

파주출판문화정보산업단지사업협동조합 201501

파주출판도시
2단계
조경지침

파주출판문화정보산업단지사업협동조합 귀하

본 보고서를 “출판단지 2단계 조경지침”에 관한
최종 보고서로 제출합니다.

2015년 01

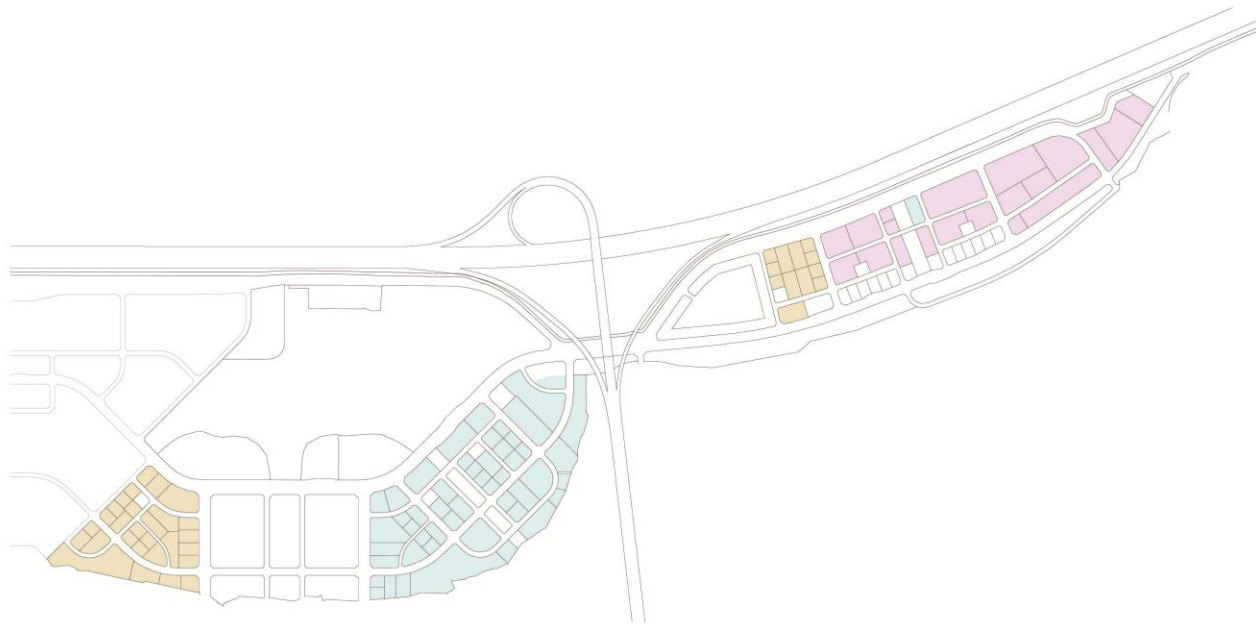
조경설계서안(주)

파주출판도시는 한강 하류의 농경지이자, 넓은 습지였던 땅에 책문화를 담고 만들어진 도시이다.

이에 이 곳은 크고 작은 습지와 수로를 따라 버드나무와 갈대가 펼쳐진 풍경과 넓은 논경관이 향수를 불러 일으키는 장소이며 논풍경 너머 작은 독미숲과 낮은 심학산의 구릉들이 띄엄띄엄 자리하고 있다.

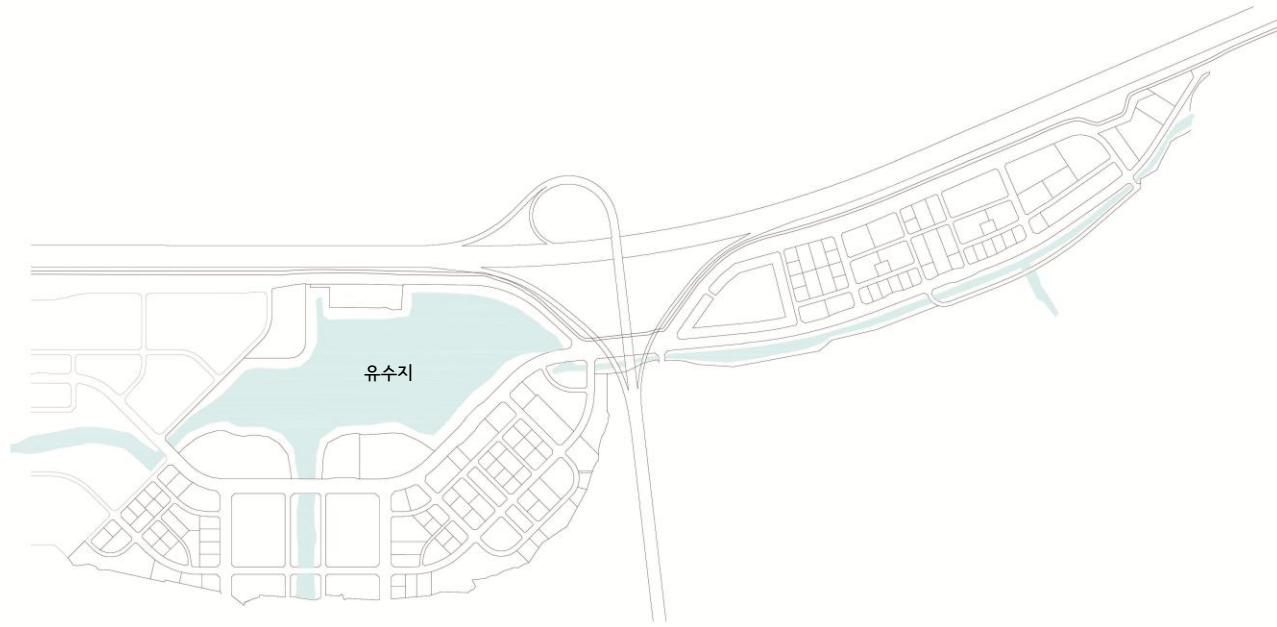
이러한 원래의 경관은 이 곳의 중요한 매력이다.

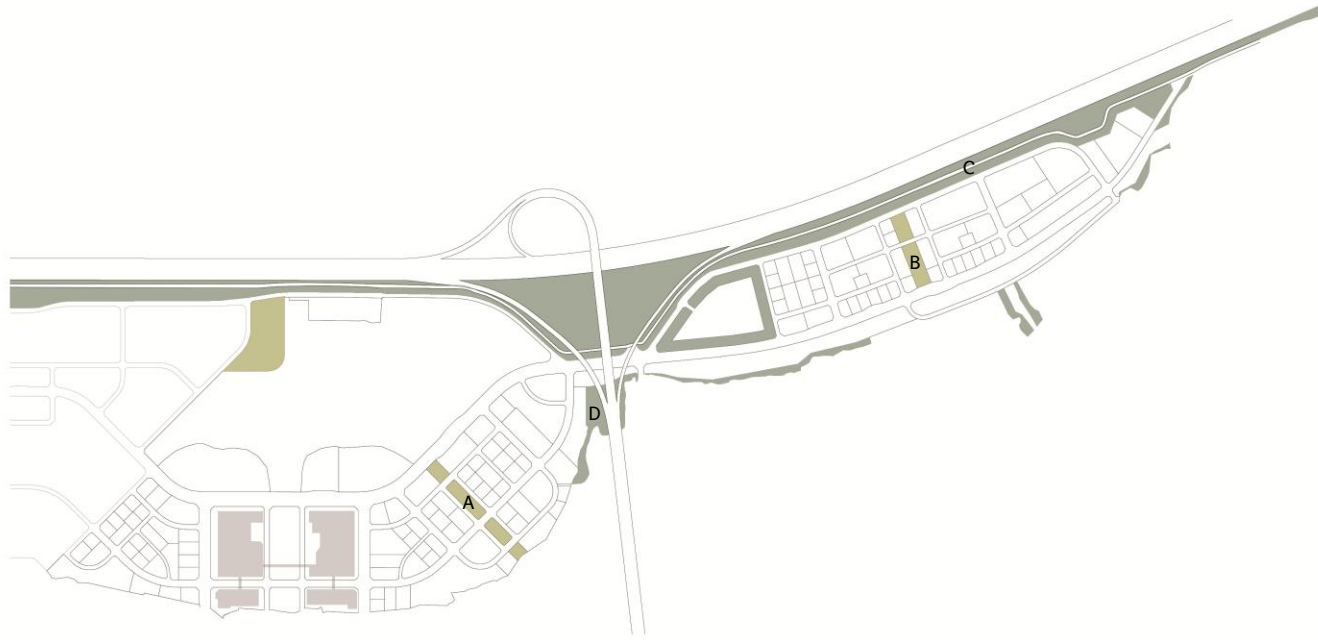


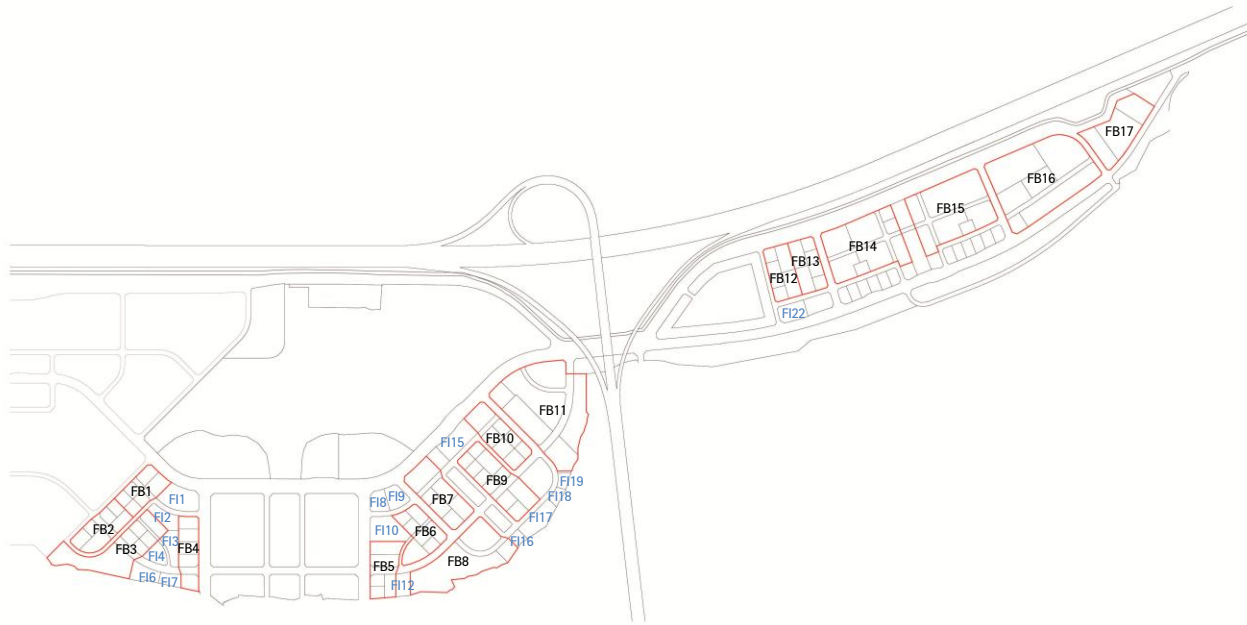


위치 경기도 파주시 교하읍 문발리, 산남리, 서패리, 신촌리 일원 **면적** 687,896㎡ (208,086.5평)

출판 57
 영상 34 / 소프트웨어 1
 인쇄 20

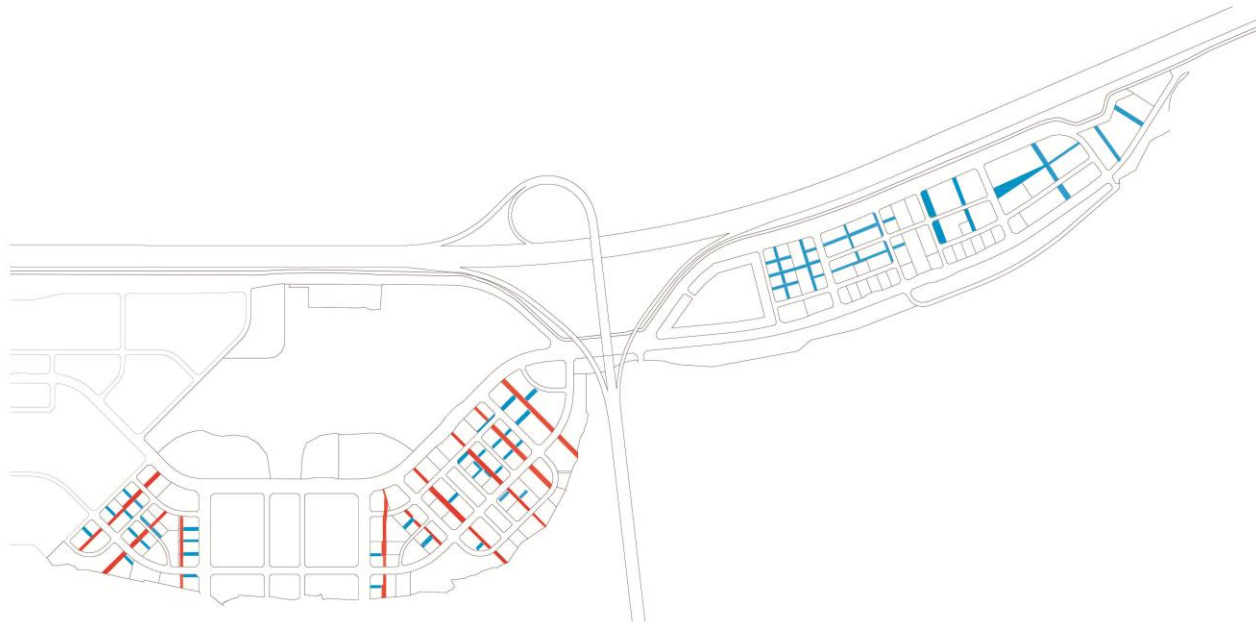






FB [필드블록] 17개 FI [독립유형] 16개

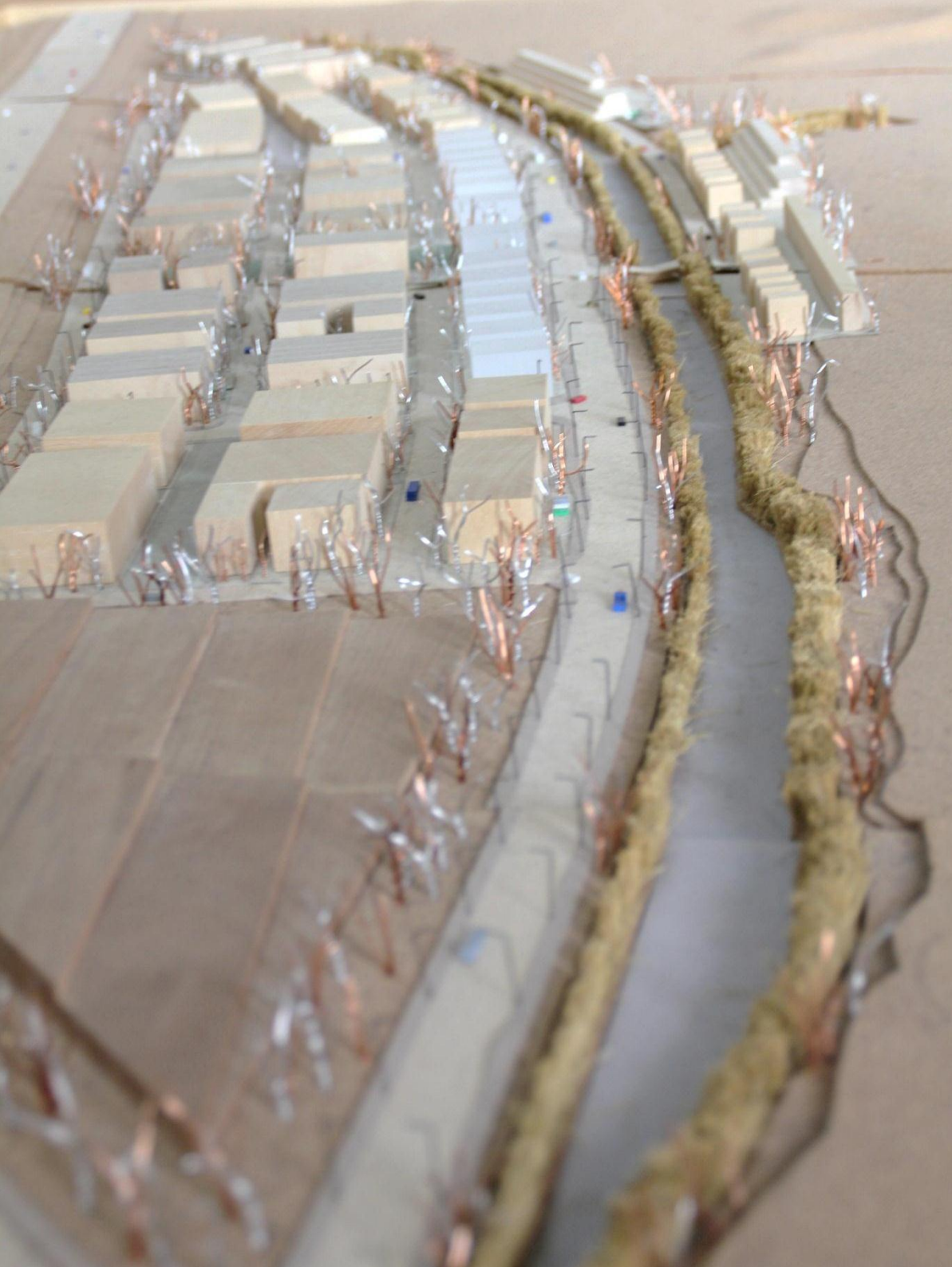
- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| FB1 조성룡 | 민현식 FB11 |
| FB2 김인철 | 김준성 FB12 |
| FB3 이종호(김영준) | 김병윤 FB13 |
| FB4 조민석 | 김광수 FB14 |
| FB5 최문규 | 장윤규 FB15 |
| FB6 김승희 | 임재용 FB16 |
| FB7 김영준 | 이민아 FB17 |
| FB8 김영춘 | |
| FB9 승효상 | |
| FB10 Florian Beigel+김종규 | |



— 특화가로
— 보행가로

가로형성 필드블록내 특화가로를 조성하여 블록의 성격을 구체화하고 각 블록의 이미지를 조성한다.





