

서울서부지방검찰청 외 1개소 옥상녹화



2007. 8.

서울특별시 녹지사업소

제 출 문

서울특별시 녹지사업소 귀하

본 보고서를 「서울서부지방검찰청 외 1개소 옥상녹화」
과업의 최종 성과품으로 제출합니다.

2007년 8월

에림조경기술사사무소

I. 과업의 개요

① 과업의 배경	4
② 과업의 목적	4
③ 과업의 범위	4
④ 업무추진 절차	6

II. 현황분석 및 기본구상

① 기본방향	8
② 사례조사	9
③ 옥상별 현황분석 및 기본구상	12

III. 실시설계

① 계획의 설계방향	19
② 옥상별 실시설계	26

I. 과업의 개요

- ① 과업의 배경
- ② 과업의 목적
- ③ 과업의 범위
- ④ 업무추진 절차

① 과업의 배경

- 도시의 생태적인 문제 해결과 에너지 절약을 동시에 만족시킬 수 있는 대안으로 주목 받고 있으며 건축으로 인해 파괴된 토양생태계를 옥상에 복원한다는 의미를 지닌다.
- 아울러 대지의 부족 및 지가상승 등으로 녹지공간을 따로 확보하기 힘든 도시내에서 쓸모없이 버려져 있는 옥상을 녹지로 활용하는 이른바 공간 창출의 측면에서 중요한 의미를 지닌다.

② 과업의 목적

- 도시의 자연 생태 기능을 복원하고, 도심열섬화 현상이나 대기오염을 저감시키고, 도시의 경관 향상과 도시의 부족한 녹지공간을 확보하고자 옥상녹화를 실시하고자 하며,
- 옥상녹화 사업 목적을 수행하고자 과업 대상지별로 기본계획 및 실시설계를 실행하고자 함

③ 과업의 범위

1. 공간적 범위

- 1) 위 치 : ① 서울서부지방검찰청 : 마포구 공덕1동 105-1
② 도 봉 경 찰 서 : 도봉구 창4동 17
- 2) 면 적 : ① 서울서부지방검찰청 : 591.0㎡(약 179평)
② 도 봉 경 찰 서 : 383.4㎡(약 116평)

2. 내용적 범위

- 1) 실시설계
 - 자료수집 및 현황조사
 - 개발여건 분석
 - 기본구상 / 계획
 - 실시설계 도면작성
 - 수량 및 단가산출서 작성
 - 시방서 및 설계예산서 작성

3. 위치도

1) 서울서부지방검찰청



2) 도봉경찰서



4] 업무추진 절차



Ⅱ. 현황분석 및 기본구상

- ① 기본방향
- ② 사례조사
- ③ 옥상별 현황분석 및 기본구상

① 기본방향

1. 하중,배수 고려 계획

- 건물의 적정하중을 고려하여 설계
- 기존의 배수구를 파악한 후 식재지반조성 계획
- 이용자의 원활한 동선 및 편의 고려, 사람들의 이용 감안한 설계.

2. 녹지조성

- 녹지확충을 통해 지역환경의 개선을 통해 그린네트워크의 거점이 되도록 유도.
- 부지여건 및 주변 여건을 고려하여 미관이 아름답고 접근이 용이하도록 설계.
- 녹지량을 확충하여 열섬화 현상 완화 및 공기정화

3. 산책로 및 휴게공간 조성

- 부족한 휴게공간을 확충하여 사람들의 의사소통의 장을 마련함으로써 지역사회의 구심적 역할을 하도록 유도.

4. 허브원 조성

- 향기로운 허브정원을 조성하여 심신의 안정과 건강증진을 하도록 유도

② 사례조사

1. 한겨레신문사옥

- 위치 : 마포구 공덕동 116-25번지
- 면적 : 약 1,007m² (약 304평)



전체배치도



전경



채소밭



생태습지



휴게공간



목재데크, 화산석판석포장

2. 장충 공영주차장

- 위치 : 중구 장충동2가 193-39번지 일대
- 면적 : 약 1,015㎡ (약 307평)



전채배치도



휴게공간



분수



생태연못



파고라, 평의자



관찰목교



침목산책로

3. 유네스코 회관 옥상

- 위치 : 중구 명동2가 51-14
- 면적 : 약 628㎡ (약 190평)



