



Mi Universidad

Ensayo

Jarib Jahziel Hernández Toledo

Conceptos de obra

3er Parcial

Administración de Proyectos

Mariana Ovando Echeverria

Arquitectura

7to Cuatrimestre

Concepto

I. Suministro de obra

- **Concepto**: Suministro de materiales y herramientas para ejecución de obra.
- **Unidad**: Global

Materiales y herramientas:

- **Materiales**: Cemento, arena, grava, acero, concreto premezclado (según especificaciones de la obra)
- **Herramientas**: Palas, carretillas, andamios, mezcladoras, cintas métricas, nivel, etc.

Pasos para realizar la actividad:

1. Identificación y planificación de los materiales y herramientas necesarias según el proyecto.
2. Solicitar presupuestos y realizar la compra de materiales en el proveedor seleccionado.
3. Transportar los materiales a la obra.
4. Verificar que los materiales estén en buenas condiciones y almacenar en zonas específicas para su conservación y fácil acceso.

El suministro de obra implica la gestión de todos los recursos materiales necesarios para la construcción. Este concepto se refiere a la logística de obtener, transportar y asegurar que cada recurso esté disponible en el lugar y momento requerido.

Oficios que intervienen

- Jefe de obra
- Almacenero
- Comprador o responsable de compras
- Transportista

2. Plantilla

- **Concepto**: Plantilla de concreto para cimiento

- **Unidad**: m²

Materiales y herramientas:

- Materiales: Concreto pobre (bajo en cemento)

- Herramientas: Nivel, regla, palas, manguera de agua, vibrador de concreto

Pasos para realizar la actividad:

1. Marcar el área del cimiento y limpiar la superficie.
2. Preparar el concreto de baja resistencia o utilizar concreto premezclado si es requerido.
3. Vaciar el concreto en el área marcada, asegurando una capa uniforme.
4. Usar una regla para nivelar y extender el concreto.
5. Dejar secar según las especificaciones del ingeniero.

Explicación concreta:

La plantilla es una capa de concreto de baja resistencia que se coloca debajo del cimiento principal para nivelar el terreno y proporcionar una base limpia, resistente y plana, evitando que el cimiento esté en contacto directo con el suelo.

Oficios que intervienen

- Albañil
- Ayudante de albañilería
- Maestro de obra

3. Cimentación

- **Concepto**: Cimentación de concreto armado

- **Unidad**: m³

Materiales y herramientas:

- Materiales: Cemento, arena, grava, acero de refuerzo

- Herramientas: Mezcladora, vibrador de concreto, palas, carretillas, varillas de refuerzo, cortadora de acero

Pasos para realizar la actividad:

1. Realizar excavaciones según las dimensiones del cimiento especificado.
2. Colocar el acero de refuerzo según el plano estructural.
3. Mezclar el concreto (o utilizar concreto premezclado) y vaciar en las excavaciones.
4. Utilizar el vibrador de concreto para evitar burbujas de aire y asegurar la compactación.
5. Dejar que el concreto fragüe y cure durante el tiempo indicado.

Concreto (f'c)	Aplicación	Cemento (bultos)	Grava (botes)	Arena (botes)	Agua (botes)
200 kg/cm ²	Zapatatas, losas, trabes	1	6 4 ½		1 ½
250 kg/cm ²	Columnas, trabes	1 5 ½		3 ¾	1 ¼
150 kg/cm ²	Dalas, cadenas, cimientos	1 5 ½		3 ¼	1 ½
100 kg/cm ²	Pisos, firmes, banquetas	1	8	6	2

Clave	Descripción	Unidad	Precio
1.2E+09	Concreto f'c=200 kg/cm ² fabricado en obra para cimentación. Incluye acarreos, vibrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$2,250.57
1.2E+09	Concreto f'c=250 kg/cm ² en cimentación. Incluye acarreos, vibrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$2,367.04
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=100 kg/cm ² con cemento R.N. para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$1,438.43
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=150 kg/cm ² con cemento R.N. para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$1,456.24
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=350 kg/cm ² con cemento R.N. para cimentación a 3 días, tiro directo. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$2,304.96
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=350 kg/cm ² con cemento R.N. para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$2,429.68

1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=150 kg/cm ² con cemento R.N., bombeado, para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$1,699.44
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=200 kg/cm ² con cemento R.N., bombeado, para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$2,174.53
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=250 kg/cm ² con cemento R.N., bombeado, para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$2,278.01
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=150 kg/cm ² con cemento R.R., tiro directo, a 3 días, para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$1,940.73
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=200 kg/cm ² con cemento R.R., tiro directo, a 3 días, para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$2,104.69
1.2E+09	Suministro de concreto premezclado f'c=250 kg/cm ² con cemento R.R., tiro directo, a 3 días, para cimentación. Incluye desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	\$2,208.19