우리는 이 땅의 **흔적**과 미래에 새겨질 **도시 문화**에 초점을 둔다.

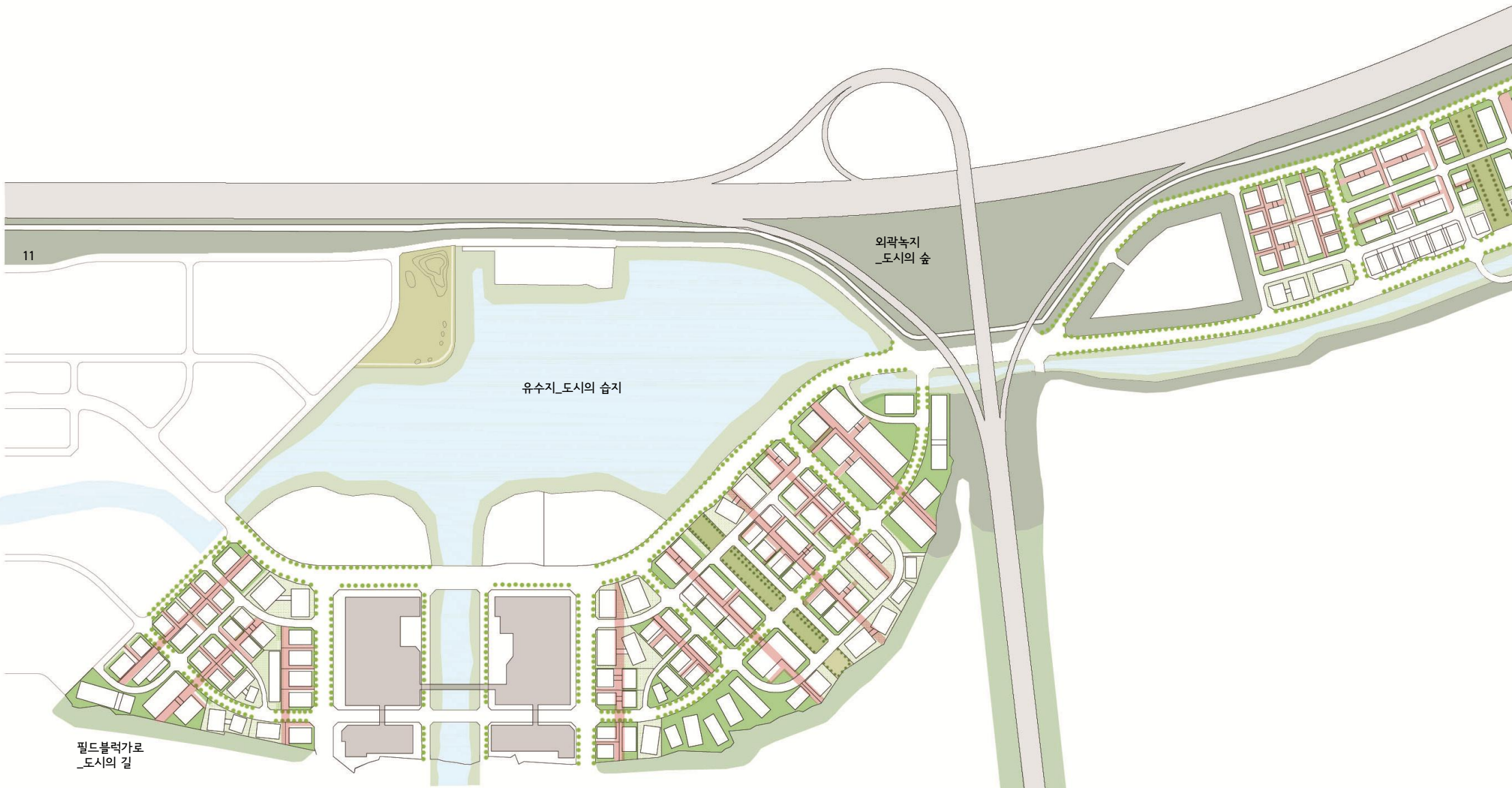
한강변의 풍경이 단지 내에 스며들면서 파주출판단지 2단계의 우수지와 만나 비로소 온전한 자연과 풍부한 생태환경 그리고 시원한 수경관을 만들어 낸다. 이러한 대상지가 가지는 잠재력과 매력을 계획의 바탕으로 삼는다. 그리고 자연과 건축, 상업과 문화가 공존하는 경관을 조성하여 출판도시가 꿈꾸는 완결된 도시를 만든다.

목차

1. 사업개요
2. 대상지의 이해
3. 경관계획
4. 필드블록 주요지침
5. 부록

1. 사업개요





유수지_도시의 숨지

외곽녹지
_도시의 숲

필드블럭가로
_도시의 길



현재 파주출판단지 2단계의 모습들이 조금씩 드러나고 있다.

큰 틀의 도시 모습과 기능들은 '파주출판단지2단계 건축지침'에 따라 매우 잘 짜여진 시스템 및 조합에서 구성한 블록건축가와 협력건축가에 의해 완성되어 지고 있다. 이러한 과정에서 각 블록별 건축에서 고민 되어야 할 '외부공간에 대한 틀과 조경에 대한 기준'이 미비하고 이는 단지 전체 경관의 틀에서 만들어 가야 할 부분이기때문에 '파주출판단지2단계 조경지침'을 수립하고자 한다.

명칭

파주출판도시2단계 조경지침

위치

경기도 파주시 교하읍 문발리, 산남리, 서패리, 신촌리 일원

면적

687,896m² (208,086.5평)

조경지침의 주요내용

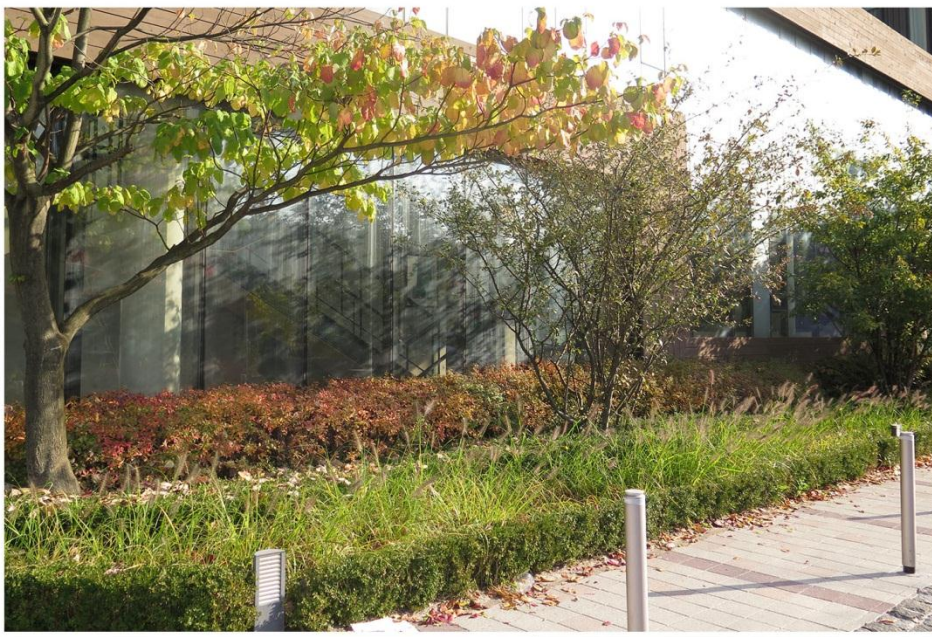
1. 단지전체의 경관계획
 - 단지 전체 경관의 틀 구성
 - 단지의 중요한 경관요소의 계획
2. 필드블록별 지침
 - 필드블록별 건축지침에서 설정된 외부공간에 대한 구성
 - 필드별 외부공간의 세부 조성지침
 - 식재경관의 유형설정과 식재지침
 - 주요 포장에 대한 지침

2. 대상지의 이해

2-1 1단계에서의 교훈

2-2 대상지의 모습





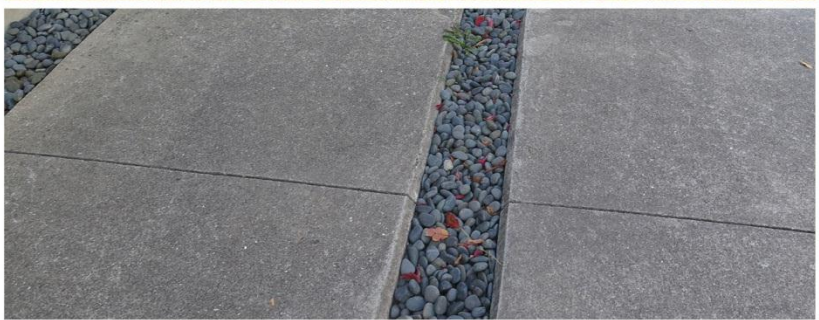
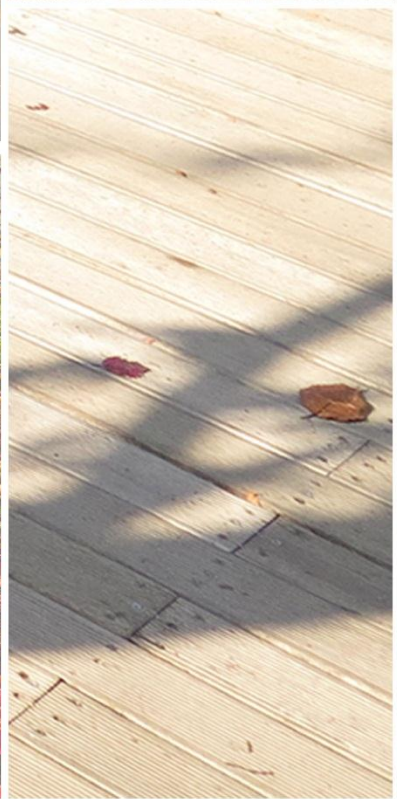
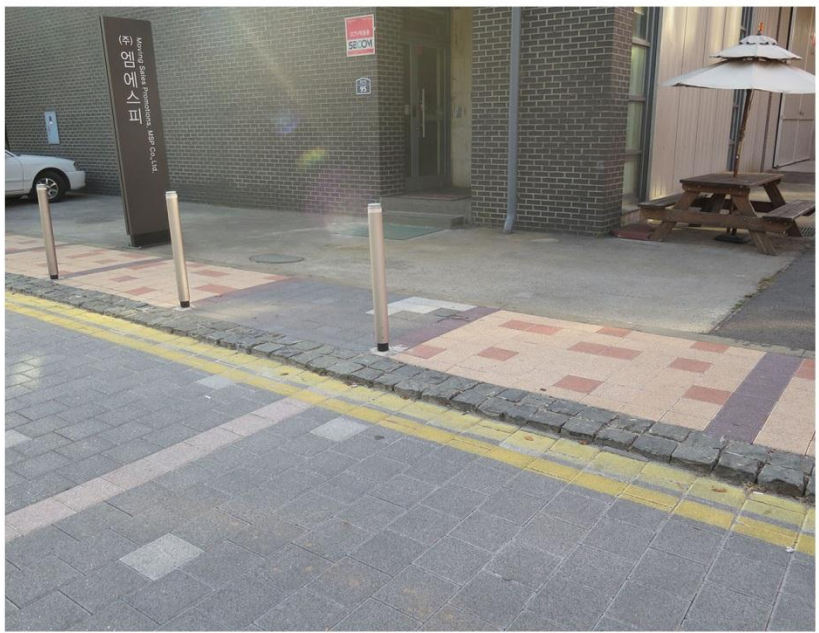


1단계에서의 교훈_식재

- 1단계의 계획시 '물의 도시'의 주제에 맞게 수로변이나 습지를 중심으로 자연성이 강한 풍경들을 도시로 끌어들이는 경관 및 식재기법을 적용하였다. 이에 수로변에는 버드나무와 억새, 초지를 중심으로 다른 도시에서는 보기 힘든 자연성이 강한 경관을 연출하고 이를 연결하여 건축과 만나는 녹지에 대해서도 자연성을 강조하고 있다.
- 하지만 관리와 식물생육에 대한 식재기반 고려가 미비하여 생육이 더디거나 고사가 되는 경우가 다수 발생하고 있다.
- 현재 초기 식재된 상수리나무, 버드나무, 자작나무, 회화나무 등의 교목은 다소 생육이 좋으나, 계수나무와 유실수 종류가 생육이 불량하여 화목(벗나무) 등으로 현재 일부 교체되고 있고 이러한 사유는 식재기반 불량이 주 원인이다.

생육이 우수한 수종들

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 도시를 일구는 교목들 - 상수리나무 - 버드나무 - 회화나무 - 메타세콰이어 - 참느릅나무 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 관목 - 화살나무 - 개나리 - 조팝나무 - 사철나무 - 회양목 |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 건물 내 교목들 - 자작나무 - 느티나무 - 단풍나무 - 서양측백 - 백목련 - 복자기나무 - 칠엽수 - 수양단풍나무 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 지피 초본 - 억새 - 수크령 - 기린초 - 맥문동 - 담쟁이덩굴 |





1단계에서의 교훈_포장과 시설

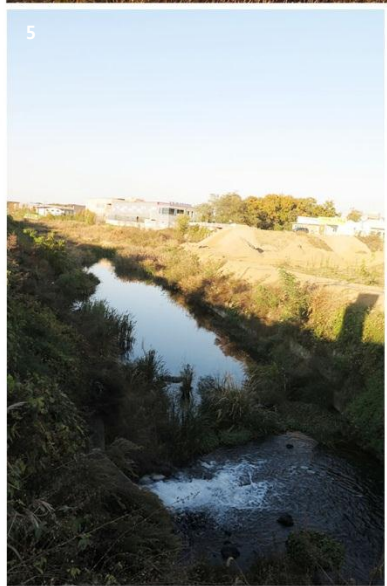
- 파주출판도시에 적용된 포장과 시설물들은 도시 이미지의 중요한 역할을 하고 있다. 특히 내후성강판과 노출콘크리트의 조합은 건축물의 외관에 중요한 자재이기도 하다. 이렇듯 건축자재와 통합된 포장과 패턴계획, 시설물의 자재선택은 도시경관을 완성하는 중요한 방법이다.
- 또한 자재사용에 물성의 본질을 강조하는 방법과 기능적인 미를 구성하는 방법들은 눈에 띄지 않고 경관의 배경으로서 자리하는 중요한 역할을 하고 있다.
- 즉 복잡하고 화려한 패턴을 자제하는 계획은 2단계의 중요한 지침이 된다.