전체배치도



전경



휴게시설



생태습지



난간보랑



관찰데크



잔디블럭, 침목포장

3) 옥상별 현황분석 및 기본구상

1. 서울서부지방검찰청

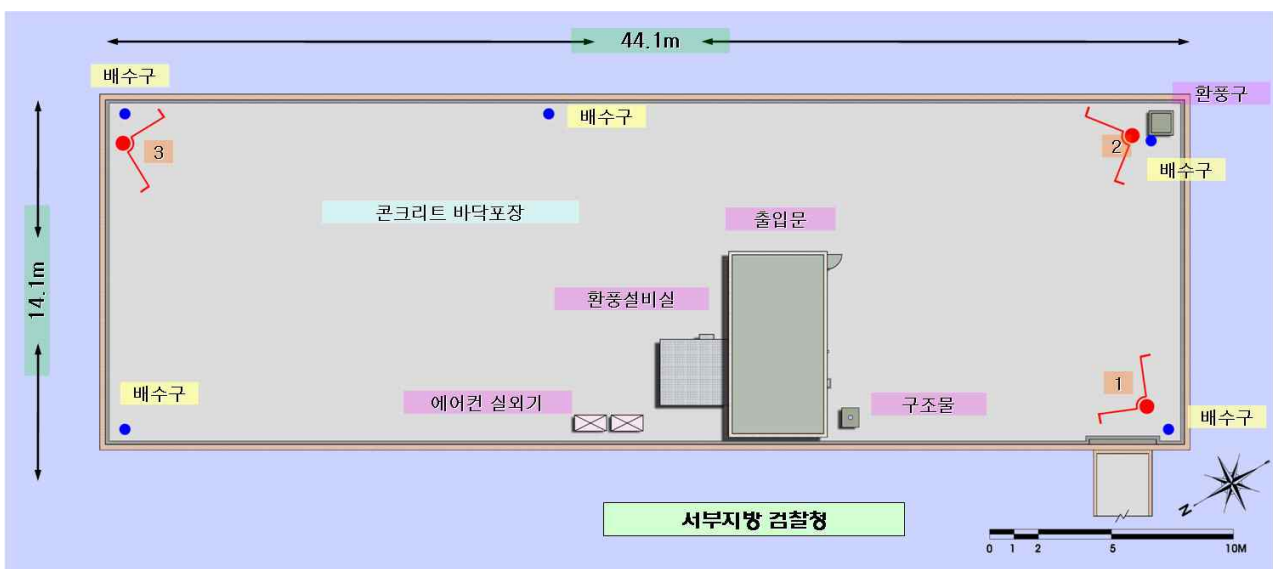
1) 개요

① 건축개요

- 대지면적 : 5,368.50㎡
- 건축면적 : 2,005.56㎡
- 층 수 : 지하2층, 지상3층
- 주요구조 : 철골, 철근콘크리트조
- 준공일자 : 1995년 9월

2) 현황

- ① 동측에 주택가, 서측은 현대오피스텔, 남측은 상가, 북측은 경찰청이 위치하고 있으며, 북동 방향으로 남산타워가 조망됨
- ② 옥상 바닥면은 노출콘크리트로 시공되어 있으며, 하부층은 누수현상 등이 발생되지 않은 양호한 상태임
- ③ 옥상의 배수구는 총 5개소 설치되어 있으며, 설치상태 및 구배 등은 전반적으로 양호한 상태임
- ④ 옥상녹화 혼합형인 녹화하중 200kgf/㎡와 사람하중 200kgf/㎡을 추가 시공해도 구조적 문제점은 없음.



대상부지 전경 1



대상부지 전경 2



대상부지 전경 3



대상부지 전경 4



대상부지 전경 5

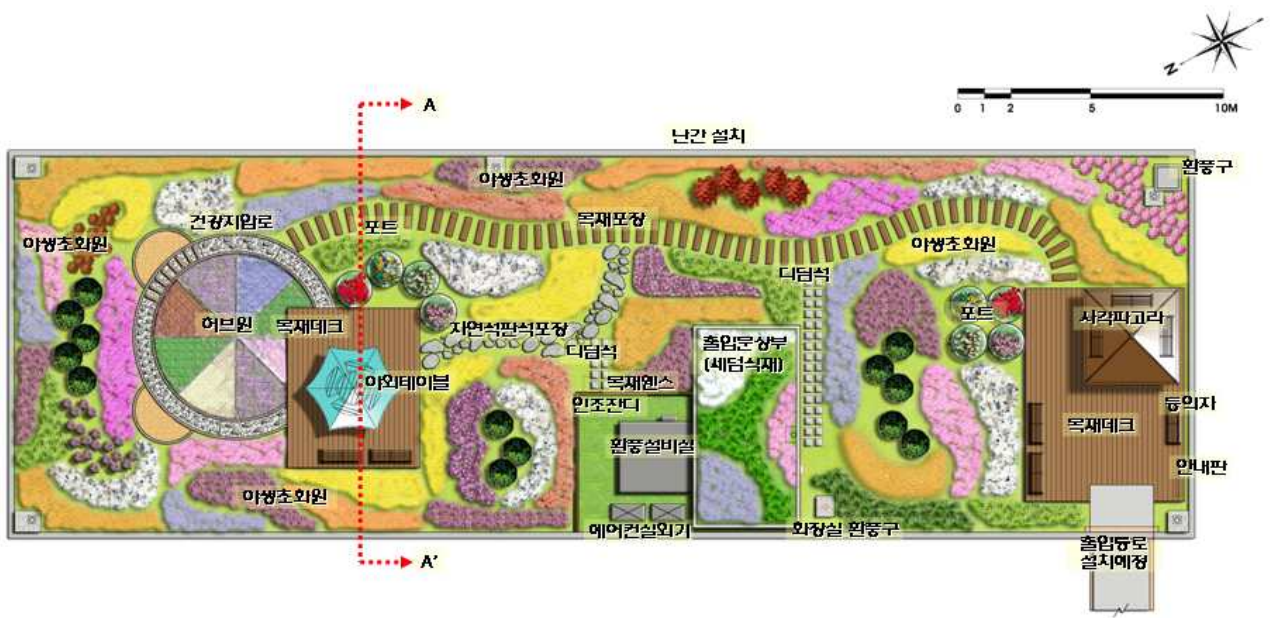


2) 기본구상

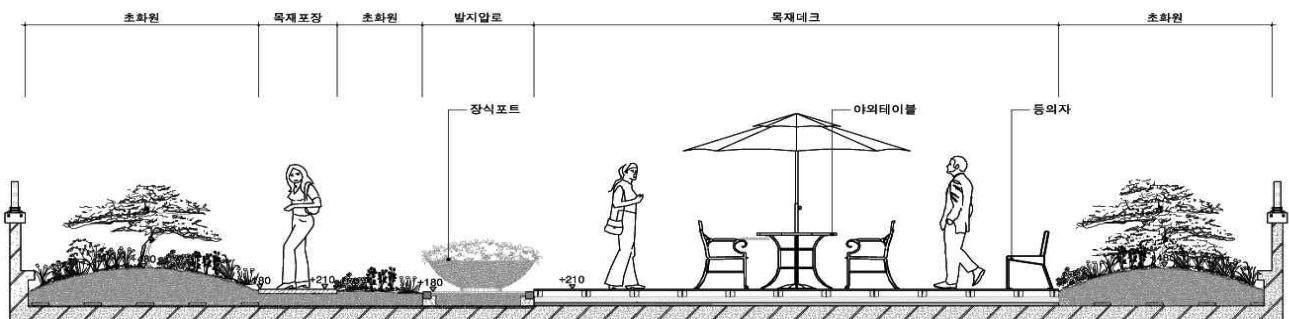
① 설계방향

- 파고라, 등의자를 설치하여 휴식공간 제공
- 지압로를 설치하여 이용자들의 체력증진 도모
- 목재데크와 목재포장으로 자연미 강조
- 계절을 대표하는 다양한 색깔의 지피식물을 식재

