio de pruebas en la rama de construcción.

Sin otro particular quedo de usted.

A T E N T A M E N T E


Ing. Alejandro Chacón Serna
Gerente General

C.C.P. ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA - SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA

		COTIZACIÓN POR PRECIO UNITARIO		CÓDIGO	D-SGCPO-02																																																																		
				VERSIÓN	01																																																																		
				PÁGINA	1. de 1.																																																																		
				FOLIO	11																																																																		
FECHA DE COTIZACIÓN: 2019-02-19																																																																							
OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS A EJECUTAR 2019 -1																																																																							
LOCALIZACIÓN: CD. DE CHIHUAHUA, CHIH.																																																																							
CLIENTE: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANTIDAD</th> <th>P.U.</th> <th>IMPORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">1.- CONTROL DE CALIDAD</td> </tr> <tr> <td>Determinación resistencia de concreto, mediante cilindros</td> <td>Ensaye</td> <td>400</td> <td>\$ 189.00</td> <td>\$ 75,600.00</td> </tr> <tr> <td>Determinación resistencia de concreto, mediante vigas</td> <td>Ensaye</td> <td>120</td> <td>\$ 298.00</td> <td>\$ 35,760.00</td> </tr> <tr> <td>Determinación del grado de compactación</td> <td>Ensaye</td> <td>440</td> <td>\$ 164.00</td> <td>\$ 72,160.00</td> </tr> <tr> <td>Calidad de material para utilizarse en capas de Terracerías y SubRasante</td> <td>Ensaye</td> <td>60</td> <td>\$ 1,085.00</td> <td>\$ 65,100.00</td> </tr> <tr> <td>Calidad de material para utilizarse en capas de Sub-Base y Base Hidráulica</td> <td>Ensaye</td> <td>50</td> <td>\$ 1,285.00</td> <td>\$ 64,250.00</td> </tr> <tr> <td>Calidad de material pétreo para utilizarse en mezcla asfáltica</td> <td>Ensaye</td> <td>40</td> <td>\$ 1,345.00</td> <td>\$ 53,800.00</td> </tr> <tr> <td>Verificación de calidad de Mezcla Asfáltica (Diseño Marshall)</td> <td>Ensaye</td> <td>7</td> <td>\$ 2,610.00</td> <td>\$ 18,270.00</td> </tr> <tr> <td>Prueba de calidad de materiales asfálticos (*Excepto Asfaltos Grado PG)</td> <td>Ensaye</td> <td>50</td> <td>\$ 1,920.00</td> <td>\$ 96,000.00</td> </tr> <tr> <td colspan="5">2.- ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS</td> </tr> <tr> <td>Perforación y muestreo con espirales sólidos, de 0.0m a 6.0m de profundidad.</td> <td>ml</td> <td>43.1</td> <td>\$ 1,082.50</td> <td>\$ 46,655.75</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> IMPORTE SIN IVA : \$527,595.75 IVA (16%) : \$84,415.32 TOTAL : \$612,011.07 </td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>						CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	1.- CONTROL DE CALIDAD					Determinación resistencia de concreto, mediante cilindros	Ensaye	400	\$ 189.00	\$ 75,600.00	Determinación resistencia de concreto, mediante vigas	Ensaye	120	\$ 298.00	\$ 35,760.00	Determinación del grado de compactación	Ensaye	440	\$ 164.00	\$ 72,160.00	Calidad de material para utilizarse en capas de Terracerías y SubRasante	Ensaye	60	\$ 1,085.00	\$ 65,100.00	Calidad de material para utilizarse en capas de Sub-Base y Base Hidráulica	Ensaye	50	\$ 1,285.00	\$ 64,250.00	Calidad de material pétreo para utilizarse en mezcla asfáltica	Ensaye	40	\$ 1,345.00	\$ 53,800.00	Verificación de calidad de Mezcla Asfáltica (Diseño Marshall)	Ensaye	7	\$ 2,610.00	\$ 18,270.00	Prueba de calidad de materiales asfálticos (*Excepto Asfaltos Grado PG)	Ensaye	50	\$ 1,920.00	\$ 96,000.00	2.- ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS					Perforación y muestreo con espirales sólidos, de 0.0m a 6.0m de profundidad.	ml	43.1	\$ 1,082.50	\$ 46,655.75	IMPORTE SIN IVA : \$527,595.75 IVA (16%) : \$84,415.32 TOTAL : \$612,011.07					
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE																																																																			
1.- CONTROL DE CALIDAD																																																																							
Determinación resistencia de concreto, mediante cilindros	Ensaye	400	\$ 189.00	\$ 75,600.00																																																																			
Determinación resistencia de concreto, mediante vigas	Ensaye	120	\$ 298.00	\$ 35,760.00																																																																			
Determinación del grado de compactación	Ensaye	440	\$ 164.00	\$ 72,160.00																																																																			
Calidad de material para utilizarse en capas de Terracerías y SubRasante	Ensaye	60	\$ 1,085.00	\$ 65,100.00																																																																			
Calidad de material para utilizarse en capas de Sub-Base y Base Hidráulica	Ensaye	50	\$ 1,285.00	\$ 64,250.00																																																																			
Calidad de material pétreo para utilizarse en mezcla asfáltica	Ensaye	40	\$ 1,345.00	\$ 53,800.00																																																																			
Verificación de calidad de Mezcla Asfáltica (Diseño Marshall)	Ensaye	7	\$ 2,610.00	\$ 18,270.00																																																																			
Prueba de calidad de materiales asfálticos (*Excepto Asfaltos Grado PG)	Ensaye	50	\$ 1,920.00	\$ 96,000.00																																																																			
2.- ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS																																																																							
Perforación y muestreo con espirales sólidos, de 0.0m a 6.0m de profundidad.	ml	43.1	\$ 1,082.50	\$ 46,655.75																																																																			
IMPORTE SIN IVA : \$527,595.75 IVA (16%) : \$84,415.32 TOTAL : \$612,011.07																																																																							
NOTAS: A LOS IMPORTES MENCIONADOS SE LES AGREGARA EL IVA CORRESPONDIENTE. EL HORARIO DE VISITA SERA DE 08:30 HRS. A 16:30 HRS.																																																																							
OBSERVACIONES:																																																																							
La presente cotización solo cubrirá los trabajos dentro de la mancha urbana, cualquier actividad a realizarse fuera de esta generara un costo extra que en su momento se negociara.																																																																							
Para efectos de pago se generan estimaciones mensuales, las cuales deberán ser cubiertas para dar continuidad a los trabajos.																																																																							
En caso de requerirse pruebas especiales, diferentes a las aquí descritas, se tendrán que realizar los ajustes correspondientes a la presente cotización.																																																																							
Cualquier aclaración, duda o comentario estamos para servirle en los teléfonos: (614)179-52-57, (614)427-64-88, y al correo electrónico: geopav.tecnico@gmail.com ATENTAMENTE ING. ALEJANDRO CHACÓN SERNA GERENTE GENERAL																																																																							