주요 포장의 특성

- 채도가 낮은 자연색상 사용
- 보도부의 아스콘포장
- 광장부의 콘크리트포장
- 쇄석과 마사토포장
- 주차장부의 잔디블록
- 사교석 포장과 경계
- 스틸엣지

주요 시설물의 특성

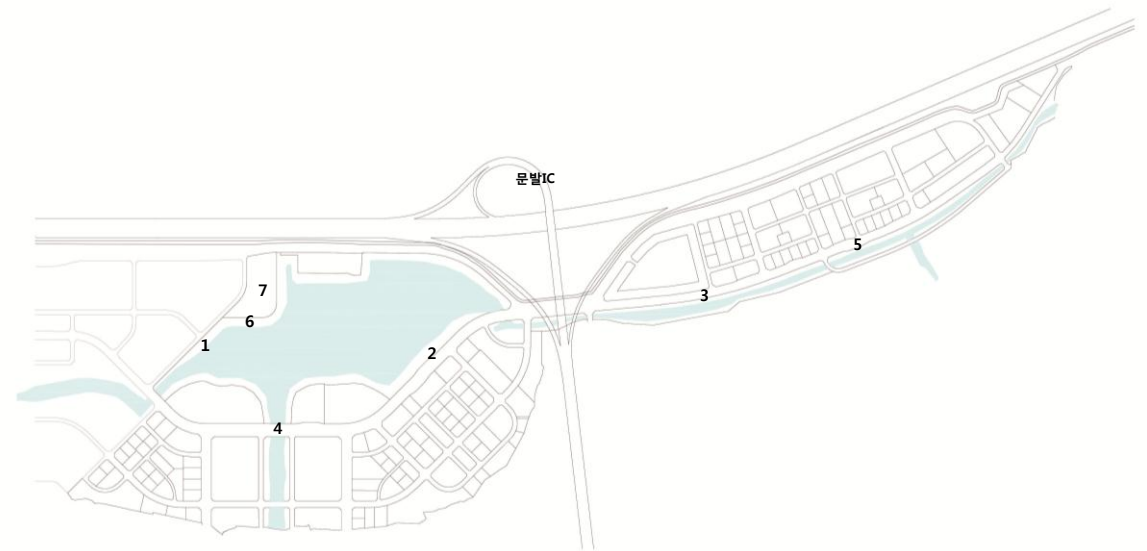
- 내후성강판과 노출콘크리트
- 두터운 목재를 사용한 시설
- 채도가 낮은 색상 사용
- 예술성이 가미된 시설
- 긴 선형의 벤치
- 스테인레스 미사용
- 불필요한 시설의 노출 최소화





2단계의 모습_유수지와 수로

- 유수지와 수로는 현재 강한 자연성을 지니며 갈대와 억새가 넓게 퍼져 있어 중요한 경관을 형성하고 있다.
- 유수지 둘레 사면은 2단계 공사시 이식한 능수버드나무와 잔디로만 되어 있고 유수지 바닥면은 갈대와 물 억새가 자연스럽게 번식하고 있다.
- 2단계 부지에서 조망하면 자유로변의 녹지와 펌프장이 눈에 띄며 이 중 경관녹지의 자연스러운 마운딩이 매우 인상적이다.
- 하지만 경관적으로 유수지를 감싸고 있는 경계 웬스는 경관을 나누는 불리한 요소이며 수로 사면부로 번식이 증가하고 있는 외래종인 환삼덩굴 및 단풍잎돼지풀은 빠른 시일 내 제거하고 식재를 보완해 건강한 습지조성을 해야한다.







2단계의 모습_녹지

- 자유로변과 문발IC를 중심으로 도로와 교량주변의 경관이 매우 불량하여 이를 완화할 수 있는 식재계획이 중요할 것으로 판단이 된다. (1,6)
- 현재 자유로변 완충녹지는 청단풍, 상수리나무, 스트로브잣나무를 중심으로 방음 및 차폐를 위한 기능 식재가 되어 있고 하부로는 조팝나무, 영산홍 등이 식재가 되어 있으며 아직 수형이 작고 수목의 밀도가 낮은 상태이다. (2)
- 특히 문발IC주변으로 파주출판도시를 가르는 교량의 경우는 경관상 매우 위협적이며 추후 출판도시와 지역의 논이 만나게 되는 후면 대지에 대해서도 계획이 필요하다. (6)
- 단지 내 주요한 2개의 경관녹지는 현재 메타세콰이어와 대왕참나무로 열식 되어 있으나 아직 나무의 효과가 떨어지고 생육상태가 그다지 좋지 않아 관리가 필요하다. (4,5,7)
- 폐기물처리시설은 현재 야구장으로 사용되고 있고 그 주변의 차폐녹지는 스트로브잣나무와 부분적으로 활엽관목이 섞여있다. (3)







2단계의 모습_가로수

- 단지에서 중요한 가로수가 현재 파주출판도시 2단계에서 가장 문제시 되는 사항으로 수종과 식재에 대한 문제를 언급하기 이전에 가로수의 규격과 수형의 문제가 가장 크고 또한 생육상태와 관리의 문제가 시급하다.
- 현재 가로수는 상수리나무(1), 이팝나무(2,6), 회화나무(3,5), 중국단풍(4)이 식재되어 있고 파주 롯데 아울렛 주변으로 식재된 느티나무(7)의 경우는 잘 식재되어 관리가 이루어 지고 있다.
- 2단계 전체 가로경관인 유수지와 수로 그리고 기존 논외 경관의 커를 가로수와 함께 고민해 볼 때 주변 녹지대나 블록과의 통합적인 가로경관 형성이 필요해 보인다.

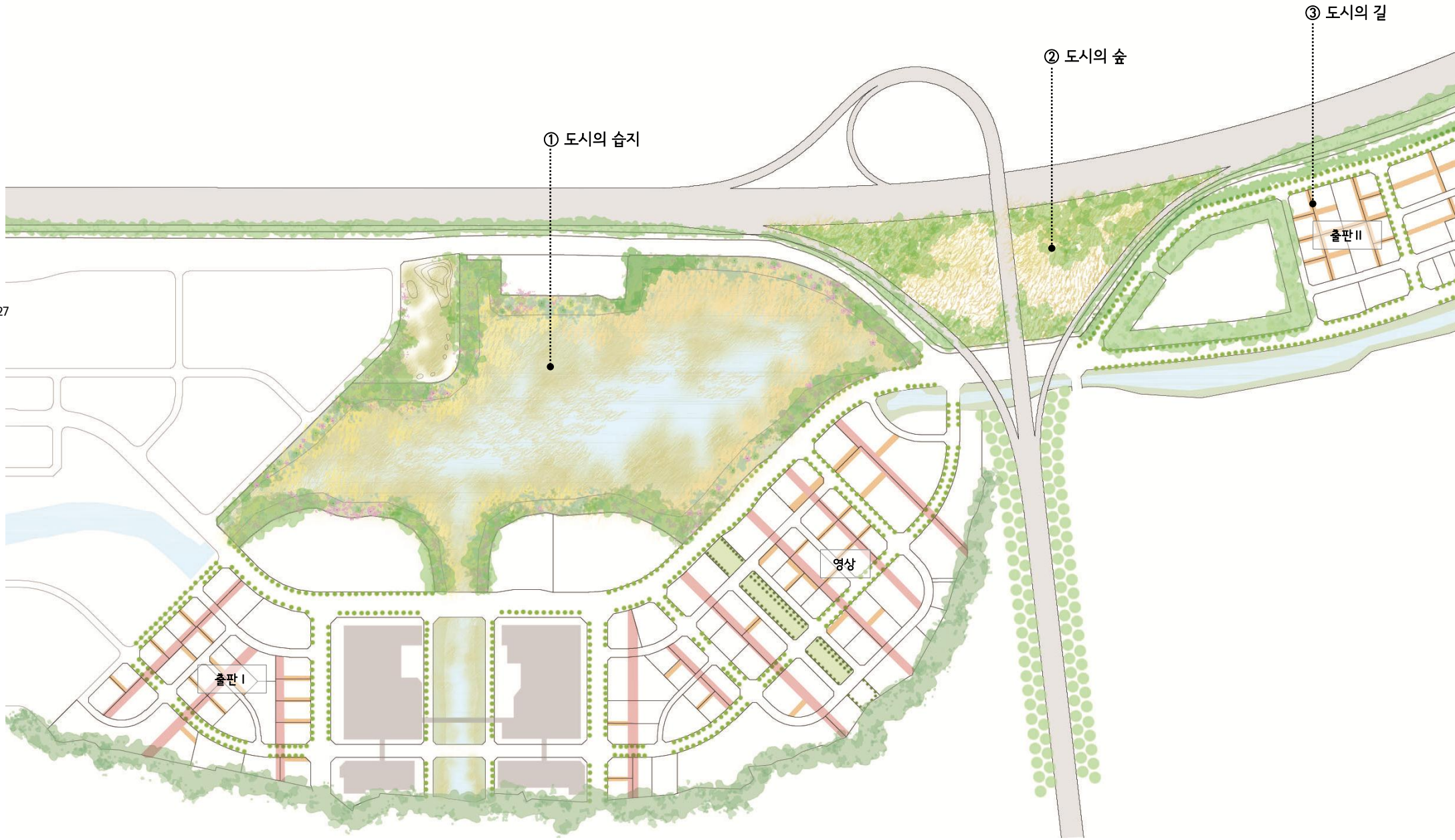


3. 파주출판도시 2단계 경관계획

3-1 도시의 습지

3-2 도시의 숲

3-3 도시의 길



① 도시의 습지

② 도시의 숲

③ 도시의 길

출판 I

영상

출판 II



파주출판도시 2단계 경관계획의 시작

- 파주출판도시 2단계 경관계획의 시작은 1단계의 연속선 상에 있다. '물의 도시', '습지의 도시'의 주제에 따라 강한 자연성이 강조한 경관계획을 바탕으로 지속적으로 도시의 풍경이 성숙될 수 있도록 목표를 설정하였다.
- 또한 1단계에서의 교훈을 바탕으로 2단계에서는 출판, 영상, 인쇄, 상업 등 다양화 되는 시설들을 수용하며 출판도시가 활성화되는 시점임을 감안하여 특화되는 도시의 경관을 수용하고자 한다.

경관의 틀과 구성

- 파주출판도시 2단계의 큰 도시의 틀과 건축지침이 구성된 시점에서 도시의 중요한 경관의 틀에 대한 구성과 지침을 제안한다.
- 도시 경관의 중요한 틀이자 요소로 유수지와 습지, 후면의 녹지, 경관녹지, 가로수, 필드별 보행가로울 중심으로 세부적인 방향의 지침을 구성하고자 한다.

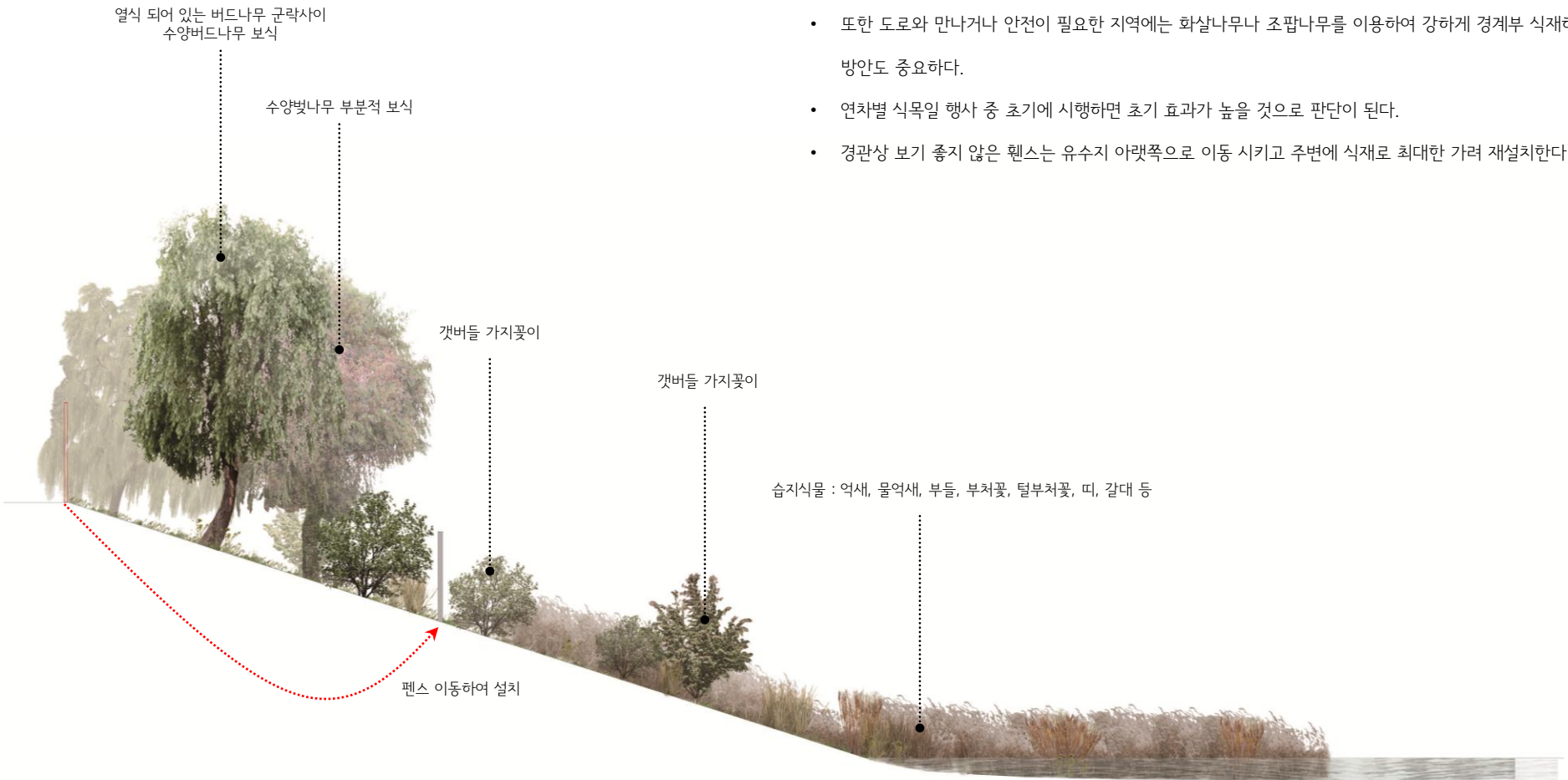
- **도시의 습지**: 파주출판도시의 내부에 흐르는 수로와 큰 유수지는 도시의 중요한 바탕으로 이를 중심으로 경관을 지속적으로 완성하는 것은 이 도시의 중요한 바탕 경관이다.
- **도시의 숲**: 자유로와 문발C는 파주출판도시의 중요한 교통 인프라이지만 도시의 경관 구성상에는 불리한 요소이므로 이를 중심으로 도시의 큰 숲을 구성하고 이를 후면녹지와 연계한다.
- **도시의 길**: 현재 조성된 경관녹지와 가로수는 가꾸어 나가야 할 중요한 자연의 길이며, 필드블록별 새롭게 구성되는 특화된 보행가로는 단지의 이미지를 담는 중요한 경관요소이다.