② 기본설계안



③ A-A'단면도



2. 도봉경찰서

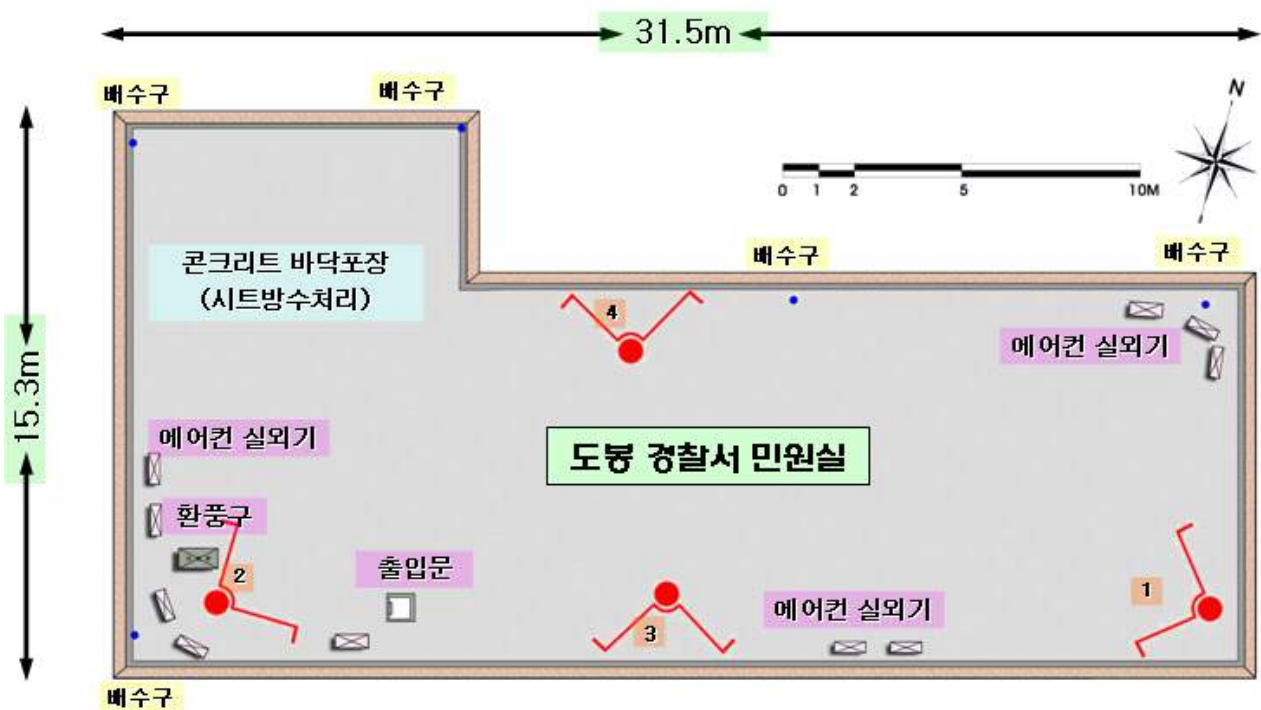
1) 개요

① 건축개요

- 대지면적 : 8,158.30㎡
- 건축면적 : 2,381.39㎡
- 층 수 : 지상2층
- 주요구조 : 철근콘크리트 라멘조
- 준공일자 : 1992년 10월

2) 현황

- ① 남측에 아파트 단지, 북측은 경찰서 본관이 위치해 있으며, 동측으로는 불암산이 조망됨
- ② 이용자는 민원인 또는 상주직원임
- ③ 옥상 바닥면은 콘크리트 포장으로 우레탄방수가 처리되어 있어 누수현상 등이 발생되지 않은 양호한 상태임



