

PRUEBAS DE TENSIÓN Y COMPRESIÓN DE METALES Y POLIMEROS

OBJETIVO:

- Obtener promedios y varianzas estadísticas de las características y propiedades de los materiales.

CARACTERÍSTICAS:

1. Esfuerzo permisible y esfuerzo último.
2. Límites elásticos y plásticos.
3. Carga permisible y última.
4. Deformación.
5. Punto de ruptura.

EQUIPO UTILIZADO:

Máquina universal de pruebas mecánicas del tipo servo hidráulica, marca: SHIMADZU, modelo: UH - 300 KN para pruebas con probetas de dimensiones máximas: alargamiento de 200 mm. y diámetro de 8 a 38 mm. utilizando Software que permite la visualización, almacenamiento e impresión de los resultados de los parámetros de la prueba.

La prueba se realiza de acuerdo a la norma ASTM A370.

OBJETIVO:

- Analizar pruebas de tensión y compresión en metales y polímeros.

CARACTERÍSTICAS:

1. Resistencia última.
2. Resistencia a la fractura.
3. Punto superior e inferior de fluencia.
4. Diagrama esfuerzo-deformación.

COSTO:

\$ 750.00 por probeta, incluye gráfica y reporte.



PRUEBAS DE TENSIÓN Y COMPRESIÓN PARA TELAS, PLÁSTICOS Y HULES

OBJETIVO:

- Obtener promedios y varianzas estadísticas de las características y propiedades de los materiales.

OBJETIVO:

- Analizar pruebas de tensión y compresión en telas, plásticos y hules.

CARACTERÍSTICAS:

1. Esfuerzo permisible y esfuerzo último.
2. Carga permisible y última.
3. Punto de ruptura.

CARACTERÍSTICAS:

1. Resistencia especificada.
2. Punto superior e inferior de fluencia.
3. Diagrama esfuerzo-deformación.

EQUIPO UTILIZADO:

Máquina universal de pruebas mecánicas en telas, plásticos y hules para 1 tonelada, marca: SHIMADZU, modelo: AGS-J de 10 KN, con mordazas planas de 0 hasta 7 mm. de espesor. Software que permite la visualización, almacenamiento e impresión de los resultados de los parámetros de la prueba. La prueba se realiza de acuerdo a la norma ASTM E4, sección 7.

COSTO:

\$ 750.00 por probeta, incluye gráfica y reporte.



DIMENSIONAR FÍSICAMENTE PIEZAS EN TRES EJES

OBJETIVO:

- Obtener y registrar las mediciones tridimensionales en piezas de geometría variable.

CARACTERÍSTICAS:

1. Localización de puntos en figuras geométricas.
2. Localización de diámetros y profundidades en barrenos.
3. Medición de ángulos e inclinaciones.
4. Determinación de distancia entre centros de barrenos.
 5. Obtención de conicidad, perpendicularidad, planicidad y paralelismo.
 6. Localización de barrenos con respecto a un punto determinado de la pieza.
 7. Obtención de curvas.
 8. Realizar el comparativo entre el diseño y lo medido físicamente.

EQUIPO UTILIZADO:

Maquina Escaneadora Tridimensional, marca Karl Zeiss, modelo Scan Max.

Peso máximo de la pieza a dimensionar: 40 Kg.

Volumen máximo: 750 x 350 x 400 mm.

Software para visualizar dimensiones.

COSTO:

\$650.00 por hora de servicio de medición, incluye reporte dimensional.