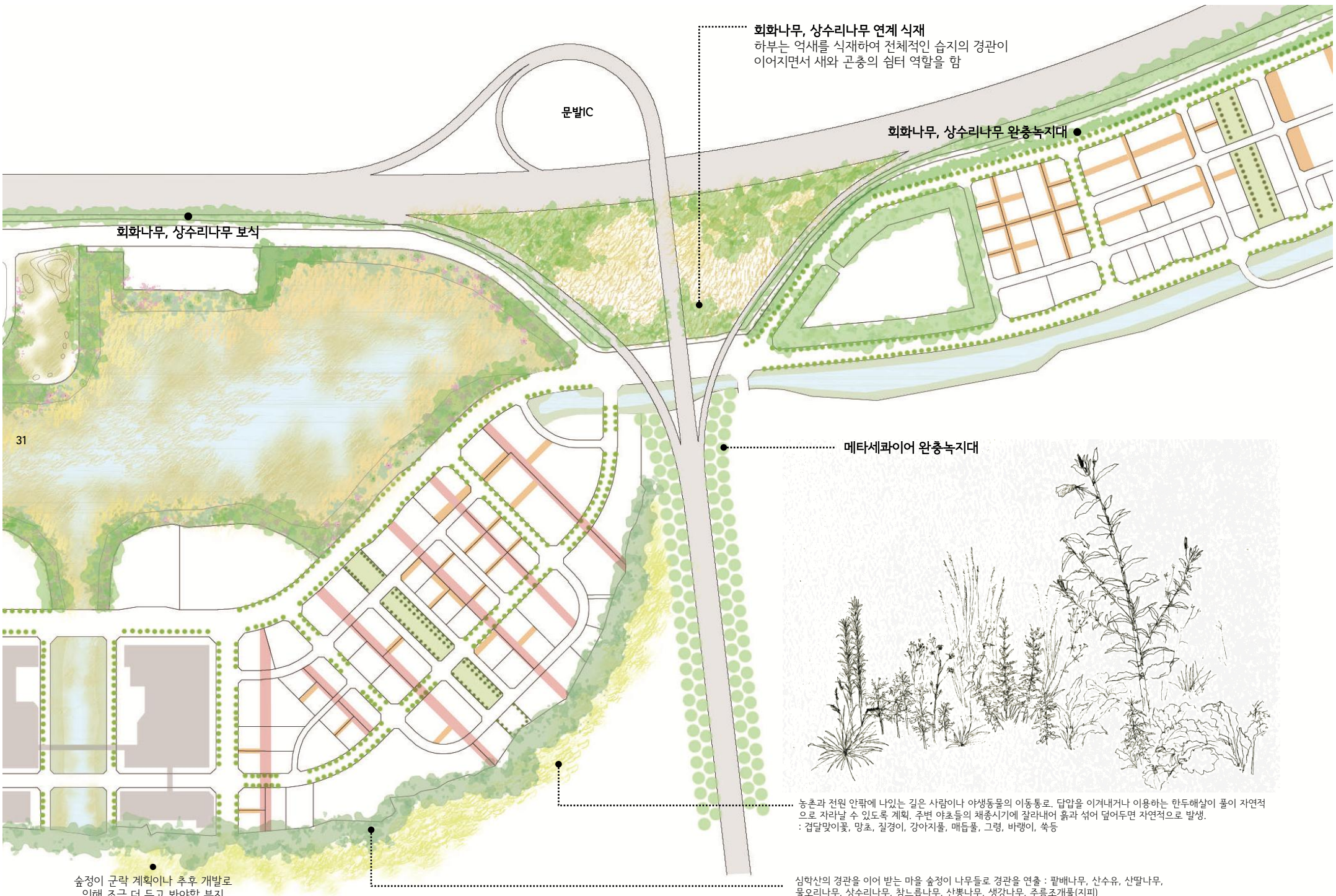




도시의 습지

- 현재 유수지변에 같은 간격으로 식재되어 있는 수양버드나무의 경우, 너무 단조로운 경관을 형성하고 있으므로 경관적으로 중요한 지점을 중심으로 수양버드나무를 군락으로 보식한다.
- 사면부의 경우 잔디사면으로 구성되어 이질감이 높은 바, 유수지 하부의 역새, 물억새, 갈대 등을 사면부로 끌어 올려 오는 방안을 제안하며 물과 만나는 엽지변으로 갯버들 가지꽃이를 식목일 행사로 시행할 경우 효과적이라 판단이 된다.
- 수로변으로 귀화식물들의 분포가 급속히 번지고 있는바, 관리주체와 조속히 협의하여 보완하고 사면부에 갈대나 역새로 먼저 피복하는 것이 중요하며 이 경우, 식재하는 방식도 좋지만 주변의 갈대, 역새를 표토 이식하는 공법이 효과적이다.
- 또한 도로와 만나거나 안전이 필요한 지역에는 화살나무나 조팝나무를 이용하여 강하게 경계부 식재하는 방안도 중요하다.
- 연차별 식목일 행사 중 초기에 시행하면 초기 효과가 높을 것으로 판단이 된다.
- 경관상 보기 좋지 않은 웬스는 유수지 아랫쪽으로 이동 시키고 주변에 식재로 최대한 가려 재설치한다.





회화나무, 상수리나무 연계 식재
 하부는 역사를 식재하여 전체적인 습지의 경관이 이어지면서 새와 곤충의 습터 역할을 함

회화나무, 상수리나무 완충녹지대

회화나무, 상수리나무 보식

문발IC

메타세콰이어 완충녹지대

31

숲정이 군락 계획이나 추후 개발로 인해 조금 더 두고 봐야할 부지

농촌과 전원 안팎에 나있는 길은 사람이나 야생동물의 이동통로. 답압을 이겨내거나 이용하는 한두해살이 풀이 자연적으로 자라날 수 있도록 계획. 주변 야초들의 채종시기에 잘라내어 흙과 섞어 덮어두면 자연적으로 발생.
 : 겹달맞이꽃, 망초, 질경이, 강아지풀, 매듭풀, 그렁, 바랭이, 썩등

심학산의 경관을 이어 받는 마을 숲정이 나무들로 경관을 연출 : 팔배나무, 산수유, 산딸나무, 물오리나무, 상수리나무, 참느릅나무, 산뽕나무, 생강나무, 주름조개풀(지피)

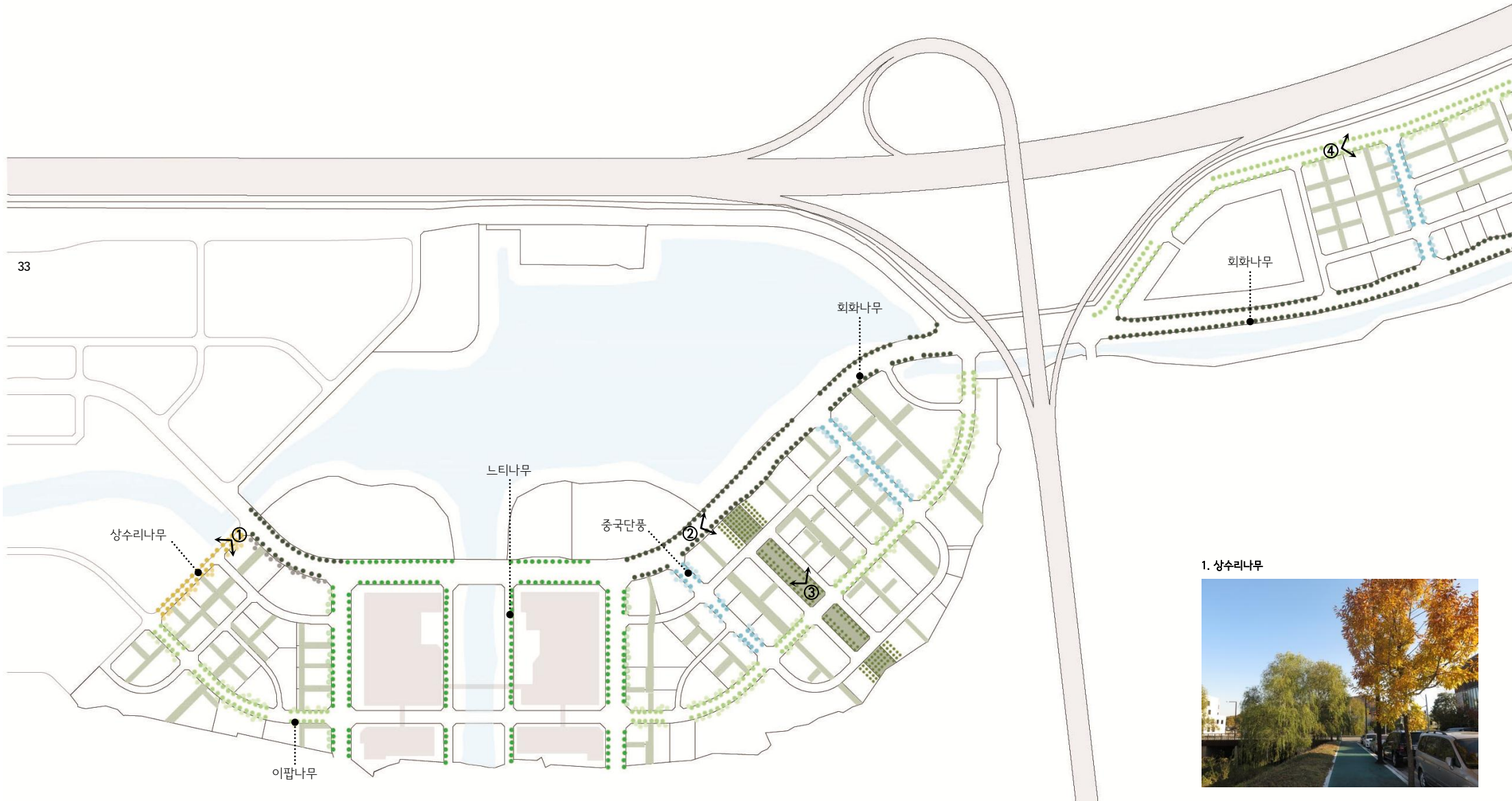




도시의 숲

- 도시의 숲을 만들어 가는 것은 파주출판도시 2단계의 매우 중요한 사항이다. 이에 관한 파주시와 운영주체, 그리고 민간이 협업하여 만들어가야 하며 연차별 계획이 필요하다.
- 도시 숲의 시작이자 거점은 문발IC를 중심으로 파주교하지구로 넘어가는 길과 교량교를 중심으로 숲을 먼저 조성하고 이 숲의 흐름을 자연스럽게 자유로변과 후면대지의 식재로 연계하여 단지전체의 숲경관을 형성하고자 한다.
- 파주로의 시작인 문발1교는 대상지내 경관상 매우 불량하므로 사면 한쪽에는 메타세콰이어를 2-3열로 식재하여 차폐하고 다른 사면으로는 회화나무와 상수리나무 군락으로 주변과 연계할 숲의 바탕으로 조성한다.
- 자유로변은 현재 식재를 보완하는 측면에서 상수리나무로 보식하고 하부의 잔디면은 역새로 주변경관을 끌고 가는 것이 경관적으로 좋을 것이라 판단된다.
- 기존 농지와 도시가 만나는 후면대지는 필드 내 조경에서 팔배나무, 산딸나무, 상수리나무 등으로 식재하여 일반적으로 마을 뒷산 숲정에서 보여주는 경관이 이어지도록 계획한다.
- 이 부분의 숲 구성에 파주시 협조부분과 파주출판도시 자체에서의 조성을 검토하여 연차별 식목일 행사나 육림의 날 행사로 조성바란다.





1. 상수리나무

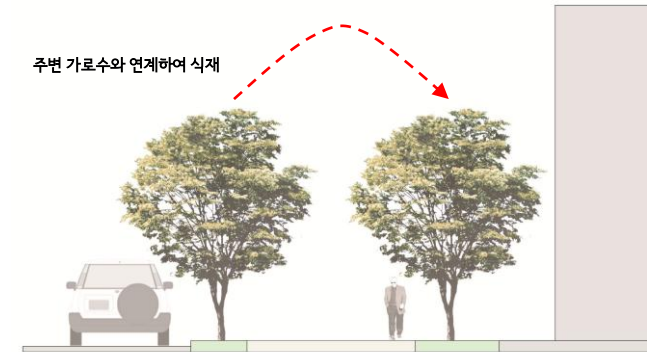




도시의 길_가로수와 경관녹지

도시의 길들을 만들어가는 과정은 우선 단지전체의 가로수와 대상지의 중요한 녹도가 되는 경관녹지, 그리고 필드블록에서 생기는 특화가로를 중심으로 이루어진다.

- 이에 현재 기 시공된 가로수는 앞에서 언급한 바와 같이 개선되어야 할 사항들을 보완하는 것이 급선무이다. 그 후 띠녹지 형태의 가로수를 좀 더 풍성한 가로로 경관으로 조성하기 위해 필드블록에서 가로수의 경관을 받아 녹지대를 조성하는 것이 중요하다.
- 이에 본 지침에서 가로수와 면한 필드블록의 경우, 최대한 주변의 가로수를 받아 녹지대를 조성하는 것을 원칙으로 하고자 한다.
- 단지 내 중요한 보행녹도이자 경관축을 형성하는 경관녹지의 경우, 현재 메타세콰이어와 대왕참나무로 시공이 되어 있으며 이와 면한 필드블록 또한 같은 수종의 열식을 통해 경관녹지의 경관을 주변으로 확장하는 것을 권장한다.
- 또한 필드블록 내의 특화가로의 경우는 각각의 특화가로로 수종선정 및 식재방법의 유형을 나누지 않고 필드블록을 좀 더 큰 단위로 모아 유형을 정하도록 하고 기본적으로 수고가 높은 교목을 중심으로 식재 밀도를 높이지 않도록 한다.



2. 회화나무



3. 메타세콰이어



4. 이팝나무



5. 대왕참나무



6. 중국단풍



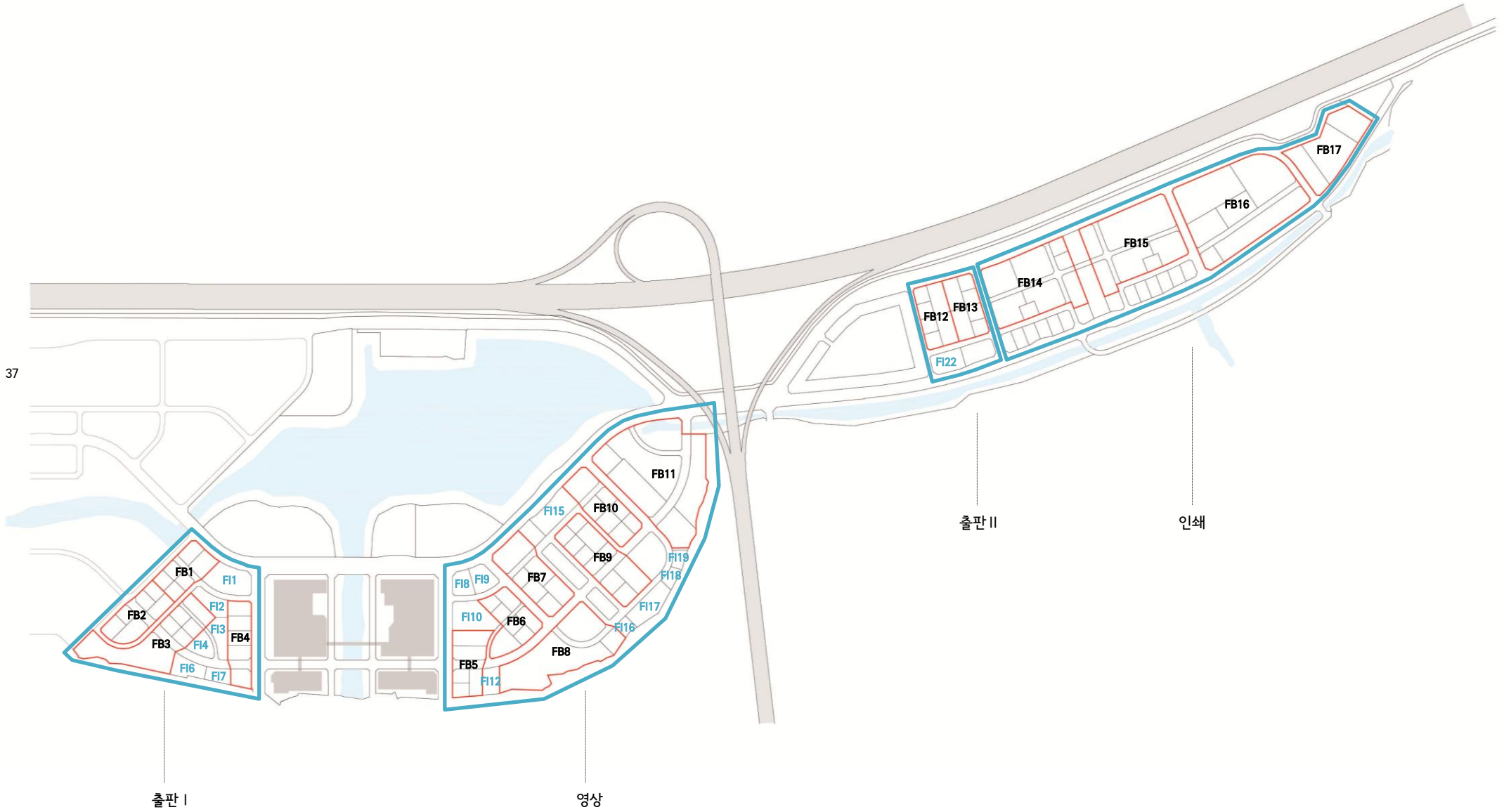
4. 필드블록별 주요 지침

4-1 외부공간 구성지침

4-2 식재 지침

4-3 포장 지침

4-4 필드블록별 지침



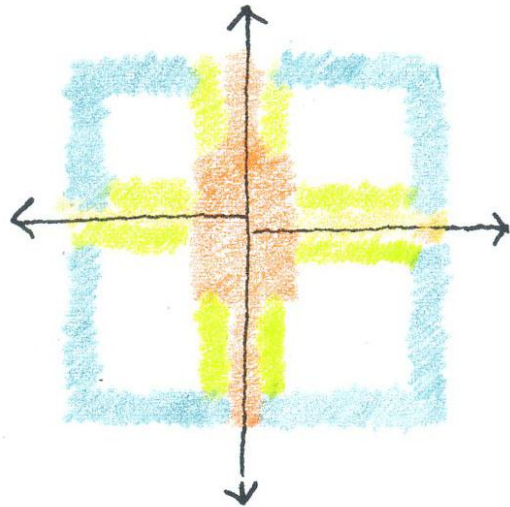
외부공간 구성방향

- 파주출판도시 2단계는 출판, 영상, 인쇄 기능을 가진 4개의 단지로 구성이 되어 있고, 다시 건축지침에 따라 현재 FB17개와 FI16개로 구성되어 있다. 그리고 외부공간은 보행특화가로(카페거리)로 다시 얹어져 있다.
- 이에 큰 성격상 4개의 단지별 이미지를 구상하되, 건축지침에서 정한 내용에 따라 가장 표준적인 구성 원칙을 정하고 세부적으로 외부공간구성, 식재, 포장에 대한 지침을 정하고자 한다.