대상부지 전경 1



대상부지 전경 2



대상부지 전경 3



대상부지 전경 4

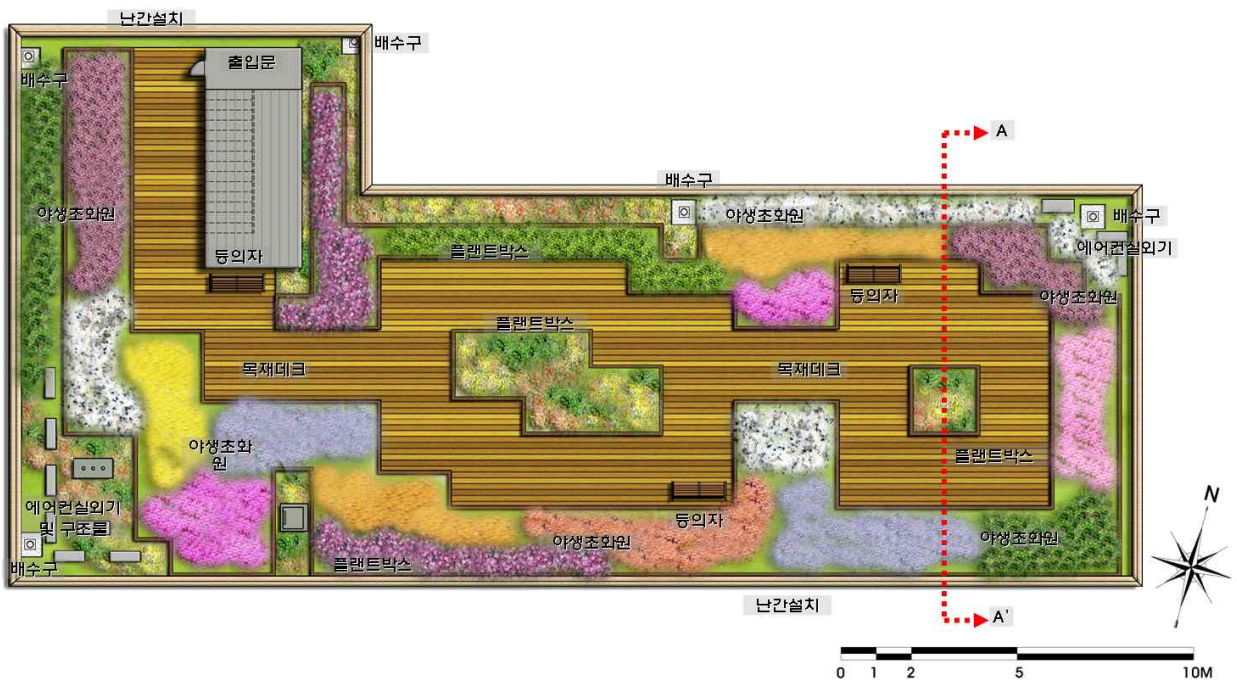


2) 기본구상

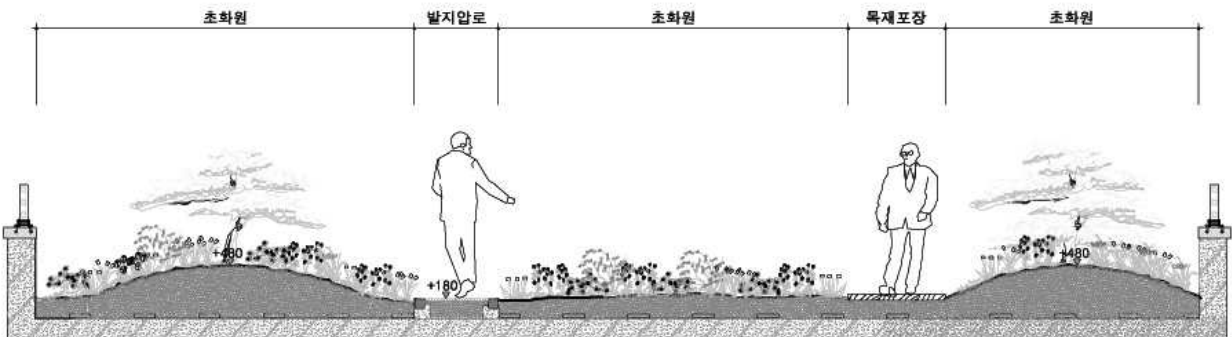
① 설계방향

- 파고라, 등의자를 설치하여 휴식공간 제공
- 목재데크와 플랜트박스등 친환경적인 재료를 사용함으로써 자연미 강조
- 계절을 대표하는 다양한 종류의 초화 및 지피식물을 식재