Chihuahua, Chih. a 20 de Febrero de 2019

**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
AT'N. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR
PRESENTE**

Anexo al presente me permito poner a su consideración, la Propuesta Económica para el control de calidad en las obras de esa dependencia a su digno cargo, mismas que se llevarán a cabo en éste municipio.

Me complace informarle que tenemos gran interés en proporcionarle nuestros servicios, los cuales son profesionales y que además contamos con el personal y la infraestructura necesaria para atender éste tipo de obras.

Esperando poder servirles, quedamos de Usted a sus apreciables órdenes.

ATENTAMENTE

**M.I. LEONEL BARRIENTOS JUÁREZ
DIRECTOR TECNICO**

GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.

Localidad: CHIHUAHUA
Municipio: CHIHUAHUA

O b r a:

SERVICIO DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS A EJECUTAR 2019 -1

CADUMA

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
I CONTROL DE CALIDAD					
1	Determinación resistencia de concreto a cada 40 m3 mediante cilindros	Ensaye	400.00	\$346.00	\$138,400.00
2	Determinación resistencia de concreto a cada 40 m3 mediante vigas	Ensaye	120.00	\$530.00	\$63,600.00
3	Determinación del grado de compactación	Ensaye	440.00	\$160.00	\$70,400.00
4	Calidad de material para utilizarse en capas de terracerías y subrasantes	Ensaye	60.00	\$980.00	\$58,800.00
5	Calidad de material para utilizarse en capas de Subbase y Base hidráulica	Ensaye	50.00	\$1,140.00	\$57,000.00
6	Calidad de material para utilizarse en Mezcla Asfáltica	Ensaye	40.00	\$1,140.00	\$45,600.00
7	Verificación de Calidad de Mezcla Asfáltica (Diseño Marshall)	Ensaye	7.00	\$2,300.00	\$16,100.00
8	Prueba de Calidad materiales asfálticos	Ensaye	50.00	\$2,300.00	\$115,000.00
II ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS					
9	Perforación y muestreo , de 0.00m. a 6.00m. y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	ml	43.10	\$1,300.00	\$56,030.00
				SUMA	\$620,930.00
				16% IVA	\$99,348.80
				TOTAL	\$720,278.80

M.I. LEONEL BARRIENTOS JUÁREZ
DIRECTOR TÉCNICO