SERVICIOS TECNOLÓGICOS AMBIENTALES

Servicio Tecnológico	Características	Costo
Prueba de tratabilidad	Caracterización del agua residual y propuesta de mejora del tren de tratamiento	\$23,000.00
Parámetros en aguas residuales	Temperatura	\$225.00
	Grasas y aceites	\$225.00
	Materia Flotante	\$225.00
	Sólidos sedimentables	\$225.00
	Sólidos suspendidos totales	\$225.00
	Demanda Bioquímica de Oxígeno	\$225.00
	Nitrógeno Total	\$225.00
	Fósforo Total	\$225.00
	Ph	\$225.00
	NMP (coliformes fecales y totales)	\$225.00
Determinación de nitrógeno protéico	Cuantificación de nitrógeno protéico	\$225.00
Análisis de aguas residual con base en la NOM-001-SEMARNAT-1996	Determinación de los parámetros de la norma excluyendo huevos de Helmintos. Incluye muestreo de 8 horas	\$3,403.00
Análisis de aguas residual con base en la NOM-002-SEMARNAT-1996	Incluye muestreo	\$3,403.00
Análisis de aguas residual con base en la NOM-003-SEMARNAT-1996	Incluye muestreo	\$3,403.00
Determinación de metales por el método de absorción atómica	Muestra sólidas ó líquidas, con interpretación de los siguientes metales: Al, As, Cd,Ca, Cr, Cu, Fe, Pb, Mg, Hg, Ni, K, Na, Zn.	\$225,00 por metal
Análisis colorimétricos por espectrofotometría de luz ultravioleta	Se esta en condiciones de determinar: SAAM	\$560.00
	DQO	\$225.00
	Cromo hexavalente	\$560.00
	Fosfatos	\$560.00
Análisis de muestras por espectroscopía infrarroja	Determinación cualitativa y cuantitativa: * Con interpretación	\$1,500.00
	* Sin interpretación	\$1,100.00

SERVICIOS TECNOLÓGICOS AMBIENTALES

Servicio Tecnológico	Características	Costo
Análisis de muestra por Cromatografía de líquidos	Se pueden determinar plaguicidas, fármacos y compuestos orgánicos en general	\$1,100.00
Análisis de muestra por Cromatografía de Gases	Se pueden determinar plaguicidas, fármacos y compuestos orgánicos	\$1,400.00
Diseño y optimización de plantas de tratamientos de aguas residuales	Incluye la caracterización del agua residual y el diseño del tren de tratamiento	\$50,000.00
Elaboración de plantas de manejo integral de residuos	Incluye la caracterización de residuos y determinación de la generación	\$15,000.00
Elaboración de manuales y programas de seguridad e higiene	Incluye recorrido de diagnóstico por la empresa	\$3,000.00
Evaluación de impacto ambiental	Recorrido de campo por el área del proyecto, recopilación de información en centros especializados, elaboración de documento	\$40,000.00
Análisis de riesgo	Recorridos por las empresas, recopilación de datos, aplicación software especializado, elaboración de documento	\$30,000.00
Modelación de riesgo	Recorrido por las áreas de estudio, recopilación de software, aplicación de software especializado, elaboración de documento	\$15,000.00
Diseño de sistemas contraincendios	Recorrido por el área de estudio, utilización de software especializado, elaboración de diseño	\$15,000.00
Análisis de riesgo de puntos críticos	Aplicación de metodología HAACP	\$20,000.00
Implementación de Sistemas de Administración Ambiental bajo la Norma ISO 14000	Análisis diagnóstico de la empresa, revisión documental y de cumplimiento normativo. Elaboración de documento	\$50,000.00
Programas de saneamiento de sitios de disposición final (tiraderos)	Diagnóstico y caracterización del sitio, recopilación y análisis de información y elaboración de documento	\$50,000.00

SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN DISEÑO GRÁFICO

Servicio Tecnológico	Características	Costo
Diseño de logotipo	Composición visual del logotipo en la aplicación de color y blanco y negro	De \$500.00 a \$1000.00 se entrega impresión en blanco y negro, color archivo digital del diseño
Diseño de manual de identidad visual	Manual de identidad visual y aplicaciones, Tarjeta personal, Hoja membretada, Sobre membretado, Nota, Factura, Tríptico y Cartel	De \$800.00 a \$1,200.00 Dependiendo del contenido y requerimiento del manual y del No. De aplicaciones que se requieran
Diseño y de material publicitario	Diseño de elementos de composición visual: imagen, fotografía, color, contraste, composición	De \$500.00 a \$1000.00 en relación a la complejidad del mismo
Impresión Plotter	Impresión fotográfica digital en papel: bond, fotográfico y tipo tela	M2 mínimo
		\$150.00 \$195.00
		\$170.00 \$220.00
		\$190.00 \$250.00
		El mínimo de impresión es de 1.3 x 1.0 m
Impresión Serigrafía	Impresión en técnicas de serigrafía, en diferentes objetos publicitarios, playeras, bolsas de papel o tela, tarjetas etc.	El costo es en relación al producto y cantidad del mismo



SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN MERCADOTECNIA

Servicio Tecnológico	Características	Costo
Elaboración de estudio de mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado Proveedor. • Mercado competidor. • Determinar qué lugar ocupa frente a este mercado. • Análisis de la repercusión en la composición del flujo de fondos. • Análisis del mercado. • Estrategias comerciales. • Análisis del medio ambiente. • Proyección del mercado 	\$124,700.00
Elaboración de planes de negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Inversiones. • Factores organizacionales. • Costos de acondicionamiento. • Calculo de la inversión en equipo. • Costo de la operación administrativa. • Determinación de depreciación. • Costo de los servicios proporcionados por terceros. • Estudios legales 	\$124,700.00
Elaboración de planes de mercadotecnia	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de inversión inicial. • Determinación de los ingresos de operación. • Determinación de los egresos de operación. • Preparar los estados financieros del proyecto. • Análisis de riesgo. • Análisis de sensibilidad. • Evaluación financiera 	\$124,700.00

DISEÑO E INSTALACIÓN DE REDES DE CÓMPUTO

Asesoría por hora (configuración y consultoría):

\$ 700.00

Instalación por nodo:

\$ 1000.00

Equipos activos y conexión

De acuerdo al numero de equipos

Certificación en Microsoft Office 2007

Capacitar en los módulos de Word, Excel y Power Point en nivel básico e intermedio de Microsoft Office 2007, para obtener la certificación

COSTO:

\$1,400.00 por participante mínimo 15 asistentes, incluye: libro, examen de certificación oficial



SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO. ANÁLISIS DE VIBRACIONES, ANÁLISIS DE TERMOGRAFÍA Y TRIBOLOGÍA

ANÁLISIS DE VIBRACIONES

Establecer la condición o estado de la maquinaria de forma objetiva y científica, Utilizar equipo con tecnología de punta para proporcionar información más detallada del estado de la maquinaria, Utilizar Personal calificado en la evaluación del estado de la maquinaria, así como obtener una estimación de la vida remanente del equipo o de sus componentes, Utilizar Personal calificado en la evaluación del estado de la maquinaria, así como obtener una estimación de la vida remanente del equipo o de sus componentes

TRIBOLOGÍA:

Evaluar áreas críticas de aceites industriales (condición química, contaminación del sistema y desgaste de maquinaria), Utilizar equipo con tecnología de punta para proporcionar información más detallada del estado de la maquinaria, Utilizar Personal calificado en la evaluación del estado de la maquinaria, así como obtener una estimación de la vida remanente del equipo o de sus componentes

ANÁLISIS DE TERMOGRAFÍA

Detección de malas conexiones, integridad de aislamientos y funcionamiento de sistemas de alto voltaje en sistemas eléctricos, aislamiento, obstrucción de tubos, funcionamiento de calentadores de convección y radiación en instalaciones térmicas, funcionamiento de cojinetes, motores, bombas, compresores y alineación de acoplamientos en sistemas mecánicos, fugas de techos, sistemas de climas en edificios

COSTO:

\$ 2000.00 por hora de servicio

SERVICIOS PARA IMPLEMENTAR TÉCNICAS MODERNAS DE MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO

PRODUCTIVO TOTAL

Análisis de averías- Ciclo de mejora-SMED-- Matriz de habilidades- Árboles de pérdidas (Equipos, costos, calidad, logísticos, delibery), eficiencia: Mediciones- Sistema de recopilación de datos- Análisis y plan de mejoras, Técnicas SMED para reducir set, Técnicas de reducción de paros menores- Ajustes correctivo, preventivo y predictivo, Implementación de 5Ss- Captación teórico práctico de los 7 pasos de Mantenimiento autónomo-, Análisis de PM - Análisis y mejoras en procesos administrativos, Desarrollo de Matriz QA-QM-Identificación de puntos "Q"- Puntos "H", Desarrollo del pilar de seguridad- Identificación de puntos "S", Desarrollo del pilar de gestión temprana. EPM & EEM.

MANTENIMIENTO

CENTRADO EN LA

CONFIABILIDAD

Integración de una revisión de las fallas operacionales con la evaluación de aspecto de seguridad y amenazas al medio ambiente para tomarlos en cuenta en la toma de decisiones en materia de mantenimiento, Mantener mucha atención en las tareas de mantenimiento que más incidencia tienen en el funcionamiento y desempeño de las instalaciones, garantizando que la inversión en mantenimiento se utiliza donde más beneficio va a reportar

COSTO:

\$ 2000.00 por hora de servicio