② 기본설계안



③ A-A'단면도

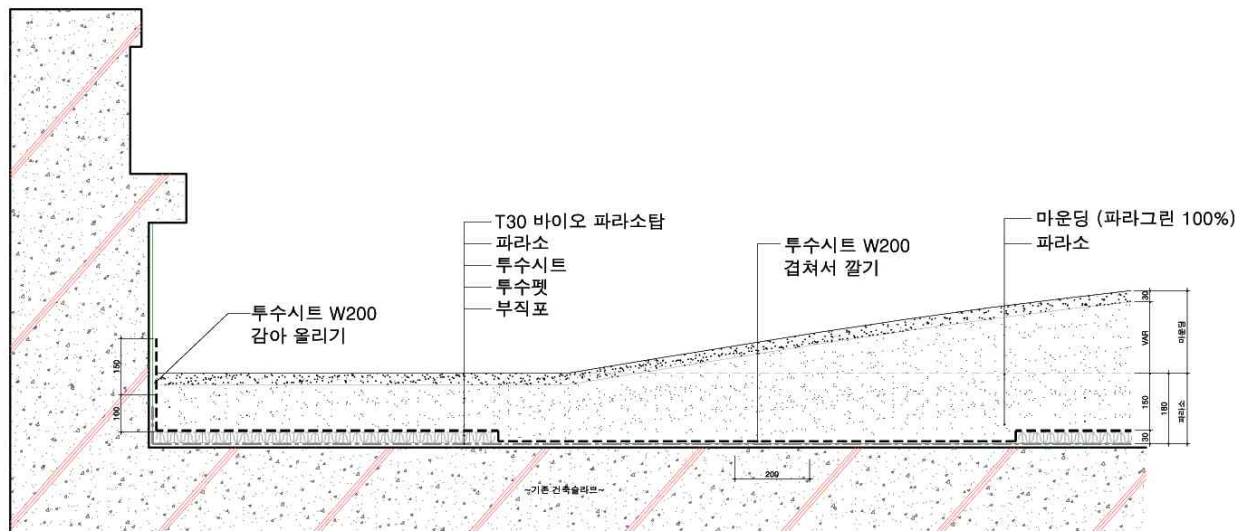


III. 실시설계

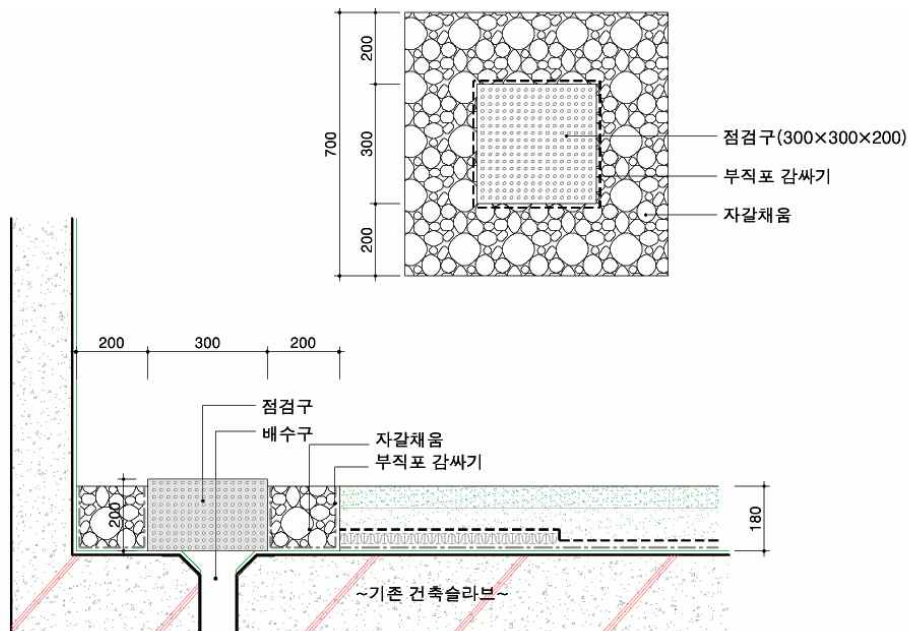
- ① 계획의 설계방향
- ② 옥상별 실시설계

1. 계획의 설계방향

1. 식재지반계획



인공토양 단면도



배수구, 점검구 단면도

점검구 상세도

2. 식재계획

- 키가 작아서 관리가 용이하고 수관부에 미치는 바람의 저항도 줄일 수 있는 수종 선정
- 지하부 깊숙이 뿌리가 발달하는 심근성보다는 얇게 옆으로 퍼지는 천근성 수종 선정
- 지상부 및 지하부의 생육이 너무 왕성하지 않은 식물 선정
- 전지 전정이 필요 없고 관리가 용이한 식물 선정
- 내건성 및 내광성, 내습성, 내서성, 내병성이 고루 강한 식물 식재 선정
- 내건성 및 내광성, 내습성, 내서성, 내병성이 고루 강한 식물 선정
- 이식 후에도 활착이 빠르고 해를 입어도 회복이 빠른 식물



1) 도입식물 특성표-1

구 분	소나무(동근형)	눈향나무	박태기나무	화살나무
				
학 명	• Forma multicaulis	• Juniperus chinensis var. sargeentii	• Cercis chinensis	• Euonymus 밍션
과 명	• 소나무과	• 측백나무과	• 콩과	• 노박덩굴과
개 화기	• 4~5월 • 자색, 황색	• 4월 • 황색	• 4월 • 자홍색	• 5월 • 황록색
결실기	• 8월 • 황갈색	• 10월 • 암갈색	• 8~9월 • 농갈색	• 10월
특 성	• 양수로 생장이 빠르며, 비교적 척박한 땅에서도 잘 견디며 건조한 곳에서도 잘 자라고 추위에서 강함	• 낮게 깔리며 옆으로 퍼지기 때문에 피복용 및 기초 식재용으로 적합함 • 원줄기가 비스듬히 기울거나 바위에서 밑으로 처지면서 자람	• 양지에서 잘 자라며 수분요구도와 비옥도가 낮아 황폐지나 척박지에 심어도 잘 자라고, 내염성이 강함	• 내한성이 강하고 내건성 식물이며 염분에는 강하나 공해에는 약한 편임 • 단풍이 아름다운 정원화목으로 근래 수요가 많은 관상수의 하나로 판로를 우려할 필요가 없음





2) 도입식물 특성표-2

구 분	좀작살나무	감국	구절초	금불초
				
학 명	• <i>Philadelphus schrenckii</i>	• <i>Chrysanthemum indicum</i> L.	• <i>Chrysanthemum zawadskii</i> var	• <i>Inula Britannica</i> L.
과 명	• 마편초과	• 국화과	• 국화과	• 국화과
개 화기	• 8월 • 연한자주빛꽃	• 10~11월 • 황색	• 9~10월 • 흰색	• 6~8월 • 황록색
결 실기	• 10월 • 자주색	• 11월	• 10월	• 8~9월
특 성	<ul style="list-style-type: none"> • 가지가 밑으로 처짐 • 환경적응성이 좋음 • 열매는 새들의 먹이임 	<ul style="list-style-type: none"> • 내건성이 강하나 적은 토양이 좋으며 음지, 양지에서 모두 생장이 좋음 • 붉은 구슬을 달아 놓은 듯한 열매는 앞이 지고난 겨울까지 달려있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 건조한 곳에서도 충분한 햇빛만 받으면 무성해지며 아치 등에 감아 올리는 경계용 생울타리로 적당함 	<ul style="list-style-type: none"> • 가는 줄기가 많이 모여 수형이 전체적으로 자유로우면서도 균형이 잡혀있음 • 음지보다는 양지에서 개화 결실이 잘되고 건조지보다는 적윤지에서 생장이 좋음

3) 도입식물 특성표-3

구 분	두메부추	은방울꽃	줄사철	개연꽃
				
학 명	• Allium senescens	• Convallaria keiskei	• Euonymus fortunei var. radicans	• Nuphar japonicum
과 명	• 백합과	• 백합과	• 노박덩굴과	• 노박덩굴과
개 화기	• 8~9월 • 연분홍색	• 5~6월 • 흰색	• 5월~6월 • 연한녹색	• 8~9월 • 노란색
결실기	• 9월	• 7월 • 붉은색	• 10월 • 연한홍색	• 9월 • 초록색
특 성	<ul style="list-style-type: none"> 부식질이 많은 점질양토에서 잘자람 내한성,내건성이 강하며 내서성과 내습성은 보통임 	<ul style="list-style-type: none"> 식물전체가 유독하다 아름다운 꽃도 유독하며 먹음직스러워 보이는 어린 싹도 위험함 잘못 복용 시 심부전증을 일으켜 죽을 수도 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 산기슭의 숲 속에서 자람 번식은 실생 또는 삽목으로 함 	<ul style="list-style-type: none"> 개천, 못, 늪 등의 물속에서 자람 열매는 초록색 장과로 물속에서 익음

4) 도입식물 특성표-4

구 분	섬기린초	섬백리향	술패랭이꽃	물매화
				
학 명	• Sedum takesimense	• Chrysanthemum zawadskii var	• Inula Britannica L.	• Parnassia palustris
과 명	• 돌나물과	• 국화과	• 국화과	• 범의귀과
개 화기	• 6~7월 • 황색	• 9~10월 • 흰색	• 6~8월 • 황록색	• 7월~9월 • 흰색
결실기	•	•	•	• 8월
특 성	<ul style="list-style-type: none"> • 다육질의 잎과 노란색의 꽃이 주 관상대상이 되는 식물이며, 건조지에 잘 적응함 • 바위틈, 돌이 많은 건조지 등에 식재하면 효과가 큼 	<ul style="list-style-type: none"> • 배수가 양호한 지역에 식재하고 배수관리를 철저히 해주어야 함 • 대표적인 양지식물임 	<ul style="list-style-type: none"> • 습지를 좋아하며 건조지에서의 내성도 강함 • 성장력이 강함 	<ul style="list-style-type: none"> • 산지의 벌이 잘 드는 습지에서 잘 자라고 부식질이 많은 점질양토에서 잘 자람 • 고산식물로 충분한 광을 요하며 노지에서 월동 생육하고 고온은 싫어함 • 충분한 관수관리

