

제 9 장 신재생에너지 및 분산형전원설비공사

9-1 태양광 발전시스템 설치

품 명	규 격	단 위	플랜트전공
태 양 전 지 판	50W 이하	매	0.17
	75W "	"	0.20
	100W "	"	0.25
	175W "	"	0.35
전 력 조 절 기 (접 속 함)	5회로 이하	대	0.40
	10회로 "	"	0.50
	20회로 "	"	0.60
인 버 터	1kVA 이하	대	0.44
	3kVA "	"	0.66
	5kVA "	"	0.70
	10kVA "	"	2.50
	20kVA "	"	3.0
	30kVA "	"	3.50
	50kVA "	"	4.0
	75kVA "	"	5.0
	100kVA "	"	7.0
	100kVA 초과	"	10.0

해설

- ① 인버터의 용량이 5kVA 이하는 단상, 5kVA 초과는 삼상 기준. 단, 5kVA 이하 삼상은 해당 품의 240%
- ② 포장해체, 장내소운반, 조립 및 단자결선, 시험, 조정, 잔자재 처리 포함
- ③ 태양전지판지대, 축전지설치, 간선전기공사, 접지공사 및 기기 기초대 설치는 별도 계상
- ④ 태양전지판 175W 초과 시는 매 초과 50W당 0.05인씩 가산
- ⑤ 철거 50%, 재사용철거 80%

9-1-1 주택용 태양광설비 설치

(단위 : 대)

총 설치 용량	내선전공
350W 이하	0.38
1,000W 이하	0.95

해설

- ① 발코니 및 옥상 등에 1kW 이하 태양전지판 설치 기준
- ② 시운전 및 인버터, 지지금구 설치 포함
- ③ 350W이하 발코니용 접지는 본 품에 포함, 1000W이하의 경우 접지 별도 설치시는 「3-38 접지공사」 적용
- ④ 철거 50%, 재사용 철거 80%

9-1-2 가로등용 태양전지판 설치

(단위 : 대)

총 설치 용량	내선전공
350W 이하	0.297

해설

- ① 시운전 및 인버터 설치 포함
- ② 태양전지판 2개 설치시는 본 품의 180% 적용
- ③ 가로등 세움시 소요되는 기계경비 산출시 「5-27 (나) Pole Light 기계설치」의 장비사용시간 적용
- ④ 철거 50%, 재사용 철거 80%

9-2 전기차 충전기설비 설치

(단위 : 대, 적용직종 : 내선전공)

구 분	종 류	
	벽 부 형	자 립 형
10kW 이하	0.35	0.31
100kW 미만	-	0.46
100kW 이상	-	0.53

해설

- ① 충전기 완제품 설치 기준
- ② 소운반, 조립, 접속, 결선, 잔재정리, 시운전 포함
- ③ 동일장소에서 2대 이상 동시설치시 전기차 충전설비 추가 1대당 80% 가산
- ④ 10kW 초과인 경우, 기계경비 산출시 장비 사용시간은 1대 설치시 2hr 적용, 동일장소 1대 추가 설치시마다 1hr 추가
- ⑤ 전선관 배관, 케이블 트레이, 전력케이블, 분전반 설치는 「제5장 내선설비공사」 적용
- ⑥ 보호장치(I형 블라드, 주차블록), 주차구획 및 바닥면 도장은 건설품셈 준용, U형 안전 블라드는 I형의 200% 적용
- ⑦ 기초설치, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 바닥 방수공사, 캐노피 등 부대공사는 별도 계상
- ⑧ 접지공사는 「3-38 접지공사」 적용
- ⑨ 정보시스템 연계 설비 공사시는 별도 계상
- ⑩ 현장교통정리원 필요시 별도 계상
- ⑪ 철거 50%, 재사용 철거 80%

9-3 풍력발전설비 설치

(단위 : 기)

구 분	고압 케이블전공	플랜트 기계설치공	플랜트 특별인부	특별인부
변압기 설치	-	0.20	-	0.60
타워 설치	-	21.03	5.28	-
나셀 설치	-	3.22	0.58	-
허브 및 날개(blade) 설치	-	22.01	5.69	-
타워내부 케이블 설치 및 결선	16.87	-	-	7.52

해설

- ① 발전용량 2MW, 높이 100m 육상풍력 기준
- ② 설치장비(조립 및 해체 포함), 발전기, 특수공구 임대료는 별도 계상
- ③ 시운전 별도계상
- ④ 볼트 조립(텐션 또는 토크 밸류), 각종센서 및 제어설비 조립 포함
- ⑤ 기초설치, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 승강기 설치 별도 계상
- ⑥ 접지공사는 「3-38 접지공사」 적용
- ⑦ 철거 50%

9-3-1 가로등용 풍력발전기 설치

(단위 : 대)

총 설치 용량	내선전공
500W 이하	0.317

해설

- ① 시운전 및 인버터 설치 포함
- ② 풍력발전기 2개 설치시는 본 품의 180% 적용
- ③ 가로등 세움시 소요되는 기계경비 산출시 「5-27 (나) Pole Light 기계설치」의 장비사용시간 적용
- ④ 철거 50%, 재사용 철거 80%