

(비공식 번역본)

투자청 설명안

투자위원회 고시 제9/2560호에 따른 생산 효율성을 향상하기 위한 기계 변경의 투자촉진 기준

불기 2560년(2017년) 10월 28일자 투자위원회 고시 제9/2560호 「생산 효율성 개선을 위한 투자촉진 방안」을 명확히 하여 생산 효율성을 높이기 위한 기계를 개선하도록 투자를 장려하기 위해 다음과 같은 설명안을 내놓는 바이다.

1. 촉진 신청

- 1.1 인센티브(권리 및 혜택) 신청자는 “촉진 신청서”와 함께 “투자위원회 고시 제9/2560호의 생산 효율성 향상을 위한 기계 교체 투자촉진 방안”에 따른 인센티브 부여 기준에 관한 촉진 신청서(F PA PP 30)”를 2020년 12월 30일까지 제출해야 하며, 촉진 인증서 발급일로부터 3년 내에 완료해야 한다.
- 1.2 인센티브(권리 및 혜택) 신청자는 기계를 해외에서 수입하거나 태국 내에서 구매하기 전에 촉진 신청서를 제출해야 하며, 교체하려는 기계는 새로운 기계여야만 한다. (제품 생산력을 변경하지 않는 경우와 효율성을 개선하여 생산력을 증가시키는 경우 모두 이에 해당함)
- 1.3 이 방안에 따라 인센티브(권리 및 혜택)를 신청하고자 하는 프로젝트는 투자위원회 고시 제3/2554호, 제1/2556호(목표 산업에 대한 촉진 방안은 예외임), 제1/2557호 및 제9/2560호의 생산 효율성을 높이기 위한 기계 교체 투자촉진 방안에 따라 촉진을 받아 본 적이 없는 프로젝트여야 한다.
- 1.4 생산 효율성 향상을 위한 기계 교체는 생산품을 증가 또는 생산 또는 서비스를 좋게 하여 자원 사용에 효율성을 증가 시키거나 로봇을 포함한 기계 자동화 공정을 도입하여 생산 또는 서비스의 수준을 높여야 한다. 이를 위해 인센티브 신청자는 프로젝트에서 사용할 기계 자동화 시스템 도입 또는 기계 개선과 같은 진행 계획서를 제출해야 한다. 이와 관련하여 기계 개선 전후 모두 정보를 제출해야 하는데, 이는 규정된 지표대로 개선이 되었는지 파악하고, 명확한 조사를 하기 위함이다. (자세한 사항은 설명안 마지막에 첨부된 자료 참고)
- 1.5 인센티브(권리 및 혜택) 신청자가 승인을 받은 주요 내용의 진행 계획을 변경하고자 할 경우, 기계를 해외에서 수입 또는 태국 내에서 구매하기 전에 투자청에서 승인을 검토할 수 있도록 프로젝트 변경 신청서를 제출해야 한다.
- 1.6 법인소득세 면제액을 계산하기 위한 투자금은 기계 비용에서 계산을 한다. 즉, 생산 효율성을 높이기 위해 사용된 기계 비용을 의미하는데, 일반 회계원칙에 따라 기계를 사용할 준비가

될 때까지 발생하는 기타 비용이 모두 포함된다. 엔지니어링 설계비, 운송비, 설치비, 시험비용 등이 포함되며, 기계 유지 보수 비용은 제외된다. 그리고, 기계를 1년 이상 임대할 경우에는 그 비용을 기계비용에 포함시킨다.

2. 범위 및 혜택

생산 효율성을 높이기 위한 기계 교체에는 두 가지 경우로 나뉘며, 다음과 같이 서로 다른 조건과 인센티브(권리 및 혜택)가 부여된다. 단, 기계 마모로 인한 부품과 소모품 교체는 포함되지 않는다.

2.1 자동화 기계 시스템으로 개조 및 교체할 경우

생산 효율이나 서비스 개선을 위해 교체 또는 추가 자동화 시스템을 설치해야 한다. 자동화 시스템 도입은 부분 공정 또는 전체 공정의 개선을 도울 수 있으며, 자동화 셀 방식의 활용 등이 그에 해당한다. (B그룹의 경우, 개별 자동화 기계 설비 도입은 포함되지 않음) 규정된 지표에 따른 작업의 효율성을 높이기 위한 방법으로 다음의 예를 들 수 있다.