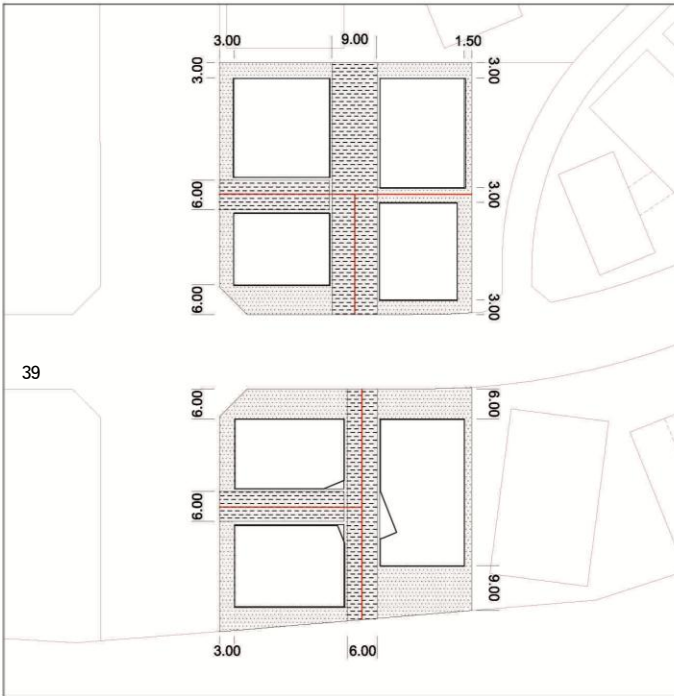
필드의 구성

FB : FIELD-BLOCK

FI : FIGURE-INDEPENDENT



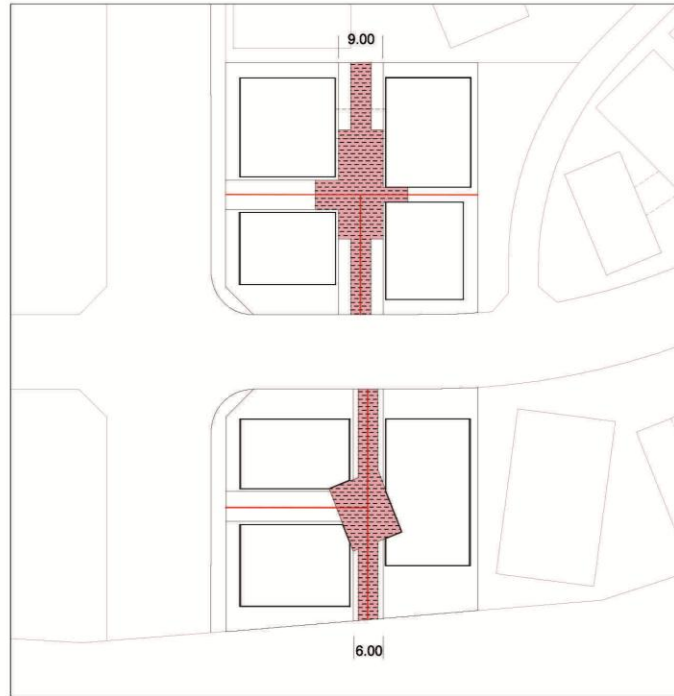
| | | |
|-------|----------------------------|--------------|
| 출판 I | FB-1 조성룡 | FI-1 ~ FI-7 |
| | FB-2 김인철 | |
| | FB-3 이종호(김영준) | |
| | FB-4 조민석 | |
| 영상 | FB-5 최문규 | FI-8 ~ FI-19 |
| | FB-6 김승희 | |
| | FB-7 김영준 | |
| | FB-8 김영준 | |
| | FB-9 승효상 | |
| | FB-10 Florian Beigel + 김종규 | |
| | FB-11 민현식 | |
| 출판 II | FB-12 김준성 | FI-22 |
| | FB-13 김병윤 | |
| 인쇄 | FB-14 김광수 | |
| | FB-15 장윤규 | |
| | FB-16 임재용 | |
| | FB-17 이민아 | |



39

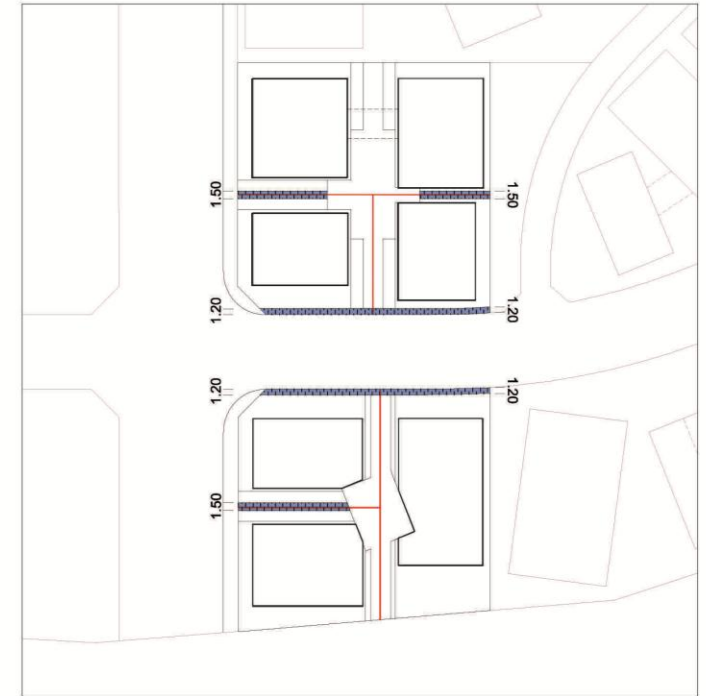
건축지침

- 외부공간 구성을 고려한 건축 한계선을 정함
- 필드블록 내 특화가로 구성



특화가로

- 보행특화가로인 카페거리는 광장형 가로로 조성(최소폭4.5m이상)
- 건물 사이공간 중심부에는 커뮤니티 마당 조성

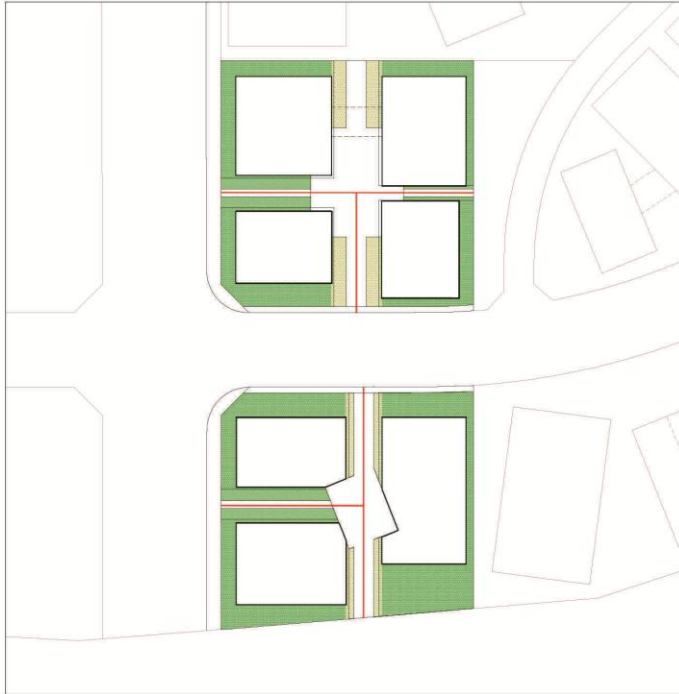


보행가로 A, B

- 특화가로로 진입하는 보행가로A는 최소폭 1.5m이상 확보
- 보행로가 설치되어 있지 않은 도로변은 보행가로B인 최소폭 1.2m이상 확보

외부공간 세부지침

- 외부공간구성은 보행특화가로를 중심축으로 구성한다.
- 보행특화가로는 블록건축을 통합하고 조절하는 역할을 지닌다.
- 보행특화가로는 원칙적으로 폭 4.5M이상으로 연결될 수 있도록 하고 각 블록건축마다 중심에 커뮤니티와 가로를 활성화하기 위한 포장된 마당을 두도록 한다.
- 각 마당은 건축의 저층부와 유기적으로 연결될 수 있도록 고려한다.
- 보행가로A는 건축지침에 따라 각 필지 사이 공간으로 보행특화가로로 연결될 수 있도록 하고 최소폭 1.5M이상을 유지하여 양측으로는 녹지공간을 두도록 한다.
- 단지 전체의 도로체계상 현재 보차 혼용도로가 다수인 바, 추후 보행안전을 고려하여 보행가로B는 가능한 1.2M이상을 확보하되, 세부지침에 따라 적용한다.



녹지

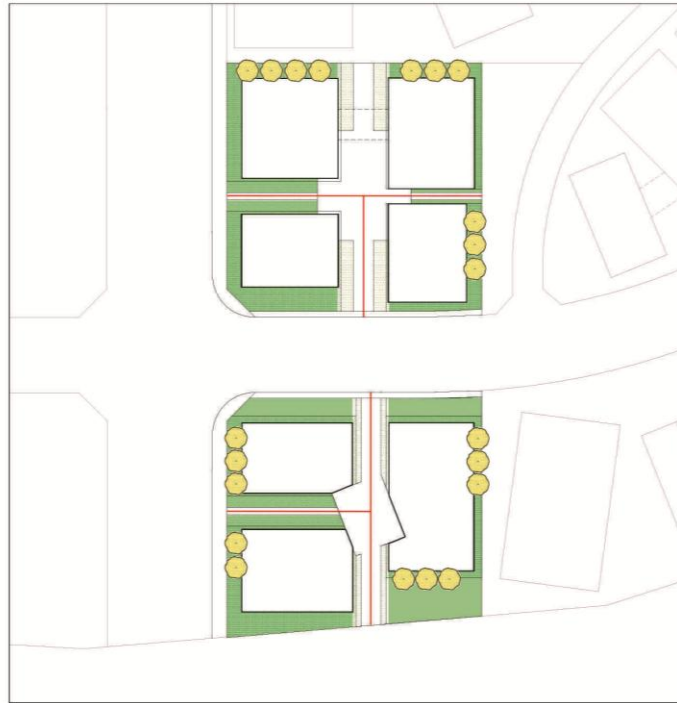
- 건물 외연부는 단지 및 블록의 이미지를 담은 녹지대 조성
- 특화가로 주변부는 건축 상황에 따라 유연한 녹지대 조성



41

특화가로 식재

- 특화가로는 후보행로로 포장공간에 지정 수종을 랜덤형으로 식재
- 포장면 레벨에서 식재지 형성하되 열식과 밀식을 피함



건축 외연부 식재

- 습지도시의 이미지 통합을 위해 하부는 억새 및 수크령을 식재
- 건축물의 외연부는 아교목 혹은 단단한 관목으로 잡아줌



경관포인트 식재

- 도시 전체의 가로경관에서 주요 결절점에 식재
- 최대한 자연지반에 랜덤형으로 식재



가로수 연계 식재

- 주변부가로수와 연계하여 풍성한 가로공간을 계획.

필드블록 식재구성

- 광장형 가로는 출판도시 이미지와 어울리는 수종을 랜덤 패턴으로 식재하여 길가에서 개방감이 들도록 한다.
- 건물 사이 공간 식재부의 경계는 단단하고 낮은 관목 또는 야교목을 식재하여 정돈 되도록 하고 배경식재인 역새와 수크령은 전체 습지도시 경관의 틀을 잡아준다.
- 식재기반이 충분한 녹지대의 경우 습지도시 이미지를 연상시키는 배경식재와 함께 독립수로서 가치가 있는 교목을 식재하여 경관포인트를 만든다.
- 큰 도로변 가로수와 맞닿아 있는 녹지대는 동일한 수종을 식재하여 빈약한 가로공간을 풍성하게 만든다.

식재수종지침



• 특화가로 식재

특화가로는 도시생육에 적합하고 가로보행에 지장이 없는 교목을 랜덤형으로 식재한다. 하부식재는 관목을 지양하고 답압 혹은 도시 환경에서 생육이 우수 하면서 자연스러운 도시 이미지와 어울리는 수종으로 식재한다.

주수종 : 자작나무, 벚나무, 버드나무, 참느릅나무
지피 : 마삭줄, 줄사철



• 건축외연부 식재

사이공간에서 생육이 우수하고 수급이 용이한 조경수종 단단하게 구성할 수 있는 야교목 또는 관목을 모아 심거나 군락으로 식재한다. 습지도시의 통합적인 경관을 위해 교목하부의 지피식재는 역새 및 수크령으로 통일하여 식재한다.

추천수종 : 단풍나무, 산사나무, 산수유, 산딸나무, 마가목, 때죽나무, 백목련, 팔배나무, 복자기 등



• 경관포인트 식재

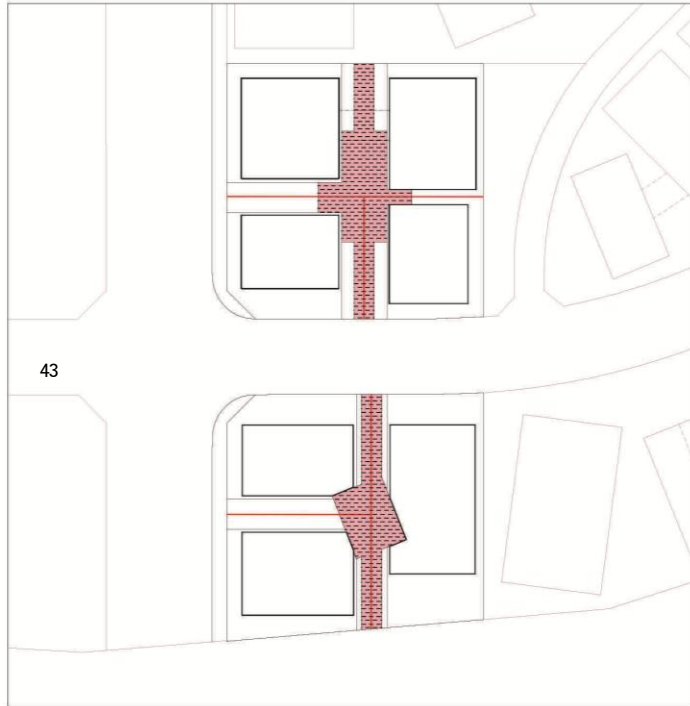
경관적으로 중요한 가장자리나 시각적인 초점지역에 랜덤으로 수형이 우수한 수종을 단식하고 그라스류로 배경식재를 단단하게 하여 경관을 만들어 준다.

추천수종 : 수양버드나무, 수양벚나무, 칠엽수, 다간형 단풍나무, 참느릅나무, 모감주나무, 느티나무, 튜립나무 등



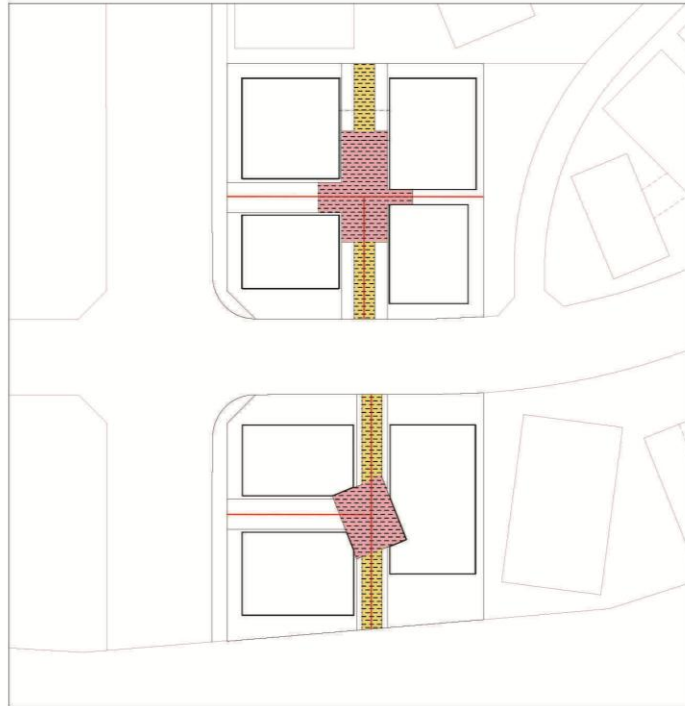
• 가로수 연계 식재

현재 빈약한 가로수 현황을 고려하여 가로수 주변부 필지에는 동일한 수종을 식재하여 자연스럽게 풍성한 가로경관을 만들어준다.



