

# 설 계 설 명 서

- 사 업 명 : 2025년 연인산도립공원 숲가꾸기 사업
- 위 치 : 경기도 가평군 가평읍 승안리 산114임 외 2필지
- 작업기간 : 작업착수일로부터 50일간

□ 소재지 및 면적

구분	임소반	주소	숙아베기 사업면적(ha)	임내정리 및 산물수집 사업면적(ha)
1	1-0임반 1-0소반	가평군 북면 백둔리 산1-2임	46.0	5.4
2	1-0임반 2-0소반	가평군 가평읍 승안리 일원	15.0	15.0
합 계			61.0	20.4

□ 사업개요

※각 대상지 수종별 ( )값은 ha당 본수(본/ha) 및 ha당 재적(m³/ha)

임소반	작업종	사업 면적 (ha)	수종	전체		간벌계획		잔존 본수	가지 치기	미래목		간벌율	
				본수	재적(m³)	본수	재적(m³)			본수	재적(m³)	본수비	재적비
1-0임반 1-0소반	숙아베기	46.0	신갈나무	11224 (244)	2475.56 (53.82)	2944 (64)	359.15 (7.81)	8280 (180)	-	-	-	26.2%	14.5%
			기타활엽수	33626 (731)	3528.39 (76.7)	6578 (143)	478.16 (10.39)	27048 (588)	-	-	-	19.6%	13.6%
			합계	44850 (975)	6003.96 (130.52)	9522 (207)	837.32 (18.20)	35328 (768)	-	-	-	21.2%	13.9%
1-0임반 2-0소반	숙아베기	15.0	낙엽송	3150 (210)	462 (30.85)	900 (60)	165 (11.01)	2250 (150)	-	-	-	28.6%	35.7%
			신갈나무	3255 (217)	1179 (78.62)	915 (61)	229 (15.28)	2340 (156)	-	-	-	28.1%	19.4%
			아까시나무	1365 (91)	597 (39.86)	360 (24)	91 (6.09)	1005 (67)	-	-	-	26.4%	15.3%
			기타활엽수	5085 (339)	615 (41.05)	810 (54)	163 (10.88)	4275 (285)	-	-	-	15.9%	26.5%
			합계	12855 (857)	2855 (190.39)	2985 (199)	648 (43.26)	9870 (658)	-	-	-	23.2%	22.7%

□ 숲의기능 및 관리목표, 특성

구분	임소반	기능	관리목표	특성
1	1-0임반 1-0소반	자연환경보전림 등	보호할 가치가 있는 산림자원이 건강하게 보전될 수 있는 산림	
2	1-0임반 2-0소반	자연환경보전림 등	보호할 가치가 있는 산림자원이 건강하게 보전될 수 있는 산림	

## □ 설 계 목 적

2025년 숲가꾸기 사업의 세부적인 작업 기준을 작성하고 사업의 종류, 작업 난이도 등 현지에 적합한 설계를 실시하여 숲가꾸기 사업의 품질향상을 도모하고자 한다.

## □ 작업목표 및 방법

○ 보호할 가치가 있는 산림

(가) 숲아베기

- 설계서 상의 간벌률을 토대로 작업할 수 있도록 한다.
- 숲아베기 작업 전 선목작업을 선 시행 후 숲아베기를 작업하도록 한다.
- 제거 대상목은 고사목, 피해목, 피압목, 생장불량목, 형질불량목 순으로 선정하여 작업한다.
- 제거목은 가능하면 지면에 가깝게 벌도하고, 수집목은 규격재 생산하며 이용불가능목은 1.0m 내외로 조재한다.
- 하층 임관을 이루는 기타활엽수에 대하여 밀생지의 소경목, 형질불량목을 중심으로 제거한다.
- 수목을 감고 올라가는 쇠과 덩굴류는 반드시 제거한다.
- 작업에 방해가 되지 않는 하층식생은 벌목하지 않도록하여 종다양성을 보존하도록 한다.

(나) 산물수집

- 대상지 내 낙엽송, 신갈나무를 수집목으로 설정하였음.
- 대상지 내 작업로를 신설하고 전간재로 수집하여 조재한다.
- 설계서 상의 간벌률을 토대로 작업할 수 있도록 한다.
- 미수집목은 가능하면 지면에 가깝게 벌도하여 깔아두고, 수집목은 규격재 생산하며 이용불가능목은 1.0m 내외로 조재한다.

(다) 임내정리

- 대상지는 연인산 정상과 인접한 구역으로 정상부 주변과 등산로 주변 임내정리를 실시한다.
- 임내정리 방법은 시방서 불임에 있는 "서울시 벌채목 쌓기 가이드라인(24.02)"을 참고하여 임내정리를 할 수 있도록 한다.

## □ 대상지구획

임소반구획은 북에서 남쪽 순으로 지정하였다.

도면은 1/5,000를 기본으로하는 지형도를 사용하였음.

## □ 실시설계 표준지 선정 및 조사

산림청 제정 "숲가꾸기 설계·감리 및 사업시행지침(2021.08.09)"에서 명시되어 있는 1% 이상을 표준지로 선정.

표준지의 크기는 20m × 20m 블록으로 구획하였고 도면상에 위치를 표시하고 표준지 좌표를 표시하여 선정하여 조사하였고 그 표준지점에 배치가 불가능할 경우는 상하좌우 100m이내의 범위내에서 조정하여 조사하였음.

표준지내에서는 수종에 따라 입목의 크고 작음을 구분하지 않고 모두 조사하였음.

표준지의 표시를 위하여 경계 4방향에 임업용마킹테이프와 마킹페인트로 표식 하였음.

## □ 사업비 산출 기준

사업비산출 단가 단위품은 산림청 제정 "숲가꾸기 설계·감리 및 사업시행지침(2021.08.09)"과 "지속가능한 산림자원 관리지침(2020.06.15)"을 적용함.