|  |  |
| --- | --- |
|  | FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA |
|  |  |
| 2021-1 | Guías de trabajo |
|  | Trabajos prácticos recomendados para iniciar la explicación teórica o para que el alumno refuerce los conceptos aprendidos. |

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Semana 6: Planificacion de los costos.

**Actividad 1- Preparación de presupuesto**

Le han encargado elaborar el presupuesto del proyecto de una importante empresa consultora denominada AA. AA asesorara a una empresa de instalaciones solares que denominaremos BB. El proyecto consiste en ayudar a BB a decidir en que proyectos del os que tiene en cartera debe invertir.

Por parte de la empresa AA participaran los siguientes recursos :

Ingeniero a Director del proyecto cuyo costo por hora es = 100$.

Ingeniero industrial cuyo costo por hora es = 75$.

Por parte de la empresa B, sólo participara el ingeniero Director Técnico cuyo costo es de 180$ por hora.

Por la experiencia en este tipo de proyectos, el ingeniero de AA sabe que las etapas y actividades del proyecto son :

1. **Estudio del contexto y planteamiento de objetivos** 
   1. Reuniones entre los técnicos a y Director de B para analizar el problema y establecer objetivos. Se estiman 2 reuniones que durante 3 horas cada una y en ellas participarán los dos técnicos de AA y el técnico de BB (los costos directos complementarios en conceptos de comida, desplazamiento y otros gastos se estiman en 3%).
   2. Una reunión entre los técnicos de AA para especificar las tareas que hay q realizar. SE estima 1 reunión de 4 horas entres los técnicos de AA (los costes indirectos complementarios se estiman en 1%)
   3. Búsqueda de información sobre aspectos específicos del proyecto y selección de los modelos de decisión a utilizar. Participan el ingeniero industrial de AA, director de proyecto de A qué se estima invertirá 5 horas de trabajo. Costos indirectos asociados es de 1%.
   4. Elaboración de informe y conclusiones. Participa el ingeniero industrial de AA que se estima ha de invertir 5 horas de trabajo. Los costes indirectos complementarios son de 1%.
   5. Reunión de aprobación del informe por los técnicos de AA para su presentación a BB. Participan dos técnicos de AA que se estiman han de invertir 2 horas de trabajo. Los costes directos complementarios son de 1%.
2. **Aplicación de los modelos de decisión y obtención de resultados.** 
   1. Redacción de cuestionarios de ayuda a la toma de decisiones. Participa el Ingeniero Industrial de AA, que se estima ha de invertir 10 horas de trabajo. Los costes directos complementarios asociados se estiman en un 1%.
   2. Reunión entre técnicos de A y B para suministrar la información que permita realizar los cálculos. Se estima 3 reuniones que duraran 3 horas cada una y en ellas participara el ingenieros industrial de A y el técnico de BB ( costos directos complementarios en conceptos de comida, desplazamiento y otros gastos son del 3%).
   3. Realización de calculo y elaboración de informe de resultados. Participa el ingenieros Industrial de A, que se estima ha de invertir 15 horas de trabajo y el ingeniero industrial del directos del proyecto de AA que estimamos invertirá 5 horas de trabajo. Los costes directos asociados son de 1%.
   4. Reunión entre los técnicos de Ay B para analizar resultados y cerrar el proyecto. Se estima 1 reunión que durará 3 horas y en ella participan los dos técnicos de AA y el técnico de BB). Costos directos complementarios son del 3%.

**Pregunta :** Elabore el presupuesto para una licitación suponiendo unos gastos generales del 15% y un beneficio de 6%.