- 일부 작업 유형을 관리할 수 있도록 부분 공정에서의 작업이나 제어에 도움이 되는 기계를 설치. 예를 들어, 창고 내 물건 운송 시스템, 포장 시스템, 원료 준비 시스템, 자동 사일로 시스템 등은 생산 라인 또는 서비스의 효율성을 증가시킨다.
- 전 공정의 작업 또는 제어를 위한 자동화 기계 시스템 설치. 특히, 정교함이 필요한 공정이나 고품질 작업, 노동력을 사용하기 부적절한 공정에서는 근로자가 주문, 관리 및 기계의 유지관리만 담당하게 하도록 한다. 예를 들어, 고로(furnance) 청소용 로봇 설치, 원료 자동 공급 장치(Auto loader), 제조 라인에 x-ray 설치, 생산 계획 및 관리 시스템(하드웨어 및 소프트웨어 모두 포함) 등

2.1.1 촉진 수혜자의 자격

촉진을 받고자 하는 프로젝트는 불기 2560년(2017년) 10월 28일자 투자위원회 고시 제9/2560호에 나오는 3.1~3.4의 내용을 따라야 하며, 촉진 신청 당시 투자위원회가 투자 촉진 대상으로 고시한 활동 유형에 부합하는 것이어야 한다. 불기 2560년(2017년) 12월 21일자 투자위원회 고시 제4/2560호 1.2에 따른 활동 유형은 제외된다.

2.1.2 인센티브(권리 및 혜택) 내용

(1) 기계에 대한 수입관세 면제

(2) 기존 사업에 대한 법인 소득세 면제는 다음의 2가지 경우로 나뉜다.

(2.1) 태국 제조 자동화 산업과 관련이 있거나 해당 산업을 지원하는 기계 비용이

교체한 기계 비용의 30% 이상일 경우, 3년간 투자금에 대해 100% 법인 소득세 면제를 받을 수 있다. 단, 토지 비용 및 개조하는데 든 운영경비는 투자금에 포함하지 않음

(2.2) 태국 제조 자동화 산업과 관련이 있거나 해당 산업을 지원하는 기계 비용이 교체한 기계 비용의 30% 미만일 경우, 3년간 투자금에 대한 법인 소득세 면제를 50% 받을 수 있다. 단, 토지 및 개조하는데 든 운영경비는 투자금에 포함하지 않음

이와 관련하여, 태국 제조 자동화 산업과 관련이 있거나 해당 산업을 지원하는 기계 비용을 계산하는 방법은 태국에서 발생한 1.6에 대한 투자금만 계산한다. 즉, 기계 및 장비의 출처를 포함하여 태국 내에서 발생한 관련 서비스 및 지출 내역과 관련된 증거들을 검토한다.

2.2 기계를 교체하였으나 효율성 개선을 위한 자동화 시스템이 아닌 경우

- (1) 신기술을 도입하였으나 효율성 개선을 위한 생산 자동화 시스템은 아닌 경우
- (2) 기존 제조 특성/기존 생산 라인의 기술에서 새로운 기계의 사용. 진행 결과는 정해진 지표에 따라야 한다.
- (3) 기존 생산품의 품질 개선을 위한 기계 개선은 정해진 지표를 따라야 하며, 명확한 조사가 가능해야 한다.

2.2.1 촉진 수혜자의 자격

촉진을 신청하는 프로젝트는 불기 2560년(2017년) 10월 28일자 투자위원회 고시 제9/2560호에 따른 3.1~3.6에 따른 내용이어야 한다. 촉진 신청 당시 투자위원회가 투자 촉진 대상으로 고시한 활동 유형에 부합하는 것이어야 하며, 법인소득세 면제 혜택을 받아볼 수 있는 범주의 사업이어야 한다.

2.2.2 인센티브 내용

- (1) 기계에 대한 수입 관세 면제
- (2) 3년간 투자금에 대한 50% 법인 소득세 면제. 단, 토지 및 개조하는데 든 운영경비는 투자금에 포함하지 않는다. 이 때, 법인 소득세 면제는 기존 사업의 소득에서 이루어진다.

3. 법인 소득세 면제 인센티브(권리와 혜택) 사용의 지침

3.1 법인소득세 면제를 받기 위한 소득은 투자 촉진 인증서를 발급일 다음 날로부터 시작하여 인증서를 받은 후에 발생하는 수익이어야 한다.

3.2 법인 소득세 면제 혜택은 해당 프로젝트에서 회계 분기를 일부분으로 나눈 것이 아니라 매 회계분기에서 발생한 순이익에서 사용한다.

3.3 촉진혜택을 받은 자가 순이익이 발생하였으나, 법인소득세 면제 혜택에 대한 사용을 원치 않아서 법인 소득세를 납부한 해가 있다면, 투자촉진증에 명시된 바에 따른 법인소득세 면제액에서 납부한 해당 법인세 세액을 공제하지 않는다. 단, 법인소득세 면제 기간에 대해서는 법인세를 납부한 해도 포함한다.

3.4 법인 소득세액 계산을 위한 프로젝트 투자금은 다음의 2가지 경우에 대해 면제를 고려한다.

- 투자촉진 인증서 발급일로부터 3년 내에 완전조업 신청서를 제출한 경우

 - : 투자촉진 신청일부터 완전조업 신청서일까지의 투자금을 계산

- 투자촉진 인증서 발급일로부터 3년 후에 완전조업 신청서를 제출한 경우

 - : 투자촉진 신청일부터 투자촉진 증명서 발급일로부터 만 3년이 되는 해까지의 투자금을 계산

이 때, 프로젝트 진행 연장을 허가 받은 경우가 있다면, 지표에 따른 실행 기간만 연장된 것이지, 촉진 인증서 발급일로부터 3년 후의 투자금을 법인소득세 면제를 위한 계산에 포함하는 것은 아니다.

