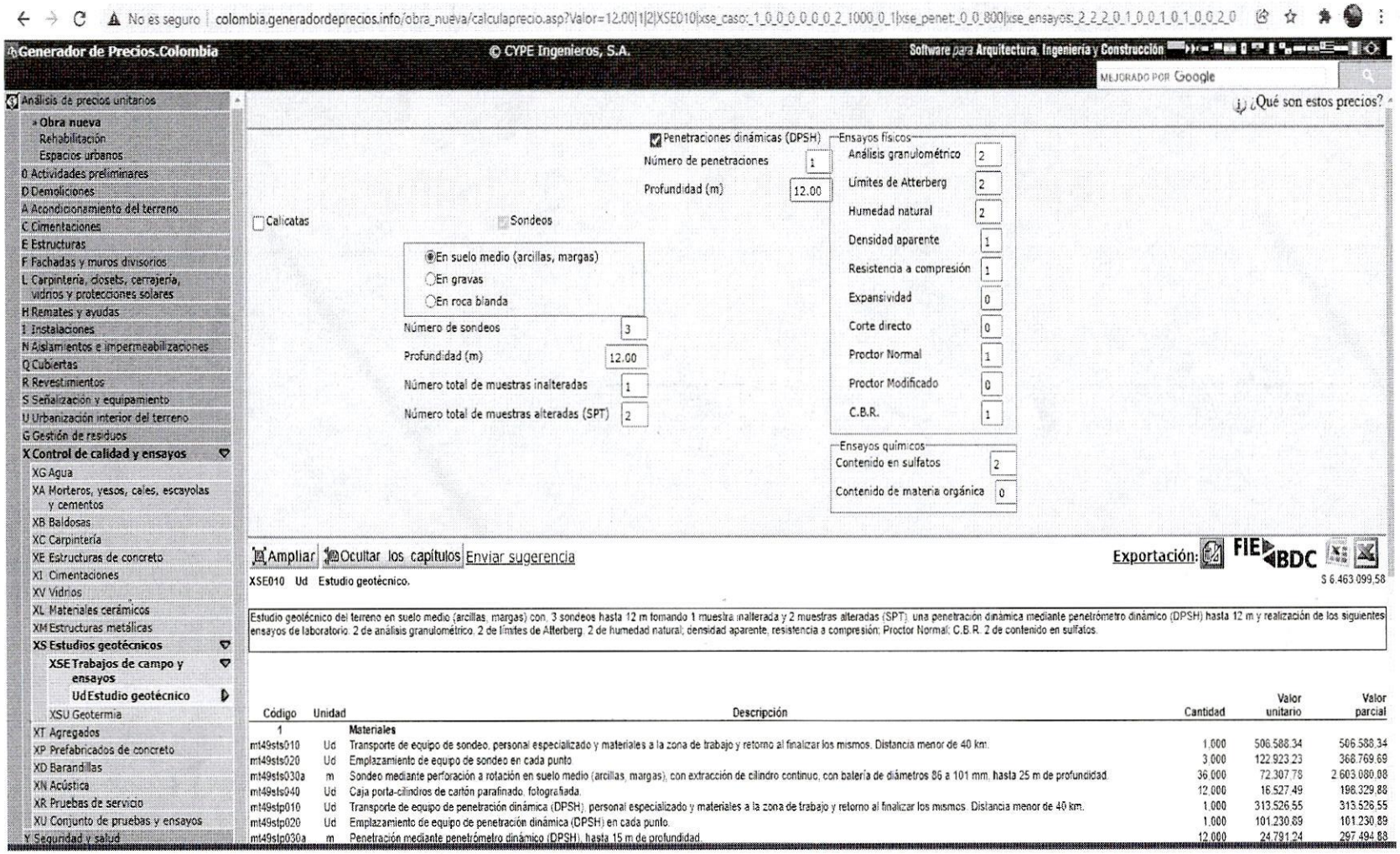
ITEM	ACTIVIDADES - PRODUCTOS A ENTREGAR POR ESCENARIOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ESTUDIO DE SUELOS	UN	1	$6.463.000,00	$6.463.000,00
2	DISEÑO ESTRUCTURAL	UN	1	$20.650.000,00	$20.650.000,00
3	DISEÑO ARQUITECTONICO Y URBANISTICO: INCLUYE AREAS SANITARIAS, PATIO DE MAQUINAS, ZONAS DE ESTAR, AUDITORIO, OFICINA, RECEPCION,CUARTO DE CONTROL, CUARTO DE BOMBAS Y OTROS REQUERIDOS SEGÚN DISPONIBILIDAD DEL ESPACIO.	UN	1	$5.162.500,00	$5.162.500,00
4	DISEÑOS ELÉCTRICOS Y DE ILUMINACIÓN	UN	1	$6.884.000,00	$6.884.000,00
5	DISEÑOS HIDRAULICOS Y/O SANITARIOS	UN	1	$6.884.000,00	$6.884.000,00
6	PRESUPUESTO DE OBRA, APU, MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRAS, AU, ESPECIFICACIONES TECNICAS, CRONOGRAMA DE OBRA, FLUJO DE INVERSION , LISTA DE INSUMOS DE LA REGION Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD.	UN	1	$3.442.000,00	$3.442.000,00
				COSTO DIRECTO	$49.485.500,00
				IVA 19%	$9.402.245,00
				COSTO TOTAL DE LA CONSULTORIA	$58.887.745,00

