

(비공식 번역본)

투자청 설명안

투자 위원회 고시 제 1/2564 호에 따른 에너지 향상 방안 관련하여

기계 업그레이드 및 교체에 관한 투자 촉진 신청 건

2021 년 1 월 13 일자 투자 위원회 고시 제 1/2564 호에 따른 효율성 향상에 관한 기계 업그레이드 및 교체에 관한 투자 촉진 신청을 명확하게 하기 위해 투자청은 다음 설명안을 내놓는 바이다.

1. 투자촉진신청서

1.1 투자 촉진 인센티브를 신청하려는 자는 일반 투자 촉진 신청서(F PA PP 01) 또는 투자 촉진

신청서(서비스 분야)(F PA PP 03) 또는 중소기업(SMEs)용 투자촉진 신청서(F PA PP29)의 표준 양식을 이용하여 프로젝트의 성격에 맞는 “투자촉진 신청서”를 제출해야 한다. 이 때, “투자 위원회 고시 제 1/2564 호 에너지 향상 방안에 따른 기계 업그레이드 및 교체에 관한 권리와 혜택 신청의 추가 양식(F PA PP 30)”을 2022 년 마지막 근무일까지 함께 제출해야 한다.

1.2 신청자는 해외에서 기계를 수입하거나 태국 현지에서 구매하기 전에 투자 신청서를 제출해야 한다. 업그레이드나 교체하려는 기계는 반드시 새 기계여야 한다. 여기에는 생산 능력이나 가동 규모가 변경되지 않는 경우와 효율성 향상의 결과로 인한 생산능력 또는 가동 규모가 증가한 경우 모두가 포함된다.

1.3 효율성 향상을 위한 기계 업그레이드와 교체는 생산성을 높이거나 자원을 효율적으로 사용해야 한다. 여기에는 생산성 향상이나 서비스 개선을 위해 자동화 기계나 로봇의 도입을 포함한다. 투자촉진 혜택 신청자는 프로젝트의 기계 업그레이드 계획이나 자동화 시스템 채택을 포함한 운영 계획서를 제출해야 한다. 이 때, 지정된 지표에 따른 기계

업그레이드 전후의 데이터를 제공하여 명확하게 검증 가능할 수 있도록 해야 한다. (자세한 사항은 마지막 부분에 참고사항으로 첨부되어 있음)

1.4 승인된 중요한 사항에 대해 운영 계획을 수정하고자 하는 신청자는 투자 촉진 증명서 발급일로부터 3 년 이내, 그리고 해외에서 기계를 수입하거나 태국 내에서 기계를 구매하기 전에 프로젝트 변경 승인 신청서를 제출해야 한다.

1.5 신청자는 투자 촉진 증명서 발급일로부터 3 년 이내에 프로젝트 실행을 완료해야 하며, 투자청에서 정한 양식에 따라 완전조업 신청을 해야 한다.

2. 범위와 혜택

생산 효율성 향상을 위한 기계 업그레이드 및 교체(기계 마모로 인한 부품/소모품 변경은 제외)는 다음의 두 가지 경우로 분류되며, 조건과 인센티브는 각각 다르다.

2.1 자동화 시스템으로 기계 업그레이드 및 교체

프로젝트는 생산 또는 서비스 효율성 향상을 위해 기계 및 자동화 또는 로봇 시스템을 교체하거나 설치해야 한다. 자동화 시스템은 자동화 셀 생산방식 등과 같이 다음과 같은 지정된 지표에 따라 작업 효율성을 높이기 위해 전체 작업 또는 일부 단계를 지원해야 한다.

