

RESUMEN

La industria de la construcción, de la cual CHOVA DEL ECUADOR S.A. forma parte, ha sufrido un crecimiento grande en los últimos años permitiendo que el volumen de demanda y producción en dicha empresa aumente considerablemente, motivo por el cual desde el año 2011, la empresa empieza a construir una nueva planta ubicada en el sector de El Inga. La empresa inicia su funcionamiento en la nueva planta con la producción de emulsiones asfálticas y en el año 2012 decide incorporar en dicho lugar una línea de fabricación de rollos de láminas impermeabilizantes totalmente nueva. La lámina impermeabilizante se compone de una armadura de fibra de vidrio o poliéster y un bitumen compuesto a base de asfalto AC-20, polímero y cargas minerales, el mismo que se produce en recipientes de premezclado (adición de polímero) y en recipientes de mezclado (adición de caolín y carbonato).

El presente proyecto abarca el diseño, la construcción y la instalación de los equipos y accesorios necesarios para la elaboración de este subproducto denominado asfalto modificado. El diseño contempla eficiencia en redes de tuberías y bombas, estructuras metálicas de soporte y acceso a recipientes, pre diseño de un recipiente premezclador y el diseño térmico de todo el sistema, el mismo que permite mantener a los productos asfálticos a temperaturas de proceso adecuadas durante la elaboración de un asfalto modificado que satisfaga los requerimientos de control de calidad y de producción de la empresa.

Palabras clave

BOMBAS, ESTRUCTURAS METÁLICAS, RECIPIENTES DE MEZCLADO, ASFALTO, TUBERÍAS.