

DA.1 Dự An Sản Xuất Gạch Chịu Nhiệt

- Thiết bị và nhà xưởng sản xuất đầu tư 1 lần
- Vòng đời dự án theo thời gian khấu hao của thiết bị.
- Tính NPV, IRR của dự án.
- Tính độ nhạy theo sản lượng tiêu thụ và giá bán

1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

I. 1.1 Mục tiêu của dự án

- Đầu tư xây dựng nhà máy bán tự động sản xuất gạch Manhezi và gạch cao nhôm là loại gạch chịu nhiệt trên 1825^o, nhiều kích cỡ sử dụng để xây lò luyện cán thép, luyện ciment, luyện thủy tinh... thay thế gạch nhập khẩu (chủ yếu từ Trung Quốc).
- Công suất dự kiến của nhà máy là 2.000 tấn/năm, công suất tối đa là 2500 tấn/năm

II.

1.2 Mức đầu tư và nguồn vốn của dự án :

- Đầu tư trang thiết bị :

STT	TÊN THIẾT BỊ	TRỊ GIÁ
1	Máy ép 400 tấn	650,000,000
2	Máy nghiền trực	210,000,000
3	Máy trộn + nghiền keo	38,000,000
4	Lò sấy + máy phun lò	92,000,000
5	Thiết bị điện	40,000,000
6	Máy vi tính	24,000,000
7	Công cụ khuôn + cân	121,000,000
8	Máy ép 1500 tấn mới (Korea)	1,210,000,000
9	Xe nâng	90,000,000
10	Xây dựng Lò nung 25 tấn	950,000,000
11	Chi phí lắp đặt chuyển giao	70,000,000
12	Bình trung thế và hệ thống điện 3 pha	224,000,000
Tổng cộng		3,719,000,000

Vốn đầu tư thiết bị 3,719,000,000

Vốn đầu tư nhà xưởng 2,300,000,000

Tổng vốn đầu tư

6,019,000,000

- Nguồn vốn đầu tư toàn bộ là vốn của chủ dự án

1.3 Chi phí sản xuất :

Chi phí biến động cho 1 tấn gạch thành phẩm :

Chi phí nguyên vật liệu	920,000
Chi phí nhân công trực tiếp	348,000
Chi phí phân xưởng	200,000
Chi phí khác	150,000
Tổng cộng	1,618,000

- **Chi phí cố định về quản lý trong 1 năm là 350 triệu đồng** (phục vụ cho việc sản xuất từ 1600 – 2500 tấn/năm). Chi phí này chưa tính chi phí khấu hao.
- Khấu hao thiết bị trong thời gian 5 năm. Khấu hao nhà xưởng trong thời hạn 7 năm.

1.4 Doanh thu :

- Công suất sản xuất và tiêu thụ dự kiến là 2000 tấn/năm, trong đó năm thứ nhất đạt 80% dự kiến, năm thứ 2 đạt 90% dự kiến, từ năm thứ 3 trở đi đạt 100% dự kiến.
- Giá bán được tính là 2.900.000đ/năm.
- Thuế lợi tức 28% lợi nhuận.

2. YÊU CẦU :

- Hãy tính NPV và IRR của dự án. Tỷ suất chiết khấu dùng để tính NPV là 12%.
- Với giá bán bao nhiêu thì đạt hoà vốn đầu tư (lợi nhuận = 0).
- Trong trường hợp sản lượng tiêu thụ dao động từ 1700 tấn – 2300 tấn/năm và giá bán dao động từ 2,6 triệu – 3,2 triệu/tấn. Hãy tính độ nhạy của NPV và IRR. Qua đó rút ra nhận xét mối quan hệ giữa doanh thu và chi phí.