3.5 법인 소득세 면제 혜택을 사용하기 위한 법인 소득세액은 실제 투자액의 50% 또는 100%를 초과할 수 없다.

이상 일반적인 이해를 돕기 위해 위와 같이 설명하는 바이다.

태국투자청

불기 2561년(2018년) 1월 8일

규정된 지표의 세부사항

1. 모든 프로젝트는 기계 개조 전과 후에 다음과 같은 자료를 제출해야 한다.
 - 1.1 생산비/단위 관리
 - 1.2 생산 수율(Yield)
2. 다음의 항목에서 하나 또는 그 이상을 선택하여 생산 효율성 지표를 기계 개조 전 후 제출해야 한다.

2.1 생산 효율성 지표 / 서비스 가치

- 2.1.1 부가가치 노동 생산성 지표(Amount of Processing per Employee)는 부가가치 노동 생산성 지표(Value-added Productivity)이며, 관련 지출을 제외한 후 생산/서비스 공정에서 발생하는 이익을 창출하기 위한 노동 효율성을 나타낸다.

$$\text{부가가치 노동 생산성 지표} = \frac{\text{(제품 판매 수익/서비스 - 관련 비용)}}{\text{전체 근로자 수}}$$

관련 비용은 생산 공정에서 사용된 원료비, 기타 부품비, 외주 생산 계약금, 또는 인건비 등과 같은 서비스 초기 투자비용을 의미한다.

- 2.1.2 기계 투자의 효율성 비율(Efficiency of Machinery Investment Ratio)은 기계 및 장비의 자산 가치에 대한 부가가치 지수이며, 기계 및 장비의 투자가 얼마나 적절한지 또는 기계를 풀가동 할 수 있는지 여부에 대해 나타낸다.

$$\text{기계 투자의 효율성 비율} = \frac{\text{(제품 판매 수익/서비스 - 관련 비용)}}{\text{생산 공정에 사용되는 기계 및 장비 가치의 평균액}}$$

관련 비용은 생산 공정에서 사용된 원료비, 기타 부품비, 외주 생산 계약금, 또는 인건비 등과 같은 서비스 초기 투자비용 등을 의미한다.

2.2 기계의 일반적 생산 효율 지표

- 2.2.1 설비종합효율(Overall Equipment Effectiveness: OEE)

OEE는 생산 공정에서 설비를 주로 사용하는 공장 능력을 지수를 사용하여 설비의 전반적인 효율성을 측정하는 것이다. 좋은 설비는 단순히 파손되지 않은 설비만 의미하는 것이 아니라 설비 가동 시 효율적으로 가동하거나 풀가동하여

수요에 따른 양질의 제품을 생산할 수 있어야 한다. 설비종합효율(OEE)을 구하는 식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{설비종합효율} &= \text{시간 가동률} \times \text{성능 가동률} \times \text{양품률} \\ \text{OEE} &= (\text{Availability}) \times (\text{Performance Efficiency}) \times (\text{Quality Rate}) \end{aligned}$$

- 시간 가동률 (Availability(A))

시간 가동률(Availability)에 대한 측정이자 기계의 로스타임을 측정함

$$\text{시간 가동률} = \frac{\text{부하시간} - \text{휴지 시간}}{\text{부하시간(loading time)}} = \frac{\text{가동시간}}{\text{부하시간}}$$

-

- 기계 성능 (Performance Efficiency(P))

기계 성능(Performance)에 대한 측정. 기계 속도의 손실이 생산결과에 미치는 영향을 측정

$$\text{효율성} = \frac{\text{표준(사이클)시간} \times \text{양품수량}}{\text{가동시간}} = \frac{\text{정미가능시간 (Net working time)}}{\text{가동시간 (Operating time)}}$$

- 품질률(Quality Rate(Q))

품질(Q)에 대한 측정. 기계의 양품 생산 능력을 측정함.

$$\text{품질률} = \frac{\text{양품 수량}}{\text{생산 수량}}$$

2.2.2 설비 가동률(Equipment operating ratio: EOR)

EOR은 기계 활용 지수를 뜻함

$$\text{EOR} = \frac{\text{총 기계 가동 시간} - \text{계획한 정지 시간}}{\text{총 기계 가동 시간}} = \frac{\text{부하시간}}{\text{총 기계 가동 시간}}$$

2.2.3 평균 무고장 시간(Mean Time Between Failures: MTBF)

부품, 기계, 장비의 평균 사용수명에 대한 측정

$$\text{MTBF} = \text{가동시간}$$

고장 건 수 (기계가 멈추는 횟수)

2.2.4 최대 생산률 대비 실제 생산 효율성 지표(Actual Production Rate as a Percentage of the Maximum Capable Production Rate)

최대 생산 능력과 비교하여 실제 생산 효율성에 대한 지표를 뜻함.

$$\text{최대 생산률 대비 실제 생산률} = \frac{\text{실제 생산품 수}}{\text{최대 생산품 수}} \times 100$$