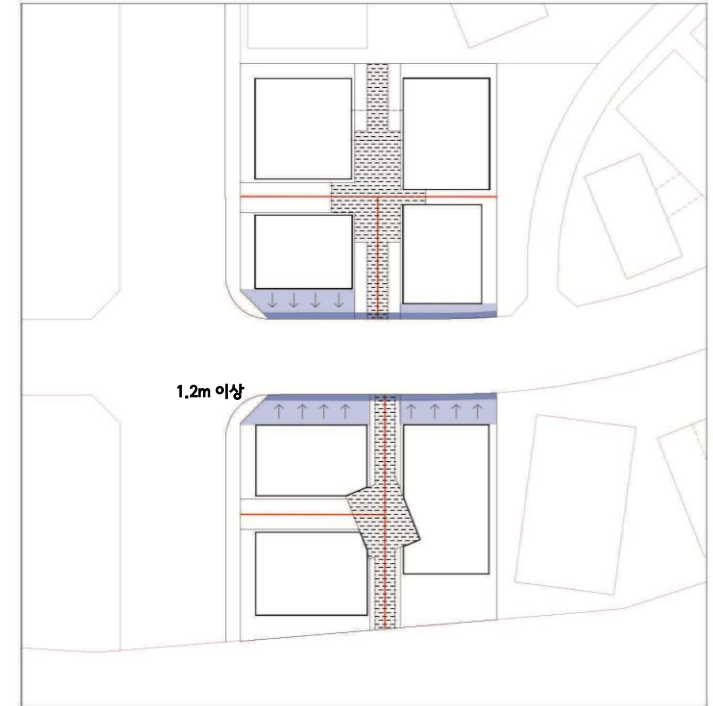
특화가로 sample1

- 필드블록의 주요 건축외장재료와 통일 될 수 있는 재료(물성)로 특화가로와 커뮤니티 마당을 최대한 하나의 재료로 구성한다.



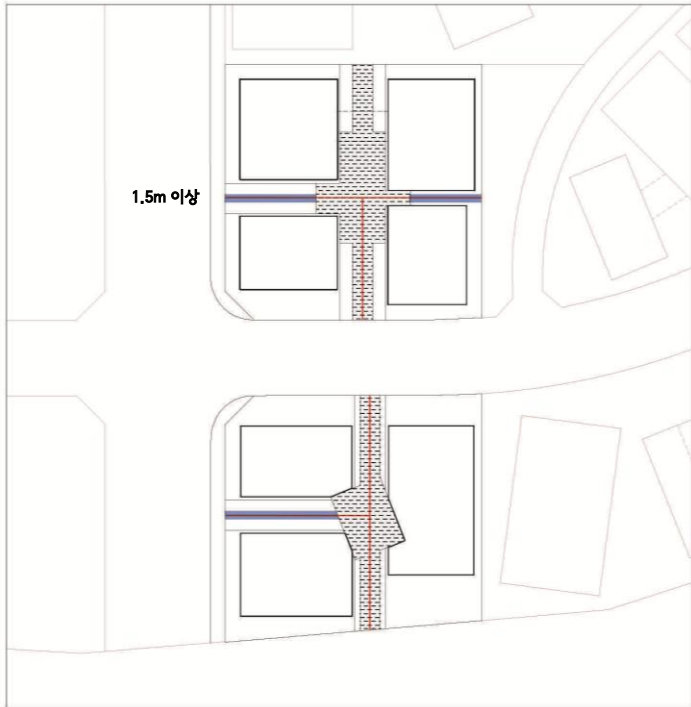
특화가로 sample2

- 필드블록 구역 2-3개가 서로 만나는 경우 통일된 포장재를 선정하기 어려울 경우 4개 구역의 주요 포장재로 특화가로에 적용한다.



보행가로A (보차분리기능)

- 기존 보도 포장과 연결하는 것을 원칙으로 하되, 필드 건축의 바닥면이 연장 되는 것은 가능하다.



보행가로B

- 건축가가 건축 외장재료와 조화로운 재료로 지정하여 시공하되 레벨차가 없도록 시공한다.

필드블록 포장 및 시설물구성

- 가로 광장부의 건물 사이 중앙부는 같은 포장과 시설물로 통합적인 하나의 공간으로 임히길 권장한다.
- 개별필지마다 건축물과 어울리는 포장, 시설물 자유롭게 사용하기를 권장한다.
- 필지 내 1층 주차공간은 잔디블록을 권장한다.
- 추천재료 : PC판, 잔디블록, 쇠석, 잔디, 투수콘, 목재(데크), 소포석
- 재료의 경계부 처리는 내후성강판 혹은 재료와 재료가 바로 만나도록 시공한다.

FB1 조성룡
 FB2 김인철
 FB3 이종호(김영준)
 FB4 조민석

FI1 민현식
 FI2 김영준
 FI3 최욱
 FI4 이현욱
 FI6 장윤규
 FI7 곽문성



출판 I

출판1블록은 출판도시1단계와 면하여 같은 분위기의 도시로 연출된다. 이에 외부공간으로도 자연스럽게 연결되도록 주수종(교목)을 계획하고 인접한 습지경관이 자연스럽게 이어지도록 계획한다.

출판 I



식재 - 배경식재 D
하나의 습지도시
경관으로 통합해줌

식재 - 특화가로 A
1단계와의 연결을 고려하
여 특화가로 주수종 선택

F 보행가로B
1.2m이상 폭 확보하고
아스콘포장

포장 혹은 녹지공간

F 포장 - 보행가로A
1.5m이상 폭 확보하여 특화가로
포장과 연계되는 포장 선택

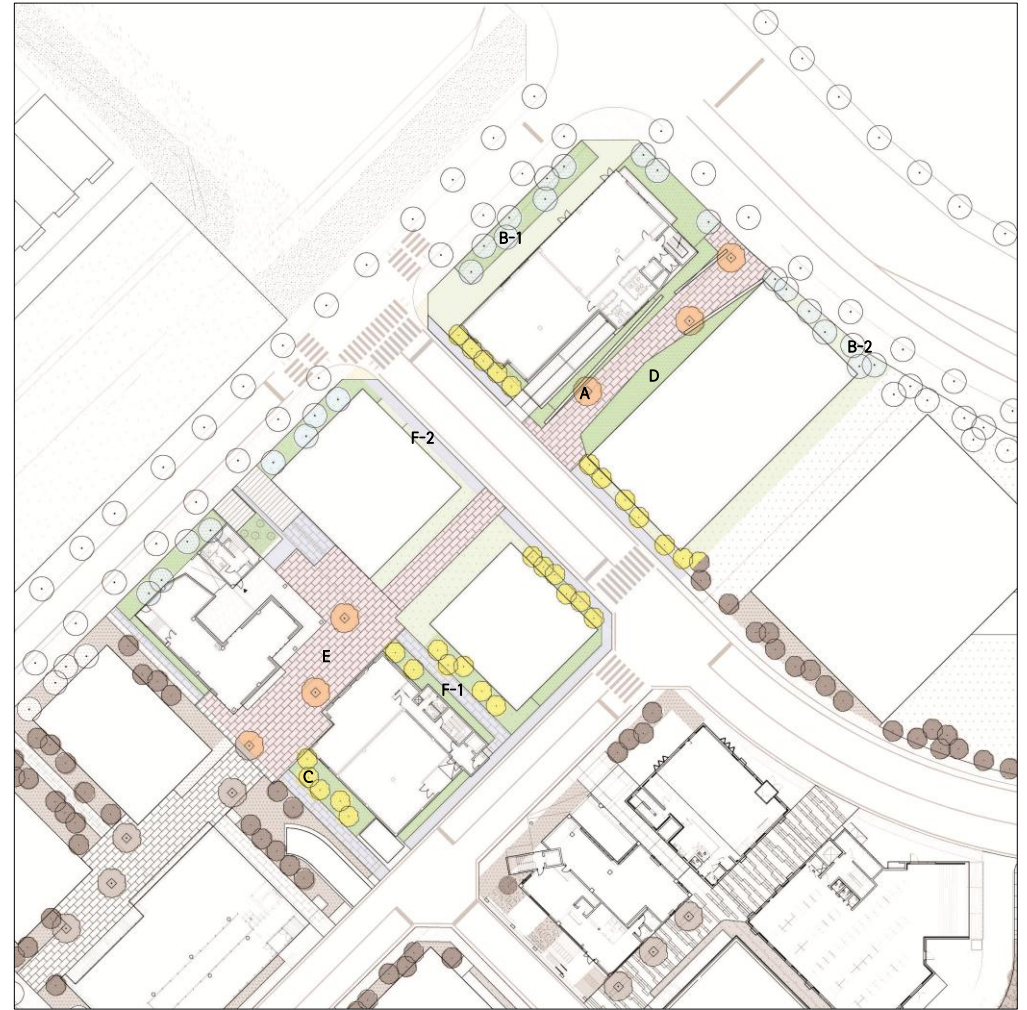
E 특화가로
4.5m이상 폭 확보하고 특화
가로의 커뮤니티 마당을 최
대한 하나의 재료로 구성

식재 - 건축외연부 C
건축 외연부는 활착 및 이식,
수급이 용이하고 습지도시의
경관과 이질감 없는 수종

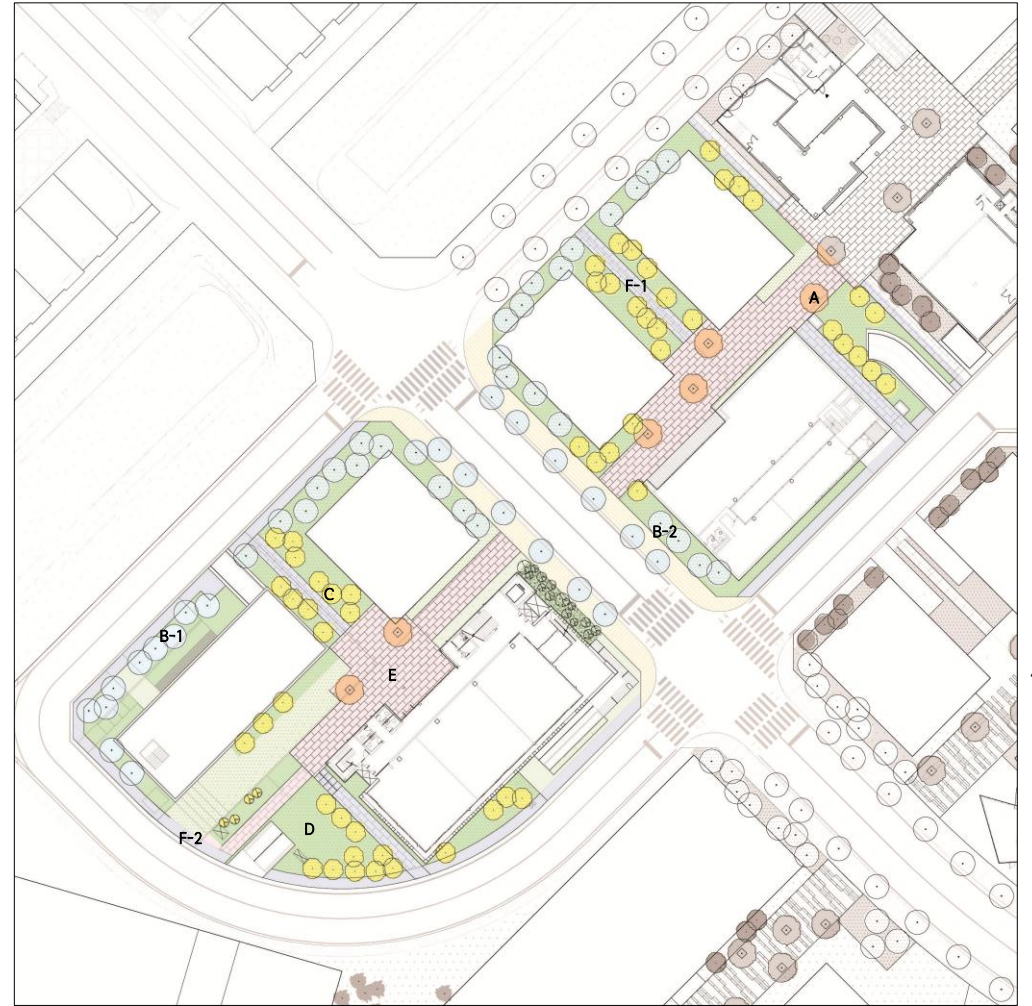
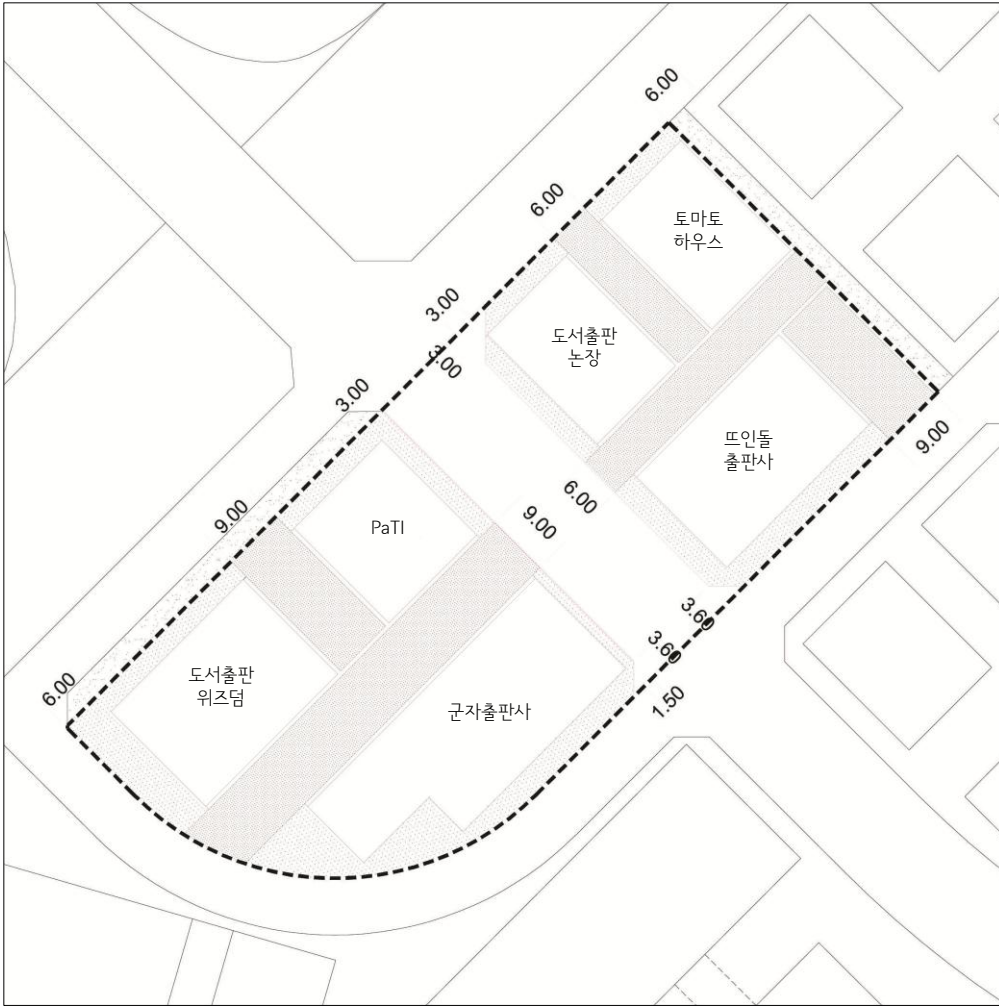
식재 - 가로수연계 B
가로수와 동일한 수종을 자연
스럽게 식재하여 기존 빈약한
가로수를 보완

