ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA, INGENIERÍA CIVIL

ANALISIS DEL COSTO DE OBRAS, EXAMEN II

 Nombre:…………………………………………………………………………………………………………………30 / 08 / 2010.

ESCRIBA VERDADERO **(V)** O FALSO **(F)**, SEGÚN CORRESPONDA (20 puntos)

1. La Inflación es un factor que no afecta a los costos de construcción ( )
2. Sueldos del personal administrativo corresponde a un costo Indirecto de campo ( )
3. El seguro de las máquinas y equipos de obra se considera un costo directo ( )
4. La depreciación de un tractor corresponde a un costo Indirecto de obra ( )
5. El precio unitario de cada rubro en una obra incluye únicamente los costos de mano de obra, materiales, equipos y utilidad ( )
6. Al valor final de la obra se debe agregar el 14% del Impuesto al valor agregado ( )
7. Una cuadrilla si puede estar constituida por una sola persona ( )
8. En el programa OPUS 2000, el equipo puede ser un insumo básico o compuesto ( )
9. El análisis de precios unitarios es imposible si no se conoce el rendimiento de los insumos( )
10. Para el cálculo del costo mano de obra, al salario básico de debe agregar todos los beneficios que contempla el código del trabajo ( )
11. 10 m3 / hora, quiere decir que se demora 6 minutos por m3 ( )
12. Para calcular el precio unitario del rubro, a los costos directos se le agrega los costos indirectos ( )
13. En los presupuestos de obras por lo general los costos de herramientas menores se los estima en función del costo de los equipos ( )
14. El costo de preparar licitaciones corresponde a un costo directo ( )
15. El concreto corresponde a un insumo compuesto ( )
16. El análisis de costos es inductivo cuando se parte de un todo para determinar el costo de las partes ( )
17. El costo indirecto de una obra corresponde a Los costos que se pueden cargar a cada rubro ( )
18. Alquiler de equipos y maquinarias corresponde a un costo Indirecto de obra ( )
19. Es un costo directo básico acero de refuerzo ( )
20. En el programa OPUS, los subcontratos se pueden incluir como insumos ( )

APLICACIONES.

NOMBRE:……………………………………………………………………………………………………………30/08/2010

1. El valor total de una obra es de $ 25, 000,000. La utilidad para el constructor es del 10%. Recibió como anticipo el 25% del valor total, adicionalmente cobró el valor de $2, 200,000. Cuando la obra tiene un avance del 60 %, han transcurrido 9 meses y el constructor necesita conocer:
2. Cuánto dinero debe financiar por su cuenta y
3. Cuánto le cuesta dicho financiamiento, si el banco cobra el 16% anual por préstamos de corto plazo. ( 20 puntos)
4. Los costos indirectos de la oficina central representan $80,000 por mes y los costos indirectos de obra se han estimado en $50,000 por mes. La Constructora MARIBEL actualmente maneja 3 obras que están programadas para que concluyan en año y medio. Los costos directos de estas obras son:

**Obra** **Costo Directo**

A $ 4,000,000

B 6,000,000

C 8,000,000

Asumiendo que tanto el avance de las obras como los costos directos ocurren de manera sincronizada conforme lo programado. Se pide:

1. Asignar los costos indirectos para cada obra y calcule los respectivos porcentajes que representan los indirectos de oficina central y de obra para cada proyecto.
2. La utilidad para la Constructora MARIBEL es el 10% de los costos directos. Determine el valor de cada obra y prepare el estado de resultados para el primer año de operaciones. Qué porcentaje es la utilidad neta respecto al total de ingresos?. Asuma que la constructora ha presupuestado $120,000 de intereses para estos proyectos, 15% de utilidad a trabajadores y 25% de impuesto a la renta. (40 puntos)