

	환경경영시스템	문서번호	HW-EI-829
		개정일자	2023.08.01
	에너지관리 지침서	개정번호	0
		쪽 번호	1 / 5

□ 목 차 □				
1. 적용범위 2. 목 적 3. 관련 법규 4. 용어의 정의 5. 책임과 권한 6. 업무 절차 7. 기록 관리 8. 관련 문서				
0	2023.08.01	ISO14001 인증 추진에 따른 최초 제정		
개정번호	개정일자	개 정 사 유 및 개 정 내 용		
구 분	작 성 자	검 토 자		승 인 자
부서명 / 직책	안전환경관리부 주 임	안전환경관리부 부 장		대 표 이 사
성 명	공 도 현	김 병 후		이 수 대
서 명				
일자(년/월/일)	2023/08/01	2023/08/01		2023/08/01

	환경경영시스템	문서번호	HW-EI-829
		개정일자	2023.08.01
	에너지관리 지침서	개정번호	0
		쪽 번호	2 / 5

1. 적용 범위

시공 및 공사관리에 관련된 일련의 활동에서 에너지의 합리적이고 효율적인 이용을 증진하며 에너지 소비를 줄이고 자원의 절약 및 재활용 촉진을 통하여 환경 영향을 감소시키는 것을 목적으로 한다.

2. 목적

이 지침서는 에너지 절약, 자원 재활용 점검 및 이에 따른 조치 등의 제반 업무절차 및 책임과 권한에 적용한다.

3. 관련 법규

- 3.1. 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률
- 3.2. 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행령
- 3.3. 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙
- 3.4. 사업장 폐기물 감량화 지침
- 3.5. 건설폐기물의 처리 및 재활용 관련 업무처리 지침

4. 용어의 정의

- 1) 연료
석유, 석탄, 가스 대체 에너지 기타 열을 발생하는 열원(핵연료 제외)을 말한다. 다만, 제품의 원료로 사용되는 것은 제외한다.
- 2) 전기
한전에서 공급하는 전기(한전 설비에서 공급되는 전기도 포함)
- 3) 에너지 사용시설
에너지를 사용하는 현장, 사업자 기타 시설과 에너지를 전환하여 사용하는 시설을 말한다.
- 4) 재활용 가능 자원
사용되었거나 사용되지 아니하고 수거되거나 버려진 물품과 제품의 제조, 가공, 수리, 판매되거나 에너지 공급 또는 토목, 건축공사에서 부수적으로 생겨난 물품 중 원재료로 이용할 수 있는 것(회수 가능한 에너지 및 폐열을 포함하되, 방사성 물질에 의하여 오염된 물질을 제외한다.)을 말한다. (자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙 별표 참조)

	환경경영시스템	문서번호	HW-EI-829
		개정일자	2023.08.01
	에너지관리 지침서	개정번호	0
		쪽 번호	3 / 5

5. 책임과 권한

5.1. 현장소장

- 1) 에너지 사용현황 승인
- 2) 에너지 환경점검표 승인

5.2. 총무(총무 업무 담당자)

- 1) 에너지 사용현황 작성
- 2) 에너지 환경점검표 작성

6. 업무절차

6.1. 일반사항

- 1) 현장소장은 현장에 적용해야 할 환경관리 대상과 범위를 다음의 자료를 참고하여 식별해야 한다.
 - (1) 해당되는 공사인 경우 적격심사 시 제출한 환경관리계획의 각 환경측면 개선계획
 - (2) 현장 실착공 후 시행된 **환경측면관리프로세스**에 의한 **환경영향평가** 결과
 - (3) **법규관리 및 준수의무** 규정에 의한 첨부된 환경 **법규등록** 대장
- 2) 현장소장은 식별된 환경관리 대상측면에 대해 관리계획을 아래와 같이 작성해야 한다.
 - (1) 현장 환경관리계획을 "**품질경영·안전보건경영·환경경영 매뉴얼**"의 "**운영관리 규정**"에 의해 작성되는 환경관리계획서에 포함
 - (2) 환경영향평가 결과 도출된 중점관리대상에 대하여 **목표관리** 규정에 따른 환경 목표 추진계획 수립