심학산의 경관을 이어 받는
마을 숲정이 수종

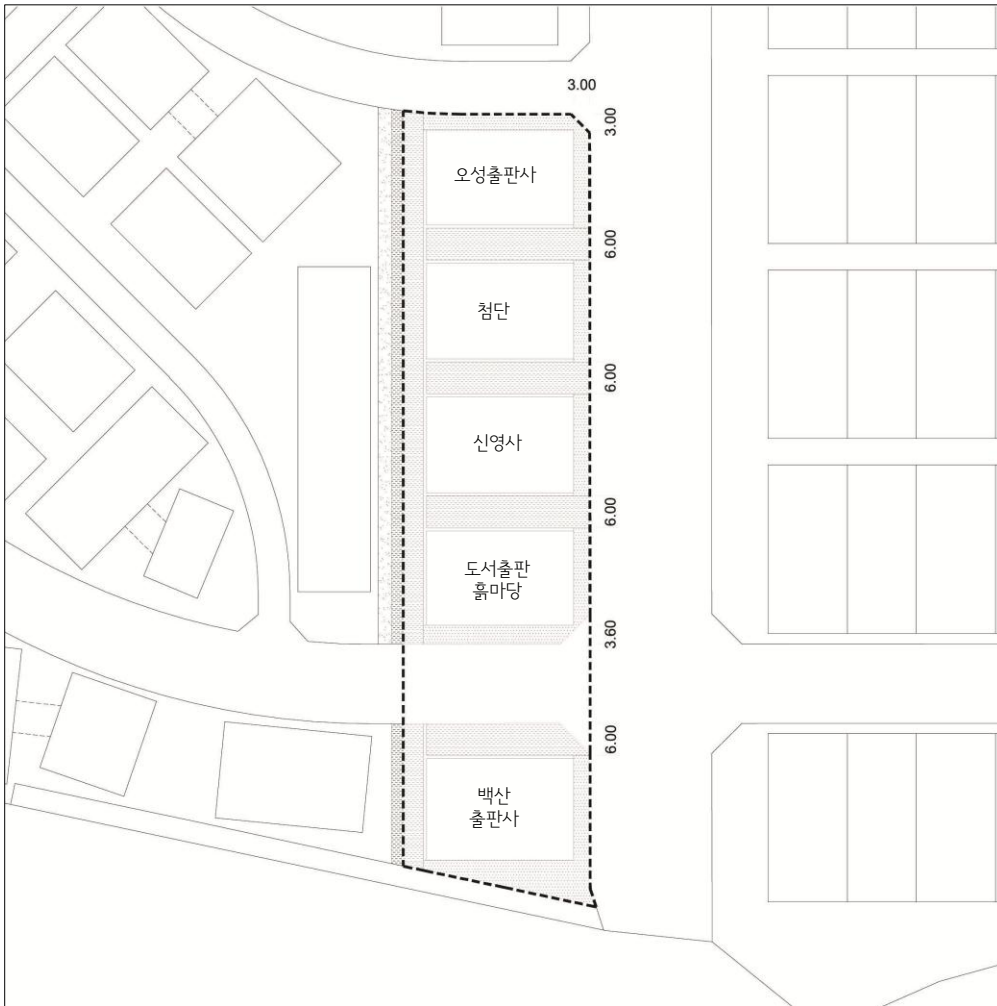
- A** 특화가로(카페거리)의 주수종은 1단계와의 연결성 및 도시생육에 적합한 수종을 고려하여 ①참느릅나무 ②벗나무 ③버드나무 중 한가지를 선택하여 통일한다.
 - B** 기존 가로수의 빈약한 느낌을 자연스럽게 풍성한 가로 숲으로 느껴질 수 있도록 가로수와 동일한 수종을 랜덤형으로 식재하여 조성한다. 출판1구역은 상수리나무 느티나무 이팝나무가 존재한다.
 - C** 건축외연부는 활착 및 이식, 수급이 용이한 수종 중 습지도시의 경관과 이질감 없는 수종을 랜덤형(자연형)으로 식재 한다. 추천수종으로는 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리 등이 있다. 교목 식재가 어려운 부분은 관목(화살나무, 단풍철쭉, 남천 등) 및 수크령 식재로 대체한다.
 - D** 하나의 습지도시 경관으로 통합해주는 배경식재의 역할을 한다. 역세 단일종으로 식재되기를 권장하되 식재환경에 따라 수크령 혹은 관목이 부분적으로 대체될 수도 있다.
 - E** 특화가로는 4.5m이상의 폭을 확보하고 한 가로당 최대한 재료를 통일하도록 권장한다.
 - F** 보행가로A는 특화가로로 연결되는 동선으로 1.5m이상의 폭을 확보하고 특화가로 포장과 연계선상에서 재료를 선택한다. 보행가로B는 보차분리를 위한 기능상의 가로로 1.2m이상의 폭을 확보하고 2단계 전체부지에 아스콘 포장을 동일 적용한다.
- 추후 필지 상황에 따라 포장 혹은 녹지대가 될 수 있는 공간이나 녹지공간을 권장한다.
- 심학산의 경관을 이어 받는 마을 숲정이 나무들을 식재한다. 산수유, 산딸나무, 물오리나무, 상수리나무, 참느릅나무, 산방나무, 생강나무, 주름조개풀(지피)



- A 벗나무
- B B-1 : 상수리나무 / B-2 : 회화나무
- C 추천수종 : 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리, 화살나무, 단풍철쭉, 남천
- D 억새 및 수크림
- E 전벽돌(흑색) 모로세워 깔기 *레벨 차이가 안나도록 시공
- F F-1(보행가로A) : 전벽돌(흑색) 모로세워 깔기 / F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



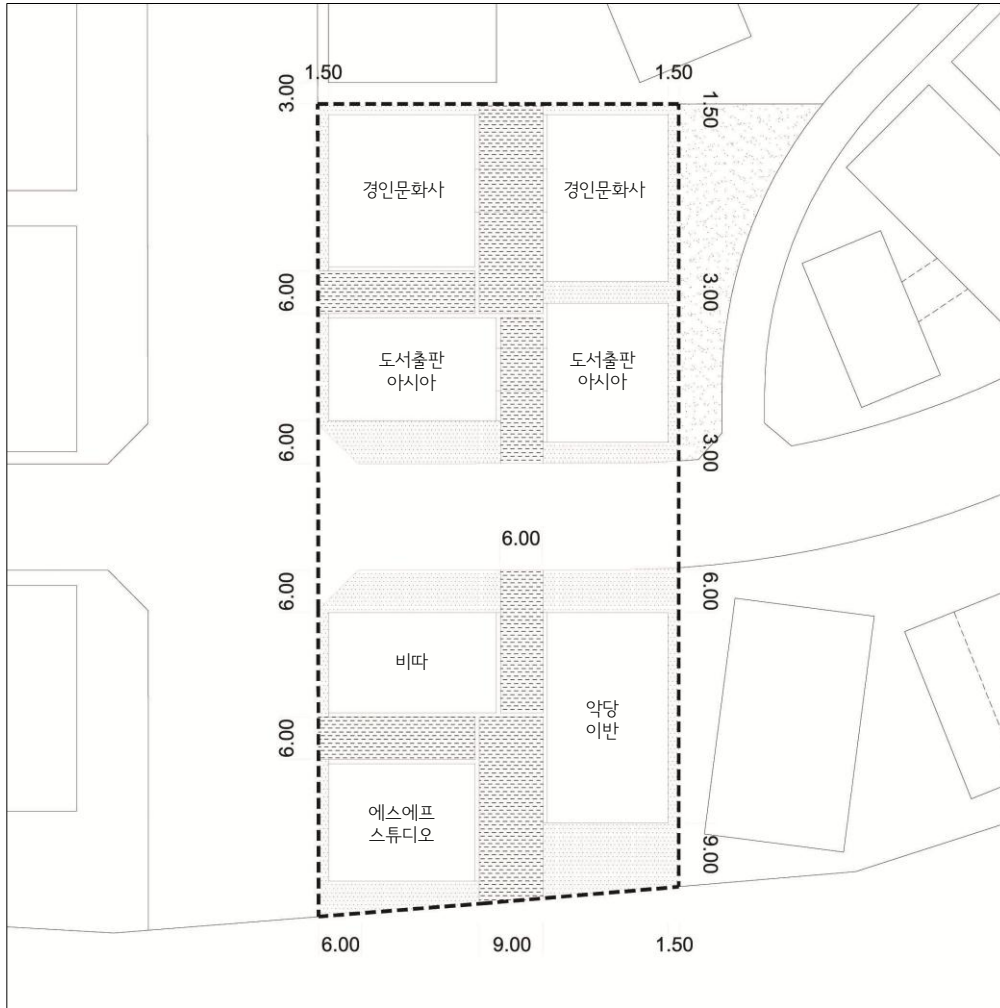
- A 벗어나무
- B B-1 : 상수리나무 / B-2 : 이팝나무
- C 추천수종 : 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리, 화살나무, 단풍철쭉, 남천
- D 억새 및 수크림
- E 전벽돌(흑색) 모로세워 깔기 *레벨 차이가 안나도록 시공
- F F-1(보행가로A) : 전벽돌(흑색) 모로세워 깔기 / F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



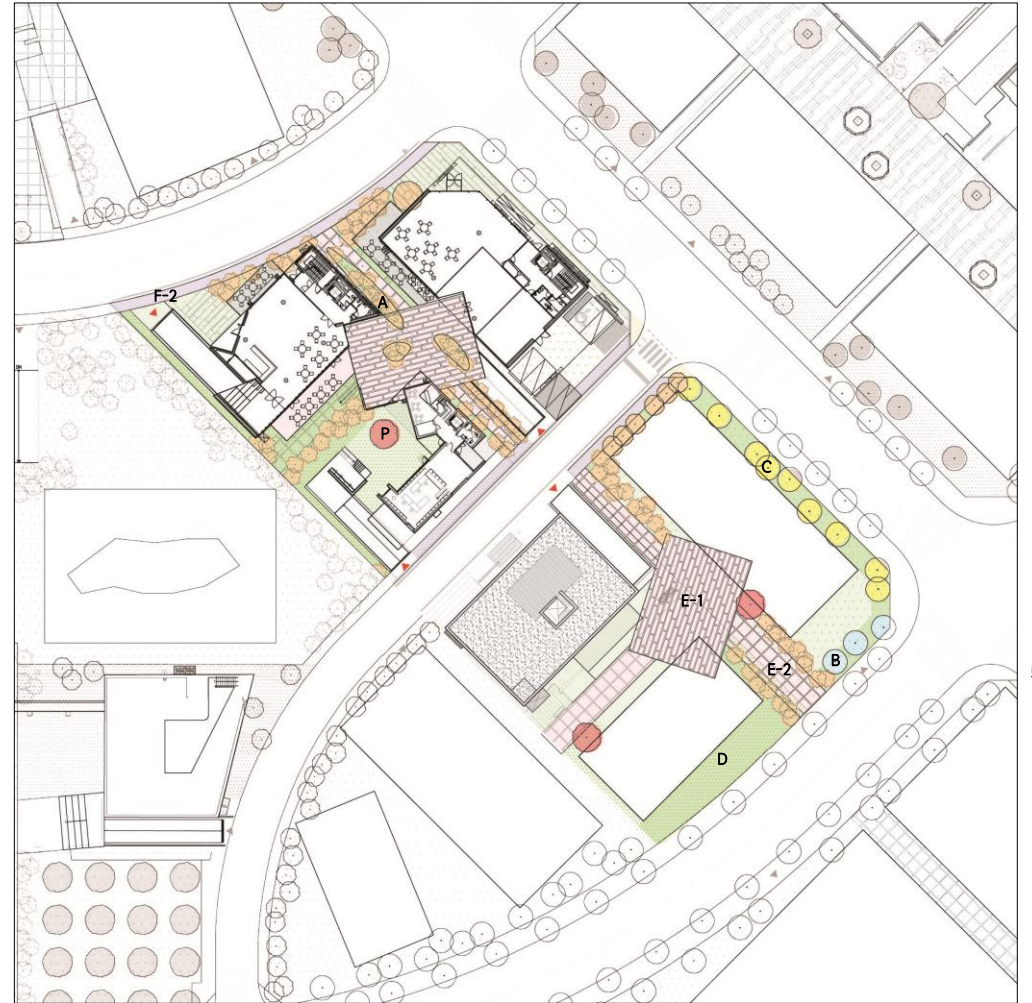
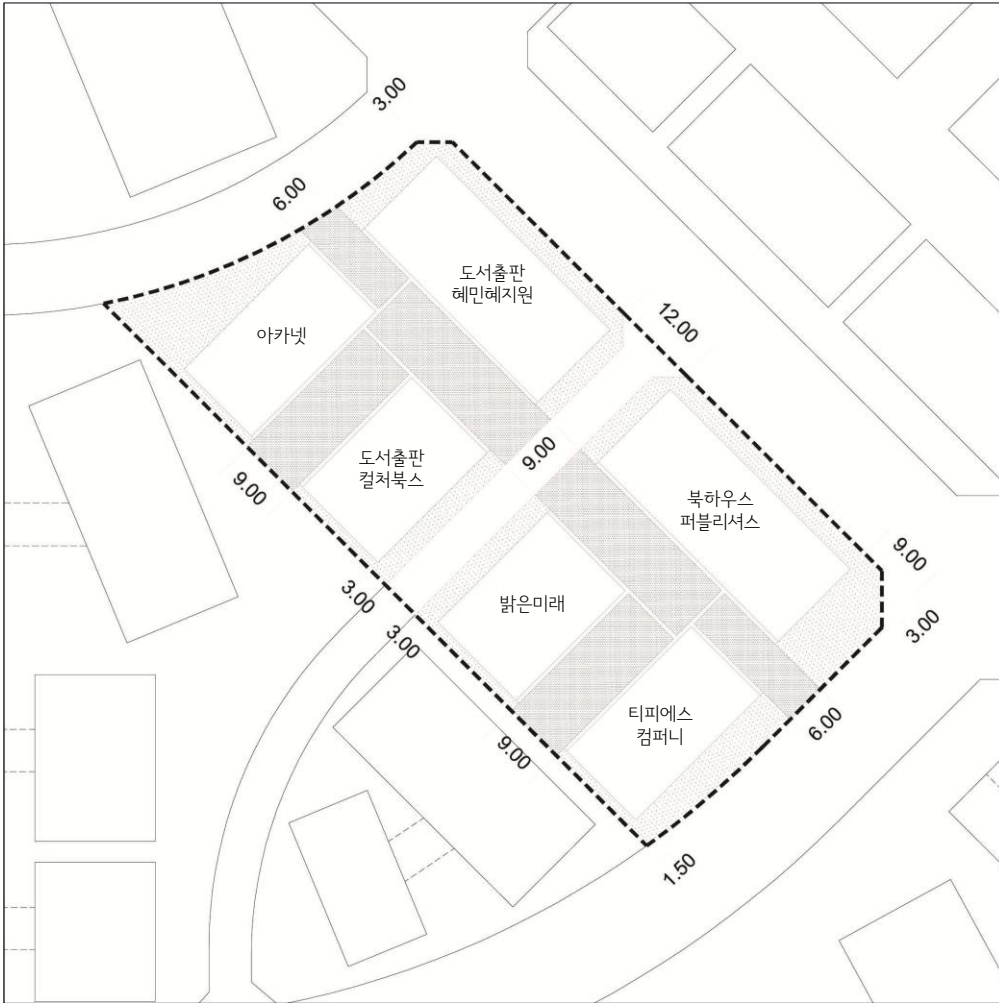
- A** 자작나무
- C** 추천수종 : 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리, 화살나무, 단풍철쭉, 남천
- D** 억새 및 수크령
- E** 노출콘크리트포장
- F** F-1(보행가로A) : 노출콘크리트 포장 / F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)
- 산수유, 산딸나무, 물오리나무, 상수리나무, 참느릅나무, 산뽕나무, 생강나무, 주름조개풀(지피)