- 생산 라인이나 서비스의 효율성을 높이는 특정 작업(창고 내 자동 운송 시스템, 제품 포장 시스템, 원료 준비 시스템, 자동 사일로 시스템 등)을 관리하기 위해 일부 단계에서 관리 또는 작업을 수월하게 해주는 기계 설치
- 전체 작업, 특히, 높은 정밀도나 고품질이 필요한 단계 또는 사람이 작업하기에 적합하지 않은 단계를 관리하거나 운영하기 위한 자동화 또는 로봇 시스템 설치. 작업자(Human worker)의 역할은 기계 시스템에 대한 지시와 유지 관리하는 것만 해당한다. (가마(Kiln) 청소용 로봇 설치, 원료 자동공급 처리 기계(raw material autoloader), 생산 라인에 엑스레이 장치 설치, 생산 계획 및 관리용 하드웨어 및 소프트웨어 설치 등)

여기에는 작업 과정이나 관리를 향상시키기 위해 사업 운영에 디지털 기술과 함께 자동화

기계를 활용하는 것이 포함된다. B 그룹의 사업 활동의 경우에는 개별적으로 사용되는 자동화 기계의 도입은 포함하지 않는다.

2.1.1 촉진자 자격

(1) 투자 촉진을 신청한 프로젝트는 2021 년 1 월 13 일자 투자위원회 고시 제 1/2564 호에 규정된 사항들을 준수해야만 한다. 신청 프로젝트는 신청 당시 투자위원회 고시에 따른 투자 촉진에 적합한 활동이어야 하며, 2021 년 3 월 8 일자 투자청 고시 제 Por.1/2564 호에 명시된 사업 활동은 예외로 한다.

(2) 투자촉진 인센티브 신청자는 기계 업그레이드 및 교체 건으로 다른 정부 기관에서 유사한 세금 지원을 중복으로 받을 수 없다.

2.1.2 받아볼 수 있는 인센티브는 다음과 같다.

(1) 기계에 대한 수입 관세 면제

(2) 기존에 운영하고 있는 사업 활동에 대한 법인세 면제는 다음의 두 가지로 분류된다.

(2.1) 태국 국내 자동화 시스템 기계 제조업과 연계되거나 지원하는 기계의 사용이 개조된 기계 값의 30% 이상일 경우, 해당 프로젝트는 토지 비용과 운전자본 비용을 제외한 투자금액의 100%에 해당하는 법인세 면제를 3 년간 받아볼 수 있다.

(2.2) 태국 국내 자동화 시스템 기계 제조업과 연계되거나 지원하는 기계의 사용이 개조된 기계 값의 30% 미만일 경우, 해당 프로젝트는 토지 비용과 운전자본 비용을 제외한 투자금액의 50%에 해당하는 법인세 면제를 3 년간 받아볼 수 있다.

태국 국내 자동화 시스템 기계 제조업과 연계되거나 지원하는 기계 값의 계산은 태국 내에서 발생한 관련 서비스와 지불 증명서를 포함하여 기계와 장비의 원산지를 바탕으로 2.3 항에 따라 태국 내에서 발생한 투자금만 계산한다.

2.2 비자동화 기계로 효율성을 향상시키기 위해 기계 업그레이드 및 교체를 할 경우

- (1) 생산 효율성을 높이기 위해 비자동화 기계에 새로운 기술을 도입하는 것에는 작업과정 또는 관리 개선을 위한 운영 활동에 디지털 기술과 함께 비자동화 시스템의 사용이 포함되어야 한다. 여기에는 디지털 저장 시스템에 데이터 측정 장비의 설치, 생산이나 서비스의 제어 또는 관리에 사용하기 위해 데이터 분석 시스템 설치, 제어 또는 관리를 위한 사물 인터넷 활용 등이 해당한다.
- (2) 기존 제조 기술/생산 라인에 차세대 기계 활용. 운영 결과는 지정된 지표를 준수해야 한다.
- (3) 생산된 기존 제품의 품질을 개선하기 위해 기계를 업그레이드하고 교체하는 경우, 지정된 지표를 준수해야 하며, 명확하게 확인할 수 있어야 한다.