DESCRIPCION	unidad	Valor del mercado	Area Total (m2)	Valor total	Valor Total Redondeado (A PAR)
Diseño estructural	$/m2	$ 29.500	700	$ 20.650.000,00	$ 20.650.000
Diseño arquitectonico	$/m2	$ 7.375	700	$ 5.162.500,00	$ 5.162.500
Diseño electrico	$/m2	$ 9.833	700	$ 6.883.333,33	$ 6.884.000
Diseño hidraulico	$/m2	$ 9.833,33	700	$ 6.883.333,33	$ 6.884.000
Presupuesto y demas	$/m2	$ 4.916,67	700	$ 3.441.666,67	$ 3.442.000


No es seguro | colombia.generadordeprecios.info/obra_nueva/calculaprecio.asp?Valor=12.00|1|2|XSE010|xse_caso:_1_0_0_0_0_0_0_2_1000_0_1|xse_penet:_0_0_800|xse_ensayos:_2_2_2_0_1_0_0_1_0_1_0_0_2_0
Generador de Precios.Colombia
© CYPE Ingenieros, S.A.
Software para Arquitectura, Ingeniería y Construcción
MEJORADO POR Google
Análisis de precios unitarios
» Obra nueva
Rehabilitación
Espacios urbanos
0 Actividades preliminares
D Demoliciones
A Acondicionamiento del terreno
C Cimentaciones
E Estructuras
F Fachadas y muros divisorios
L Carpintería, closets, cerrajería, vidrios y protecciones solares
H Remates y ayudas
I Instalaciones
N Aislamientos e impermeabilizaciones
Q Cubiertas
R Revestimientos
S Señalización y equipamiento
U Urbanización interior del terreno
G Gestión de residuos
X Control de calidad y ensayos
XG Agua
XA Morteros, yesos, cales, escayolas y cementos
XB Baldosas
XC Carpintería
XE Estructuras de concreto
XI Cimentaciones
XV Vidrios
XL Materiales cerámicos
XM Estructuras metálicas
XS Estudios geotécnicos
XSE Trabajos de campo y ensayos
Ud Estudio geotécnico
XSU Geotermia
XT Agregados
XP Prefabricados de concreto
XD Barandillas
XN Acústica
XR Pruebas de servicio
XU Conjunto de pruebas y ensayos
Y Seguridad y salud
¿Qué son estos precios?
Penetraciones dinámicas (DPSH)
Número de penetraciones 1
Profundidad (m) 12.00
Calicatas
Sondeos
En suelo medio (arcillas, margas)
En gravas
En roca blanda
Número de sondeos 3
Profundidad (m) 12.00
Número total de muestras inalteradas 1
Número total de muestras alteradas (SPT) 2
Ensayos físicos
Análisis granulométrico 2
Límites de Atterberg 2
Humedad natural 2
Densidad aparente 1
Resistencia a compresión 1
Expansividad 0
Corte directo 0
Proctor Normal 1
Proctor Modificado 0
C.B.R. 1
Ensayos químicos
Contenido en sulfatos 2
Contenido de materia orgánica 0
Ampliar
Ocultar los capítulos
Enviar sugerencia
Exportación:
FIEBDC
XSE010 Ud Estudio geotécnico.
$ 6.463.099,58
Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con, 3 sondeos hasta 12 m tomando 1 muestra inalterada y 2 muestras alteradas (SPT); una penetración dinámica mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 12 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico, 2 de límites de Atterberg, 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; Proctor Normal; C.B.R. 2 de contenido en sulfatos.