6.2. 에너지 절약

- 1) 가설사무실 설치 시 적정용량의 보일러나 에어컨을 설치하여 연료를 절감한다.
 - (1) 보일러 용량 산출식 : 400~500kcal X 평
 - (2) 에어컨 용량 산출식 : 500kcal X 평
- 2) 가설사무실 설치 시 적정 실내 온도를 선정하여 필요 이상의 운전을 방지한다.
 - (1) 겨울철 실내 적정 온도 : 18℃ ~ 20℃
 - (2) 여름철 실내 적정 온도 : 26℃~27℃
 - 예) 난방온도를 1℃ 낮추는데 이점을 대략 산출하면 10월 ~ 3월 6개월간
(73,300원 = 97℔)의 7%가 절약된다면 73,320원 X 0.07 X 6개월 = 30,794원)
 - (3) 발전기 설치 시 수요전력을 파악하여 적정용량의 발전기를 설치한다.
 - (4) 보일러는 각실, 각 층별로 분기 밸브를 설치하여 사람이 없는 실이나 난방이 불필요한 실은 밸브를 잠근다.

	환경경영시스템	문서번호	HW-EI-829
		개정일자	2023.08.01
	에너지관리 지침서	개정번호	0
		쪽 번호	4 / 5

- (5) 난방 배관의 노출된 부분은 보온재로 보온하여 열의 방출을 막아 열효율을 높인다.
- 3) 사무실 및 숙소 조도 기준치를 파악하고 현장 총무와 협의 후 적정 수량의 전등을 설치한다.
- (1) 사무실 : 300~500lx
(2) 숙소 : 250~300lx
- 4) 형광등용 안전기는 고효율 전자식 안전기를 부착하여 전기 소모량을 최대한 줄인다.
- 5) 대낮이나 점심시간 등 조명이 불필요한 시간은 전등을 소등한다.
- 6) 화장실이나 탕비실 등 낮에도 조명이 필요한 경우는 용무 후 반드시 소등한다.
- 7) 밤에는 필요한 외등 이외에는 모두 소등한다.
- 8) 복사기 사용 후 예열기능을 선택하고 컴퓨터를 5분 이상 사용하지 않을 시에는 절전모드로 자동 전환시켜 놓는다.
- 9) 보일러나 에어컨은 적정용량의 것을 선택하고 고효율의 제품을 선택한다.
- 10) 전동기는 고효율 전동기를 설치하고 각 기기마다 콘덴서를 부착하여 불필요한 전력 소모를 줄인다.
- 11) 엘리베이터나 카리프트는 무거운 짐을 운반하는 상황이 아니면 운행 횟수를 줄인다.
- 6.3. 재활용 및 분리수거
- 1) 분리수거 품목
- (1) 알루미늄 캔 및 철 캔류
(2) 종이류
(3) 빈 병류
(4) 폐건전지류
(5) 페트병류
(6) 가전제품류
(7) 플라스틱류
(8) 고철류
- 2) 분리된 재활용품은 각 품목별로 분리수거함에 수집하여 쓰레기봉투에 품목별로 담아 버린다.
- 6.4. 환경점검
- 1) 현장소장은 현장의 환경관리 상태가 지속적으로 정상 유지되도록 하기 위해 현장 관리자(총무)를 선정하여 환경 점검을 실시하여야 한다.
- 2) 현장 관리자(총무)는 매일 1회 순회점검을 환경점검표에 따라 실시하고 잘 시행되고 있는 경우 별도 기록은 작성하지 않고 부적합사항 발견 시 **지속적개선 규정**에 따라 처리하고 기록한다.
- 3) 발견된 부적합사항이 있는 경우 **지속적개선 규정**에 따라 부적합을 처리하고 관련 조치란에 부적합보고서 번호를 기록한다.
- 4) 우기 혹은 특별한 작업으로 인하여 환경영향이 크게 변경될 가능성이 있는 경우 특별 점검을 상기 절차에 따라 시행하여 점검결과란 중 빈칸에 기록한다.

	환경경영시스템	문서번호	HW-EI-829
		개정일자	2023.08.01
	에너지관리 지침서	개정번호	0
		쪽 번호	5 / 5

7. 기록관리

- 7.1. 본 규정과 관련된 기록은 아래와 같이 관리하며 일반관리사항은 문서화된 정보관리 규정(HW-QESHP-751)에 따른다.

기록문서	관리부서	양식번호	보존기한
환경 점검표	안전환경관리부	HW-환경-003	3년
에너지 사용현황	안전환경관리부	HW-환경-004	3년

8. 관련문서

- 8.1. 목표관리 규정
- 8.2. 환경운영관리 규정
- 8.3. 법규관리 및 준수의무 규정
- 8.4. 환경영향평가 규정
- 8.5. 지속적개선 규정
- 8.6. 품질매뉴얼
- 8.7. 안전보건, 환경 매뉴얼