2.2.1 촉진자 자격

- (1) 투자 촉진을 신청한 프로젝트는 2021 년 1 월 13 일자 투자위원회 고시 제 1/2564 호에 규정된 사항들을 준수해야만 한다. 신청 프로젝트는 신청서 제출 당시 투자위원회 고시에 따라 법인세 면제 신청이 가능한 활동이어야 한다.
- (2) 투자 촉진 인센티브를 신청하는 자는 효율성 향상을 위한 비자동화 시스템 기계 업그레이드 및 교체와 관련하여 다른 정부 기관에서 중복적으로 혜택을 받아볼 수 없다.

2.2.2 받아볼 수 있는 인센티브는 다음과 같다.

- (1) 기계에 대한 수입 관세 면제
- (2) 기존 프로젝트의 수익에 대해 투자 금액(효율성 개선을 위한 토지 가격과 운전 자본은 제외)의 50%에 해당하는 법인세 면제를 3 년간 받아볼 수 있다.

2.3 법인세 면제 계산 시 투자금 계산에 관한 가이드라인

- 2.3.1 투자금 계산에 관한 세부 사항은 다음과 같다.

(1) 다음의 투자 또는 지출은 전액 계산된다.

- 기계 가격은 효율성 향상을 위해 사용된 기계와 장비의 비용을 뜻한다. 여기에는 엔지니어링 설계, 운송, 설치, 기계 테스트 등의 비용과 같이 일반적으로 인정되는 회계 원칙에 따라 기계가 사용 준비될 때까지 발생하는 기계와 관련된 모든 비용이 포함된다. 단, 기계 유지보수 서비스 비용은 포함되지 않는다. 기계 비용에는 임대 계약 기간이 1 년 이상인 임대 비용도 포함된다.
- 운영 지시 및 제어, 생산 시스템 지원을 위한 기계 또는 장비와 통합된 소프트웨어, 프로그램 또는 정보 시스템 비용
- 1 년 이상의 임대 증빙 자료가 있는 임대 비용을 포함하여 태국 내에서 클라우드 또는 데이터 센터를 임대/사용하는 비용

(2) 다음의 투자 또는 지출은 절반만 계산된다.

- 1 년 이상의 임대 증빙 자료가 있는 임대 비용을 포함하여 해외에 있는 클라우드 또는 데이터 센터를 임대/사용하는 비용

2.3.2 유사한 목적으로 운영하기 위해 다른 공공기관으로부터 보조금을 받은 프로젝트의 경우, 투자금은 법인세 면제 계산에 포함되지 않는다.

3.법인세 면제에 대한 권리 및 혜택 행사 지침

- 3.1 법인세 면제를 받는 소득은 투자촉진증 발급 이후 발생한 소득이어야 한다.
- 3.2 법인세 면제 혜택은 각 회계기간 동안 프로젝트에서 발생한 순이익의 총액에 대해서만 적용되며 부분적으로 적용되지 않는다.
- 3.3 어느 해에 촉진받은 자가 법인세 면제에 대한 권리를 행사하지 않고 순이익이 발생하여 법인세를 납부한 해가 있다면, 납부한 법인세액은 투자 촉진증에 명시된 법인세 면제액에서 공제하지 않는다. 그러나, 법인세 면제 기간은 중단없이 계속 계산된다.
- 3.4 법인세 면제 계산에 포함된 프로젝트의 투자금은 다음의 두 가지 경우에 고려된다.

- 투자 촉진증 발급일로부터 3 년 내에 완전 조업을 신청하는 경우

: 투자 촉진 신청일로부터 완전 조업 신청일까지 투자금을 계산한다.

- 투자 촉진증 발급일로부터 3 년 후 완전 조업을 신청하는 경우

: 투자 촉진 신청일부터 투자 촉진증 발급일로부터 3 년이 되는 날까지의 투자금을 계산한다.

완전 조업 기간 연장이 승인된 프로젝트의 경우, 승인된 연장은 요구되는 지표에 따라 진행하기 위한 연장으로만 간주한다. 그러나 투자 촉진 증명서 발급일로부터 3 년 후에 일어난 투자는 법인세 면제 금액 계산에 포함되지 않는다.