Código Unidad Descripción Cantidad Valor unitario Valor parcial
1 Materiales
mt49sts010 Ud Transporte de equipo de sondeo, personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km. 1.000 506.588,34 506.588,34
mt49sts020 Ud Emplazamiento de equipo de sondeo en cada punto. 3.000 122.923,23 368.769,69
mt49sts030a m Sondeo mediante perforación a rotación en suelo medio (arcillas, margas), con extracción de cilindro continuo, con batería de diámetros 86 a 101 mm, hasta 25 m de profundidad. 36.000 72.307,78 2.603.080,08
mt49sts040 Ud Caja porta-cilindros de cartón parafinado, fotografiada. 12.000 16.527,49 198.329,88
mt49stp010 Ud Transporte de equipo de penetración dinámica (DPSH), personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km. 1.000 313.526,55 313.526,55
mt49stp020 Ud Emplazamiento de equipo de penetración dinámica (DPSH) en cada punto. 1.000 101.230,89 101.230,89
mt49stp030a m Penetración mediante penetrómetro dinámico (DPSH), hasta 15 m de profundidad. 12.000 24.791,24 297.494,88

No es seguro | colombia.generadordeprecios.info/obra_nueva/calculaprecio.asp?Valor=12.00|1|2|XSE010|xse_caso:_1_0_0_0_0_0_0_2_1000_0_1|xse_penet:_0_0_800|xse_ensayos:_2_2_2_0_1_0_0_1_0_1_0_0_2_0

Generador de Precios.Colombia © CYPE Ingenieros, S.A. Software para Arquitectura, Ingeniería y Construcción

MEJORADO POR Google

Análisis de precios unitarios
- Obra nueva
- Rehabilitación
- Espacios urbanos

D Actividades preliminares
D Demoliciones
A Acondicionamiento del terreno
C Cimentaciones
E Estructuras
F Fachadas y muros divisorios
L Carpintería, closets, cerrajería, vidrios y protecciones solares
H Remates y ayudas
I Instalaciones
N Aislamientos e impermeabilizaciones
Q Cubiertas
R Revestimientos
S Señalización y equipamiento
U Urbanización interior del terreno
G Gestión de residuos
X Control de calidad y ensayos
XG Agua
XA Morteros, yesos, cales, escayolas y cementos
XB Baldosas
XC Carpintería
XE Estructuras de concreto
XI Cimentaciones
XV Vidrios
XL Materiales cerámicos
XM Estructuras metálicas
XS Estudios geotécnicos
XSE Trabajos de campo y ensayos
Ud Estudio geotécnico
XSU Geotermia
XT Agregados
XP Prefabricados de concreto
XD Barandillas
XN Acústica
XR Pruebas de servicio
XU Conjunto de pruebas y ensayos
Y Seguridad y salud

ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; Proctor Normal; C.B.R. 2 de contenido en sulfatos.