5) 도입식물 특성표-5

구 분	붕어마름	원추리	수련	종지나물
				
학 명	• Ceratophyllum demersum	• Hemerocallis fulva	• Nymphaea teragona	• Hosta minor
과 명	• 붕어마름과	• 백합과	• 수련과 수련속	• 백합과
개 화기	• 8월~9월 • 가지각색	• 10월 • 주황색	• 5~9월 • 흰색	• 7~8월 • 연한자주색
결 실기	• 9월	•	•	• 5월 • 녹색, 자주색
특 성	<ul style="list-style-type: none"> • 원줄기는 2개씩 갈라져서 실 같은 갈래조각이 됨 • 관상용으로 많이 심음 • 뿌리가 없고 가지가 변한 뿌리가 땅속에 들어가며 가지 끝에 생기는 생식아로 월동 	<ul style="list-style-type: none"> • 내한성에 강하고 비옥한 토양과 습윤한 곳에서 잘 자람 • 어린순을 나물로 먹고 꽃은 요리에 사용하며 뿌리를 이오, 지혈, 소염제로 씀 	<ul style="list-style-type: none"> • 정오경에 피었다가 저녁때 오므라들며 3~4일 되풀이 함 • 한방에선 더위 먹은데 사용하거나 소아경풍, 불면증 등에 사용되고 서양에선 위장약으로 사용 	<ul style="list-style-type: none"> • 반음지식물로서 조경용으로 많이 이용되고 있음 • 비교적 강건한 식물이며 양지에 식재되었을 경우 그늘지게 관리해주는 것이 좋음

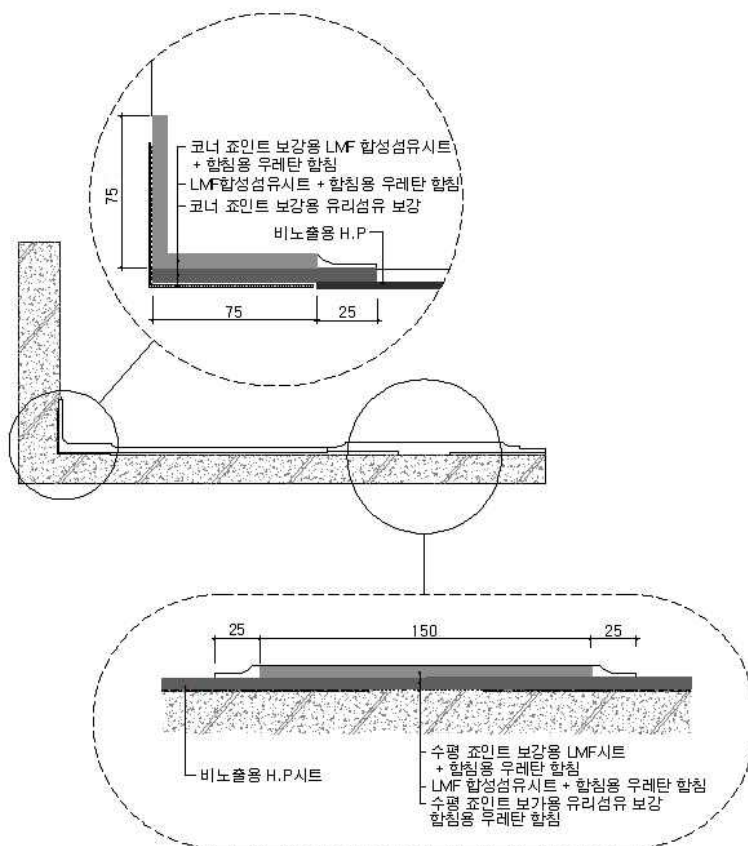
6) 도입식물 특성표-6

구 분	층꽃나무	큰꿩의비름	타래붓꽃	할미꽃
				
학 명	• <i>Caryopteris incana.</i>	• <i>Hylotelephium spectabile</i>	• <i>Iris pallasii</i>	• <i>Pulsatilla cernua</i>
과 명	• 마편초과	• 돌나물과	• 붓꽃과	• 미나리아재비과
개 화기	• 9~10월 • 분홍색	• 8~9월 • 연한자주색	• 5~6월 • 하늘색	• 3~4월 • 연한자주색
결실기	• 10월 • 흑색	• 9월	• 6월	•
특 성	<ul style="list-style-type: none"> • 녹화용으로 좋은 식물이며 강한 광선이 내리쬐는 척박지를 비롯하여 절개지 등의 녹화용 • 습기에 약하므로 물빠짐이 좋은 지역에 식재하고 배수관리를 철저히 하여야 함 	<ul style="list-style-type: none"> • 다육식물로 건조에 강하므로 척박지에서도 잘자람 • 배수가 잘되는 양지가 좋으며 옥상정원, 화단 등에 식재하면 좋음 	<ul style="list-style-type: none"> • 건조지, 습지, 해안가 등 토양과 환경에 구애없이 잘자람 	<ul style="list-style-type: none"> • 꽃과 흰깃털이 달린 열매 모두 관상가치가 높음 • 직근성이므로 토심이 깊고 배수가 양호한 지역에 식재함