3.5 각 회계기간에 적용되는 법인세 면제 금액은 경우에 따라 실제 투자금의 50% 또는 100%를 초과할 수 없다.

상기 내용은 모든 관련자에게 정보를 알리기 위해 제공한다.

투자청

2022 년 5 월 17 일

지정 지표에 대한 세부 사항

1. 모든 프로젝트는 다음을 포함하여 효율성 개선 전과 후의 지정된 지표의 데이터를 제공해야 한다.

1.1 단위 당 제품/서비스 가격

1.2 생산 수율 Yield rate)

2. 개선 전후 성과 지표는 다음 중 하나 또는 그 이상으로 표시되어야 한다.

2.1 부가가치 생산/서비스 성과 지표

2.1.1 직원 1 인당 처리량

생산/서비스 과정에서 발생하는 이익 생산에서 관련 비용을 차감한 후 노동 단위당 성과를 나타내는 부가가치생산성(Value added labor productivity) 지표

$$\text{직원 1 인당 처리량} = \frac{(\text{제품 판매 수익 / 서비스} - \text{관련비용})}{\text{전체 근로자 수}}$$

관련 비용은 생산 공정에서 사용되는 원료비, 부품비, 외주 생산비 또는 인건비 등과 같은 서비스 비용을 포함한다.

2.1.2 기계 투자의 효율성 비율

기계와 장비에 대한 투자가 적절한 수준인지 또는 기계를 풀가동할 수 있는지 여부에 대해 나타내는 기계 및 장비의 자산 유형별 부가가치 지표

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

관련 비용은 생산 공정에서 사용되는 원료비, 부품비, 외주 생산비 또는 인건비 등과 같은 서비스 비용을 의미한다

2.2 종합 설비생산 효율성 지표

2.2.1 설비종합효율 (OEE: Overall Equipment Effectiveness)

설비종합효율은 생산 공정에서 설비를 주로 사용하는 공장 능력 지수를 나타내어 설비의 전반적인 효율성을 측정하는 것이다. 좋은 설비는 단순히 파손되지 않은 설비만 의미하는 것이 아니라 설비가 동시 효율적으로 가동하거나 풀가동하여 수요에 따른 양질의 제품을 생산할 수 있어야 한다.

설비종합효율(OEE)을 구하는 방식은 다음과 같다.

$$OEE = \text{시간 가동률(Availability)} \times \text{성능 가동률(Performance Efficiency)} \times \text{양품률(Quality Rate)}$$

- 시간 가동률(AVAILABILITY (A))

설비의 시간 가동률과 로스타임을 측정함

$$\text{시간 가동률(Machine Run Rate)} = \frac{\text{작업 부하시간} - \text{휴지 시간}}{\text{작업 부하시간}} = \frac{\text{가동시간}}{\text{작업 부하 시간}}$$

- 기계 성능(PERFORMANCE EFFICIENCY (P))

기계 성능에 대한 지수, 기계 속도의 손실이 생산 결과에 미치는 영향을 측정

$$\text{효율성} = \frac{\text{표준 시간} \times \text{양품 수량}}{\text{설비 가동 시간}} = \frac{\text{순수 설비 가동 시간(Net Machine Run Time)}}{\text{설비 가동 시간}}$$

- 품질률(QUALITY RATE (Q))

품질에 대한 지수, 기계의 양품 생산 능력을 측정

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

총생산 수량

2.2.2 설비 가동률(Equipment Operating Ratio(EOR))

설비 활용 지수

$$\text{EOR} = \frac{\text{기계 가동시간} - \text{계획한 기계 정지 시간}}{\text{기계 가동시간}} = \frac{\text{부하시간(Workload Taking Time)}}{\text{기계 가동 시간}}$$

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

부품, 장비, 기계의 평균 사용 수명을 평가하는 지표

$$\text{평균 무고장 시간(MTBF)} = \frac{\text{실제 가동시간}}{\text{기계가 멈추는 횟수}}$$

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

계획한 생산성과 비교한 실제 생산 효율성 지표

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