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor parcial
1		**Materiales**			
mt49sts010	Ud	Transporte de equipo de sondeo, personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km.	1,000	506.588,34	506.588,34
mt49sts020	Ud	Emplazamiento de equipo de sondeo en cada punto.	3,000	122.923,23	368.769,69
mt49sts030a	m	Sondeo mediante perforación a rotación en suelo medio (arcillas, margas), con extracción de cilindro continuo, con batería de diámetros 86 a 101 mm, hasta 25 m de profundidad	36,000	72.307,78	2.603.080,08
mt49sts040	Ud	Caja porta-cilindros de cartón parafinado, fotografiada.	12,000	16.527,49	198.329,88
mt49stp010	Ud	Transporte de equipo de penetración dinámica (DPSH), personal especializado y materiales a la zona de trabajo y retorno al finalizar los mismos. Distancia menor de 40 km.	1,000	313.526,55	313.526,55
mt49stp020	Ud	Emplazamiento de equipo de penetración dinámica (DPSH) en cada punto.	1,000	101.230,89	101.230,89
mt49stp030a	m	Penetración mediante penetrómetro dinámico (DPSH), hasta 15 m de profundidad.	12,000	24.791,24	297.494,88
mt49sts060a	Ud	Extracción de muestra inalterada mediante tomamuestras de pared gruesa, hasta 25 m de profundidad.	1,000	49.582,48	49.582,48
mt49sts050a	Ud	Extracción de muestra alterada mediante tomamuestras normalizado del ensayo de Penetración Estándar (SPT), hasta 25 m de profundidad.	2,000	37.186,86	74.373,72
mt49sla030	m	Descripción de cilindro continuo de muestra de suelo.	36,000	6.404,40	230.558,40
mt49sla060a	Ud	Análisis granulométrico por tamizado de una muestra de suelo	2,000	62.184,70	124.369,40
mt49sla060	Ud	Ensayo para determinar los Límites de Atterberg (límite líquido y plástico de una muestra de suelo).	2,000	74.580,32	149.160,64
mt49sla050	Ud	Ensayo para determinar el contenido de humedad natural mediante secado en estufa de una muestra de suelo.	2,000	9.296,72	18.593,44
mt49sla070	Ud	Ensayo para determinar la densidad aparente (seca y húmeda) de una muestra de suelo.	1,000	18.593,44	18.593,44
mt49sla090	Ud	Ensayo para determinar la resistencia a compresión simple de una muestra de suelo (incluso tallado), según ASTM D2850.	1,000	62.184,70	62.184,70
mt49sue010	Ud	Ensayo Proctor Normal.	1,000	128.026,09	128.026,09
mt49sue030	Ud	Ensayo C.B.R. (California Bearing Ratio) en laboratorio, sin incluir ensayo Proctor, en explanadas.	1,000	360.154,75	360.154,75
mt49sla110	Ud	Ensayo cuantitativo para determinar el contenido en sulfatos solubles de una muestra de suelo	2,000	55.986,88	111.973,76
mt49sin010	Ud	Informe geotécnico, con especificación de cada uno de los resultados obtenidos, conclusiones y validez del estudio sobre parámetros para el diseño de la cimentación.	1,000	619.781,01	619.781,01
				Subtotal materiales:	**6.336.372,14**
2		**Herramienta menor**			
	%	Herramienta menor	2,000	6.336.372,14	126.727,44
				Costos directos (1+2):	6.463.099,58

Pliego de condiciones

ÍTEM XSE010: ESTUDIO GEOTÉCNICO.