2) 옥상별 실시설계

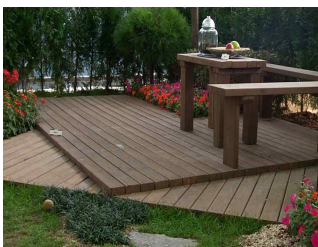
1. 서울서부지방검찰청

1) 식재지반 계획



방수단면도

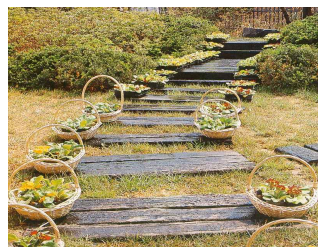
2) 도입시설물 이미지



목재데크



파고라



목재포장



지압로

3) 식재공사-1

성상	수목명	규격	단위	수량	비고
상록 교목	소나무(등근형)	H1.0xW1.2	주	25	
	상록교목소계		주	25	
낙엽 교목	공작단풍	H1.5xR4	주	11	
	낙엽교목소계		주	11	
교 목 계			주	36	
상록 관목	눈향나무	H0.3xW0.4	주	20	16주/m ²
	인동덩굴	0.4m	주	50	
상록관목소계			주	70	
낙엽 관목	박태기나무	H1.0xW0.3	주	30	9주/m ²
	산철쭉	H0.3xW0.3	주	100	16주/m ²
	영산홍	H0.3xW0.4	주	100	16주/m ²
	자산홍	H1.3xW0.3	주	250	9주/m ²
	좁작살나무	H1.2xW0.4	주	30	16주/m ²
	화살나무	H0.6xW0.3	주	20	16주/m ²
낙엽관목소계			주	530	
관 목 계			주	600	
지피/초화	감국	8cm	본	150	40본/m ²
	구절초	8cm	본	250	40본/m ²
	금불초	8cm	본	400	40본/m ²
	두메부추	2-3분얼	본	400	40본/m ²
	땅채송화	8cm	본	350	40본/m ²
	박하	10cm	본	500	40본/m ²
	범부채	8cm(2-3분얼)	본	450	40본/m ²
	섬기린초	8cm	본	150	40본/m ²
	섬백리향	8cm	본	350	40본/m ²
	술괘랭이꽃	8cm	본	200	40본/m ²
	애기기린초	8cm	본	400	40본/m ²
	옥잠화	8cm	본	300	40본/m ²
	원추리	8cm	본	350	40본/m ²
	은방울꽃	8cm	본	300	40본/m ²
	좁쌀바귀	8cm	본	450	40본/m ²
	종지나물	8cm	본	300	40본/m ²
	줄사철	8cm(L=0.4m)	본	100	40본/m ²
	층꽃나무	8cm	본	400	40본/m ²
	큰평의비름	8cm	본	300	40본/m ²
	타래붓꽃	10cm	본	350	40본/m ²

4) 식재공사-2

성상	수목명	규격	단위	수량	비고
지피/초화	할미꽃	8cm	본	200	40본/m ²
	개연꽃	50 x 2	본	100	40본/m ²
	물매화	50 x 2	본	100	40본/m ²
	붕어마름	50 x 2	본	100	40본/m ²
	수련	50 x 2	본	100	40본/m ²
	비단세덤	3치포트	본	350	40본/m ²
	파랑세덤	3치포트	본	300	40본/m ²
	분홍세덤	3치포트	본	350	40본/m ²
	흰꽃세덤	3치포트	본	500	40본/m ²
	라벤다	10cm	본	150	40본/m ²
	로즈허브	10cm	본	150	40본/m ²
	레몬그라스	10cm	본	150	40본/m ²
	블루말로우	10cm	본	150	40본/m ²
	유카리	10cm	본	150	40본/m ²
	자스민	10cm	본	150	40본/m ²
	제라늄	10cm	본	100	40본/m ²
	페퍼민트	10cm	본	100	40본/m ²
지피/초화 계			본	9,650	

5) 식재기반공사(방수/배수)

공종	구분	단위	수량	비고
하이방수	바닥	m ²	560.0	부지 일부분
	벽체	m ²	92.7	부지 일부분
	계	m²	652.7	
부식포	식재기반	m ³	527.6	면적 전체
	목재테크	m ³	78.0	면적 전체
	계	m³	605.6	
투수웁	식재기반	m ²	263.8	면적의 50%
	목재테크	m ²	78.0	면적 전체
	계	m²	341.8	
투수시트	식재기반	m ³	535.1	면적 전체
	목재테크	m ³	78.0	면적 전체
	계	m³	613.1	
T1.0 STS 배수관		m	13.6	

6) 시설물공사

시 설 명	규 격	단 위	수 량	비 고
목재데크A		개소	1	46.5m ²
목재데크B		개소	1	30.0m ²
사각파고라	4,200x4,200	개소	1	
등의자A	1,568x560xH780	개소	3	
평의자	1,558x482xH430	개소	3	파고라하부
야외테이블		개소	1	
안내판		개소	1	
목재휨스	H1,200	m	12.3	
STS 타공판	T1.2	m	4.2	
지압보도	W600	식	1	
수목명찰(꽃이형)	H330	개소	50	
장식포트	Ø950	개소	8	
난간	H600	m	73.0	
그린폴		개소	123	
이동식스프링쿨러	L55C	개소	2	
STS 수도관	Ø25	식	1	
수도꼭지	Ø25	개소	2	
점검구	300x300x200	개소	5	
정원등		개소	8	
T1.0 STS 배수관		m	14.0	