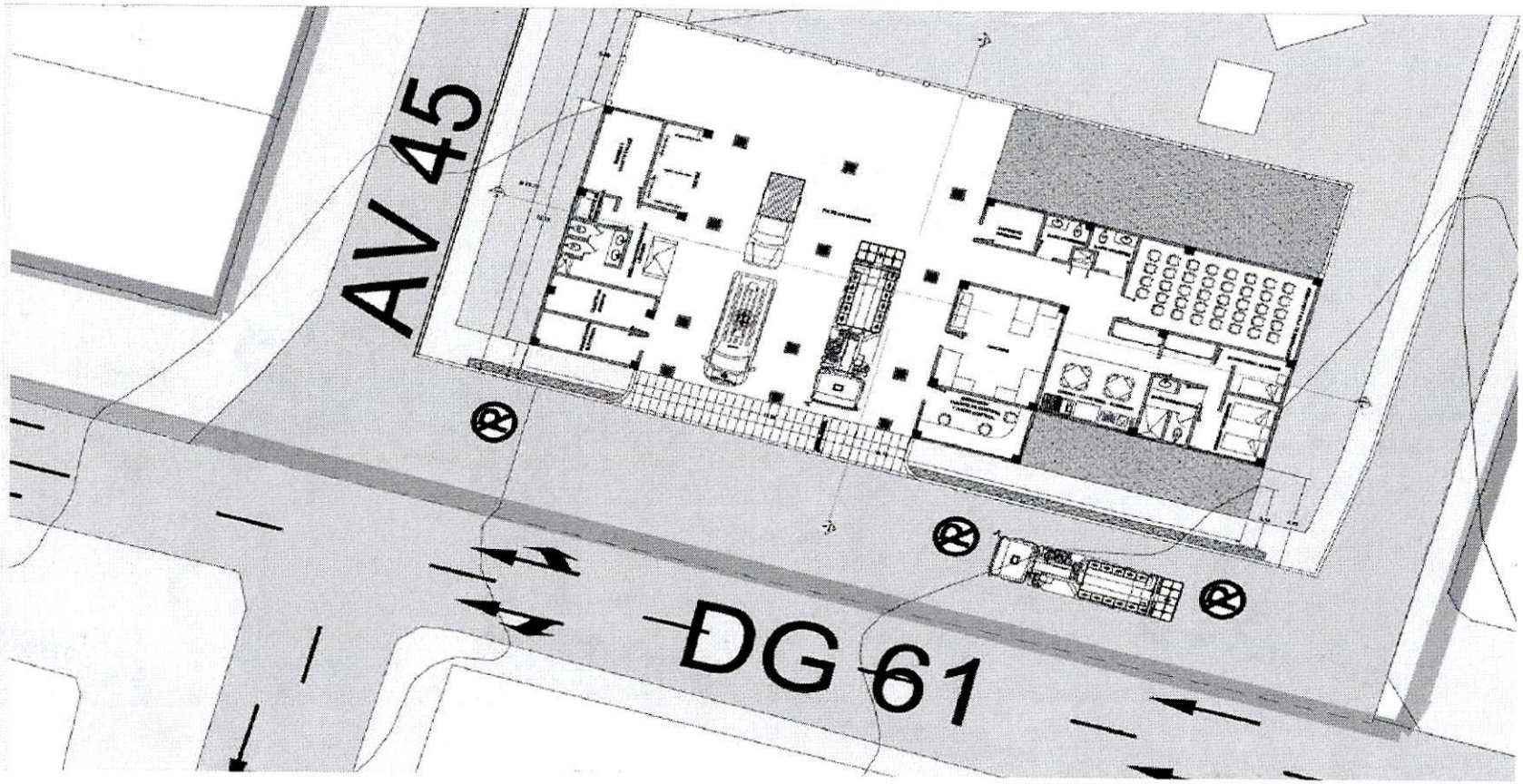
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) compuesto por los siguientes trabajos de campo y ensayos de laboratorio. Trabajos de campo. 3 sondeos a rotación con extracción de cilindro continuo hasta una profundidad de 12 m tomando 1 muestra inalterada mediante tomamuestras de pared gruesa y 2 muestras alteradas mediante tomamuestras normalizado del ensayo de Penetración Estándar (SPT), una penetración dinámica mediante penetrómetro dinámico superpesado (DPSH) hasta 12 m de profundidad. Ensayos de laboratorio: apertura y descripción de las muestras tomadas, con descripción del cilindro continuo obtenido, efectuándose los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión según ASTM D2850; Proctor Normal; C.B.R. 2 de contenido en sulfatos. Todo ello recogido en el correspondiente informe geotécnico con especificación de cada uno de los resultados obtenidos, conclusiones y validez del estudio sobre parámetros para el diseño de la cimentación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.

FASES DE EJECUCIÓN.


AV 45
DG 61