7) 인공토수량

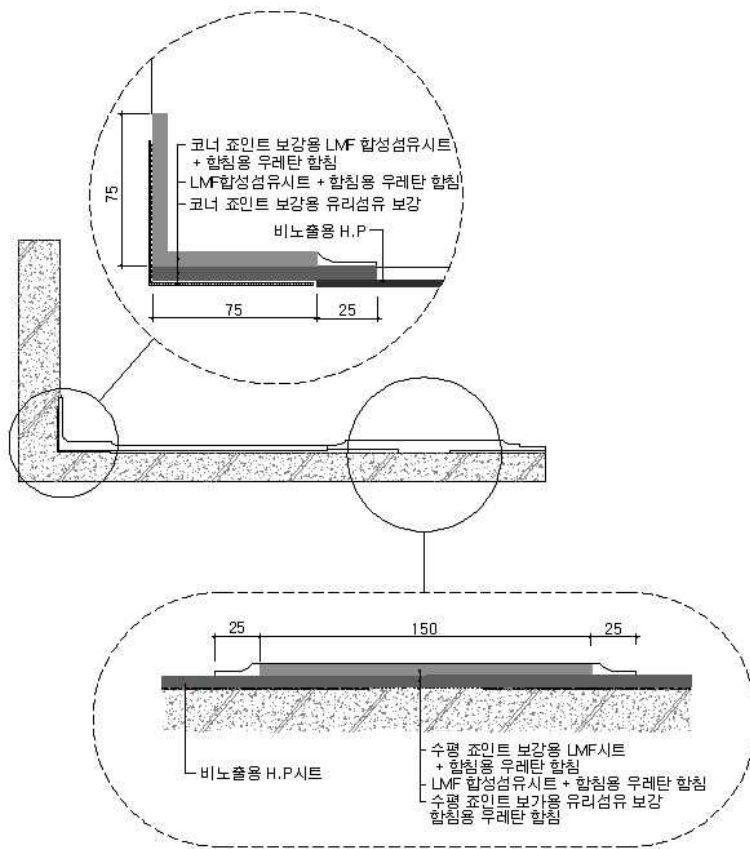
공 종	구 분	단 위	수 량	비 고
파라소	평지	m ²	21.4	142.6m ² X0.15
	마운딩	m ²	35.2	마운딩수량참조
	계	m ²	56.6	
파라소탑	평지	m ²	4.3	142.6m ² X0.03
	마운딩	m ²	9.1	마운딩수량참조
	계	m ²	13.4	

8) 포장공사

시 설 명	규 격	단 위	수 량	비 고
점토벽돌(브라운)	230x114xT55	m ²	4.7	
점토벽돌(베이지)	230x114xT55	m ²	4.7	
자연석판석포장	T100	m ²	18.7	
포장구분경계석	90x90	m	43.5	
인조잔디	T10	m ²	10.1	
자갈포설	Ø25~40	m ²	12.5	
디딤돌	T100	개소	50	
목재포장	250x120xL900	개소	57	

2. 도봉경찰서

1) 식재지반 계획



방수단면도

2) 도입시설물 이미지



등의자



플랜터



목재데크

3) 식재공사

성상	수목명	규격	단위	수량	비고
상록 교목	소나무(둥근형)	H1.0xW1.2	주	14	
	상록교목소계		주	14	
낙엽 교목	공작단풍	H1.5xR4	주	8	
	낙엽교목소계		주	8	
교 목 계			주	22	
상록 관목	눈향나무	H0.3xW0.4xL0.8	주	20	16주/m ²
	인동덩굴	L0.4	주	40	
상록관목소계			주	60	
낙엽 관목	박태기나무	H1.2xW0.4	주	20	9주/m ²
	산철쭉	H0.3xW0.3	주	300	16주/m ²
	영산홍	H0.3xW0.4	주	100	16주/m ²
	자산홍	H1.3xW0.3	주	350	9주/m ²
	좁작살나무	H1.2xW0.4	주	20	16주/m ²
	화살나무	H0.6xW0.3	주	20	16주/m ²
낙엽관목소계			주	810	
관 목 계			주	870	
지피/초화	감국	8cm	본	250	40본/m ²
	구절초	8cm	본	100	40본/m ²
	금불초	8cm	본	350	40본/m ²
	두메부추	2-3분얼	본	150	40본/m ²
	땅채송화	8cm	본	200	40본/m ²
	박하	10cm	본	250	40본/m ²
	범부채	8cm(2-3분얼)	본	150	40본/m ²
	섬기린초	8cm	본	100	40본/m ²
	섬백리향	8cm	본	100	40본/m ²
	솔패랭이꽃	8cm	본	300	40본/m ²
	애기기린초	8cm	본	100	40본/m ²
	옥잠화	8cm	본	200	40본/m ²
	원추리	8cm	본	350	40본/m ²
	은방울꽃	8cm	본	150	40본/m ²
	좁섬바귀	8cm	본	200	40본/m ²
	종지나물	8cm	본	150	40본/m ²
	줄사철	8cm(L=0.4m)	본	80	40본/m ²
	층꽃나무	8cm	본	300	40본/m ²
	큰평의비름	8cm	본	300	40본/m ²
	타래붓꽃	10cm	본	150	40본/m ²

	할미꽃	8cm	본	200	40본/m ²
	라벤다	10cm	본	100	40본/m ²
	로즈허브	10cm	본	100	40본/m ²
	유카리	10cm	본	100	40본/m ²
	자스민	10cm	본	100	40본/m ²
지피/초화 계			본	4,530	

4) 인공토수량

공 종	구 분	단 위	수 량	비 고
파라소	평지	m ²	27.8	165.6m ² X0.15
	마운딩	m ²	19.3	
	계	m²	47.1	
파라소탑	평지	m ³	5.5	165.6m ² X0.03
	마운딩	m ³	5.2	마운딩수량참조
	계	m³	10.7	

5) 식재기반공사(방수/배수)

공 종	구 분	단 위	수 량	비 고
하이방수	바닥	m ²	343.0	부지 일부분
	벽체	m ²	40.2	부지 일부분
	계	m²	383.2	
부직포	식재기반	m ²	332.4	면적 전체
	목재테크	m ³	40.0	면적 전체
	계	m²	372.4	
투수웁	식재기반	m ²	257.8	면적의 50%
	목재테크	m ²	40.0	면적 전체
	계	m²	297.8	
투수시트	식재기반	m ³	370.0	면적 전체
	목재테크	m ³	40.0	면적 전체
	계	m³	410.0	
T1.0 STS 배수관		m	4.8	

6) 시설공사

시 설 명	규 격	단 위	수 량	비 고
목재데크C		개소	1	19.6m ²
목재데크D		개소	1	10.0m ²
목재데크E		개소	1	29.0m ²
등의자B	1,560x527xH760	개소	4	
야외테이블		개소	2	
지압보도	W600	식	1	
안내판		개소	1	
목재휨스	H1,200	m	15.0	
수목명찰(꽃이형)	H330	개소	25	
난간		m	95.0	
점검구	300x300x200	개소	5	
정원등		개소	5	

8) 포장공사

시 설 명	규 격	단 위	수 량	비 고
자연석판석포장	T100	m ²	11.4	
포장구분경계석	90x90	m	16.4	
목재포장	250x120xL900	개소	36	