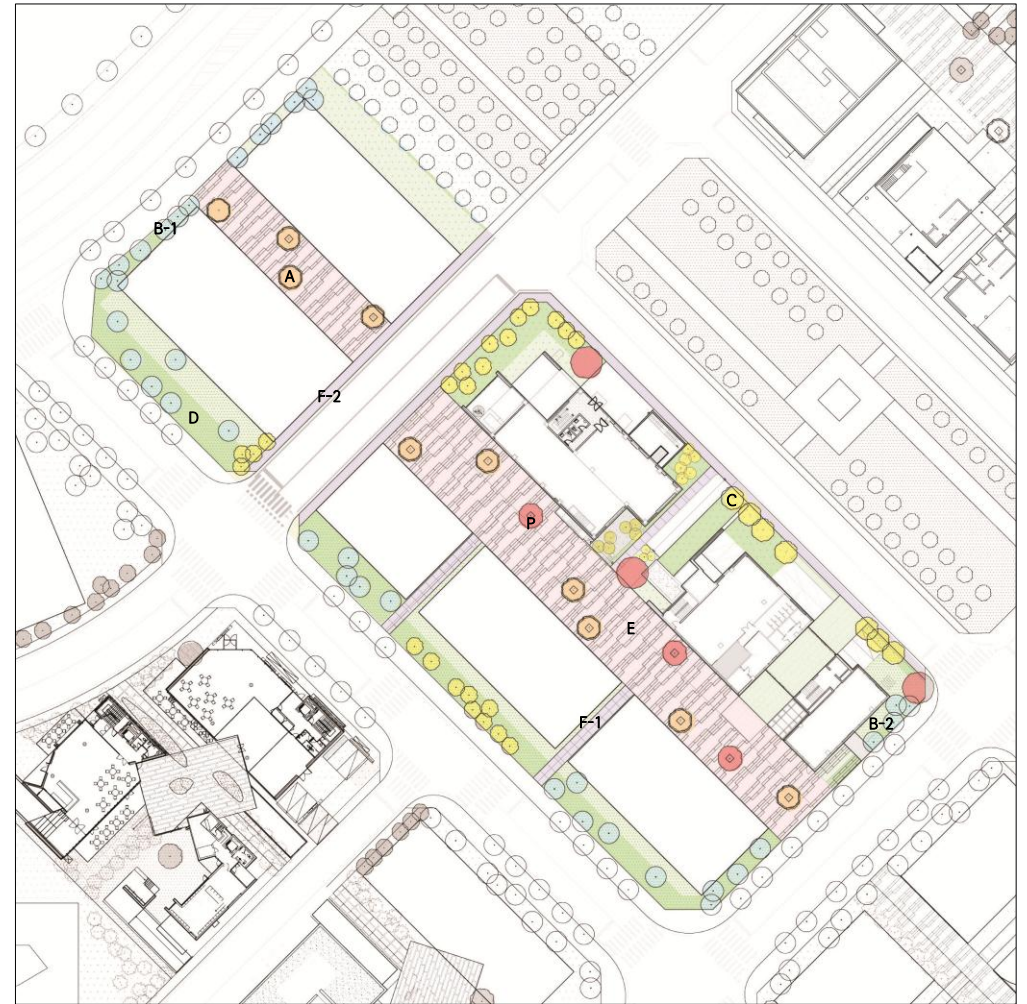
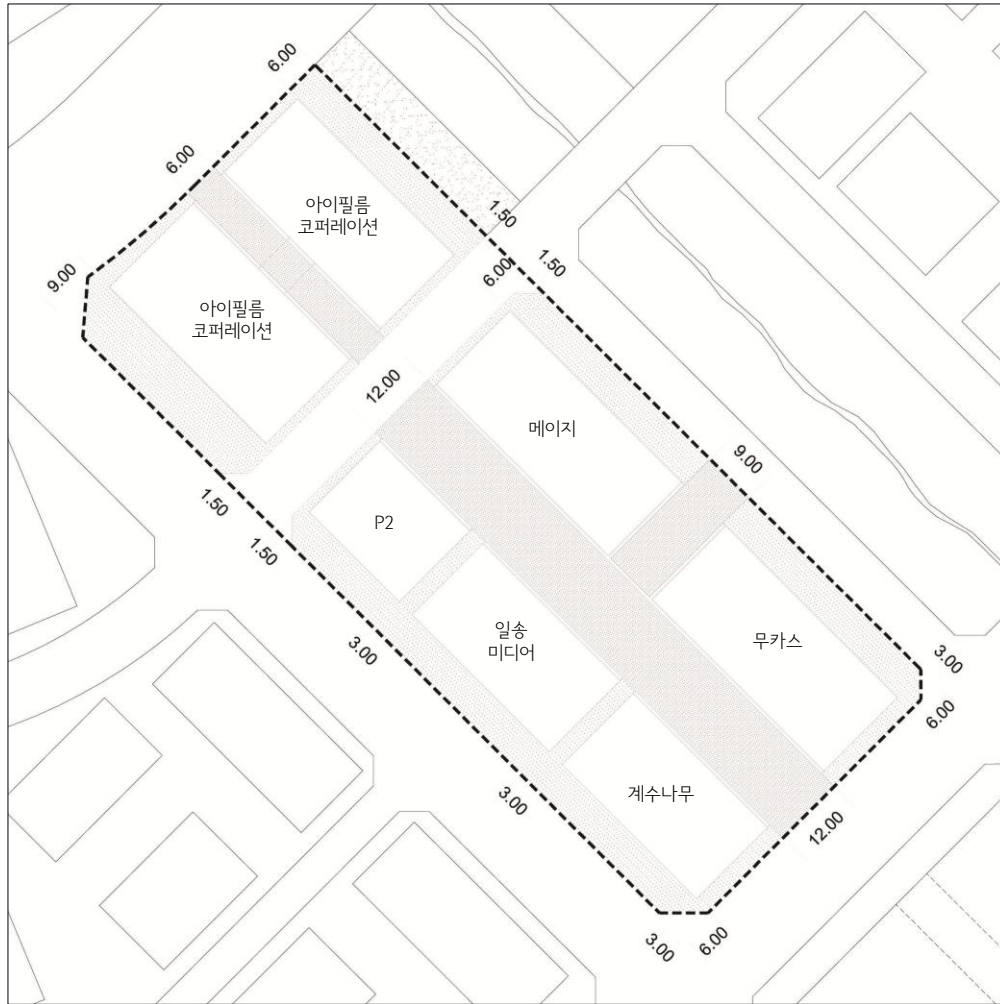
- A** 영상단지만의 구역성과 도시 속 건축물과의 조화를 고려하여 자작나무 한가지 수종을 식재한다.
- P** 경관 포인트 식재는 자작나무로 통일된 경관에 변화를 주되 습지도시와 조화로운 수종 중 수형이 아름답고 건강한 독립수로 계획한다. 추천 수종으로는 수양버드나무, 수양벚나무, 칠엽수, 다간형 단풍나무, 모감주나무, 느티나무, 튜립나무 등이 있다.
- B** 기존 가로수의 빈약한 느낌을 자연스럽고 풍성한 가로 숲으로 느껴질 수 있도록 가로수와 동일한 수종을 랜덤형으로 식재하여 조성한다. 영상구역은 느티나무, 회화나무, 중국단풍, 이팝나무, 메타세콰이어(경관녹지)가 가로수로 존재한다.
- C** 부가적 아교목은 활착 및 이식, 수급이 용이한 수종 중 습지도시의 경관과 이질감 없는 수종을 랜덤(자연형)으로 식재 한다. 추천수종으로는 자작나무, 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 땀죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리 등이 있다. 교목 식재가 어려운 부분은 관목(하살나무, 단풍철쭉, 남천 등) 및 수크령 식재로 대체한다.
- D** 하나의 습지도시 경관으로 통합해주는 배경식재의 역할을 한다. 역사 단일종으로 식재되기를 권장하되 식재환경에 따라 수크령 혹은 관목이 부분적으로 대체될 수도 있다.
- E** 특화가로는 4.5m이상의 폭을 확보하고 한 가로당 최대한 재료를 통일하도록 권장한다.
- F** 보행가로A는 특화가로로 연결되는 동선으로 1.5m이상의 폭을 확보하고 특화가로 포장과 연계선상에서 재료를 선택한다. 보행가로B는 보차분리를 위한 기능상의 가로로 1.2m이상의 폭을 확보하고 2단계 천체부지에 아스콘 포장을 동일 적용한다.
- 추후 필지 상황에 따라 포장 혹은 녹지대가 될 수 있는 공간이나 녹지공간을 권장한다.
- 심학산의 경관을 이어 받는 마을 숲정이 나무들을 식재한다. 산수유, 산딸나무, 물오리나무, 상수리나무, 참느릅나무, 산뽕나무, 생강나무, 주름조개풀(지피)



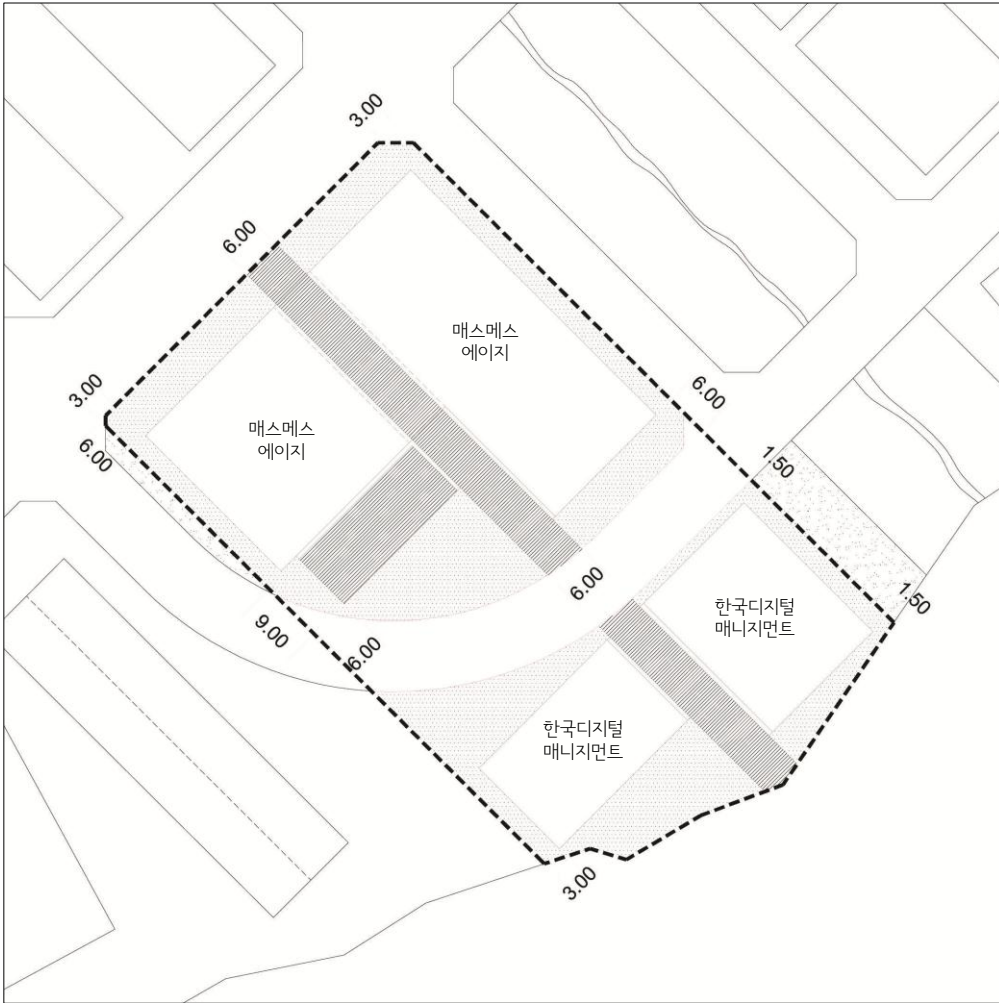
- A-1 : 자작나무 모아심기 / A-2 : 다간형 자작나무
- P-1 : 느티나무 - 수형과 건강상태를 꼼꼼히 체크 / P-2 : 튼튼나무(숲정이군락 부근)
- B 이팝나무
- C 추천수종 : 자작나무, 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무
- D 억새 및 수크령
- E 전벽돌(흑색) 모로세워 깔기 *레벨 차이가 안나도록 시공
- F F-1(보행가로A) : 노출콘크리트포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등) / G : 쇠석



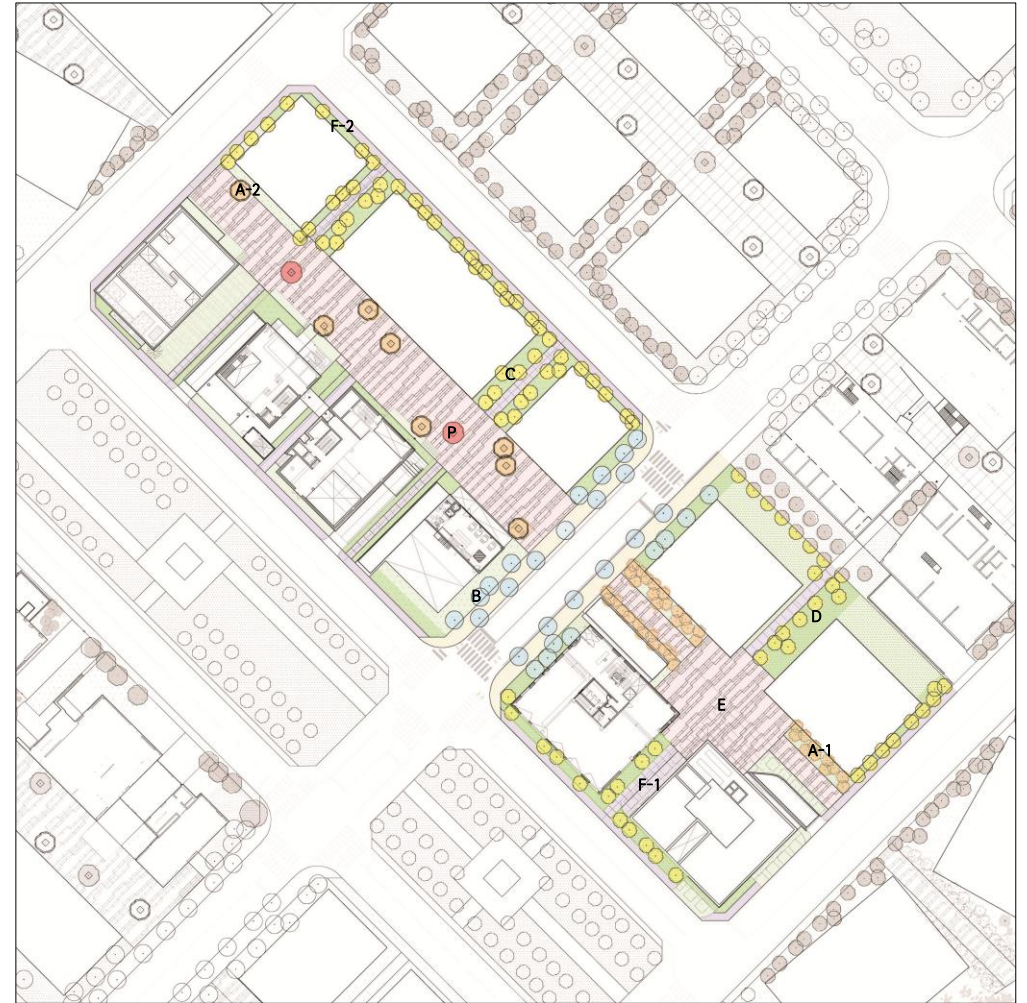
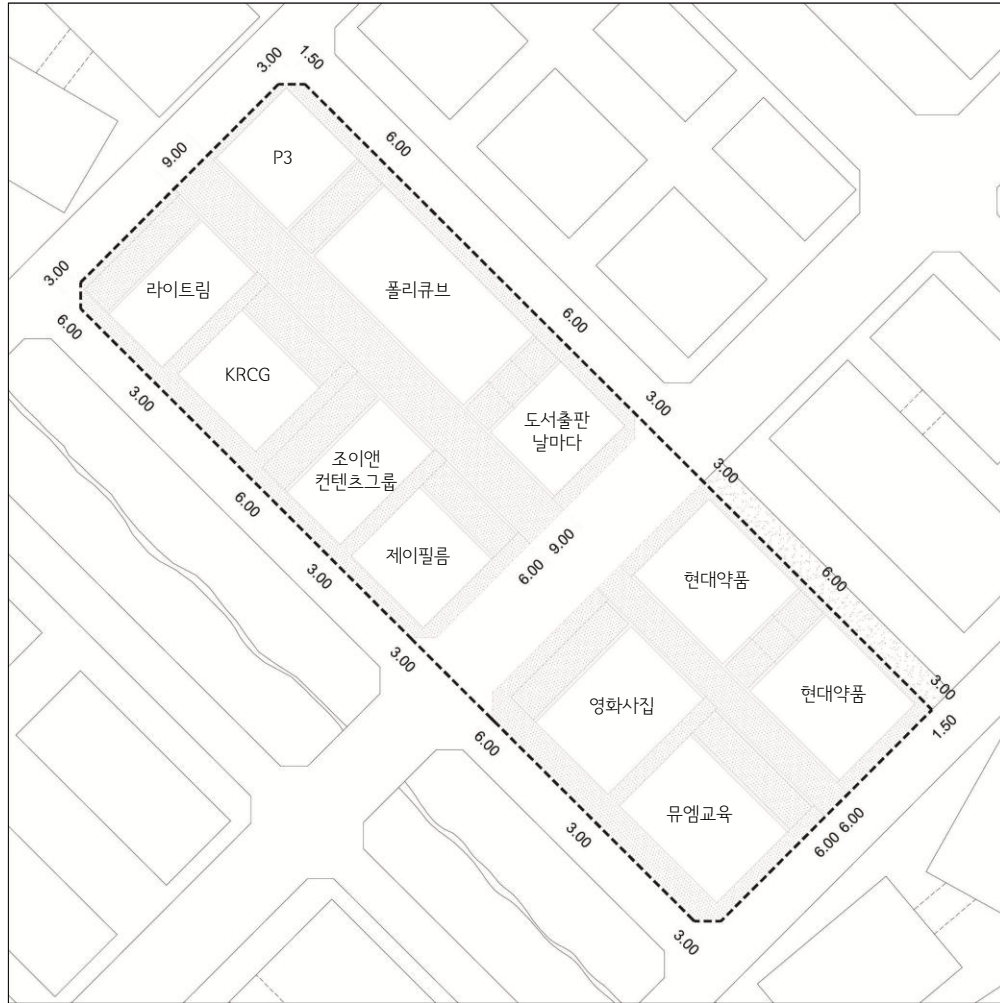
- A** 자작나무 모아심기
- P** 다간형 단풍나무를 심되 수형과 건강상태를 꼼꼼히 체크하여 식재
- B** 이팝나무
- C** 추천수종 : 자작나무, 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리, 화살나무, 단풍철쭉, 남천
- D** 억새 및 수크령
- E** E-1 : 화강석포장 E-2 : 콘크리트블럭포장(쇄석채움) *레벨 차이가 만나도록 시공
- F** F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇄석, 자갈, 식재지 등)



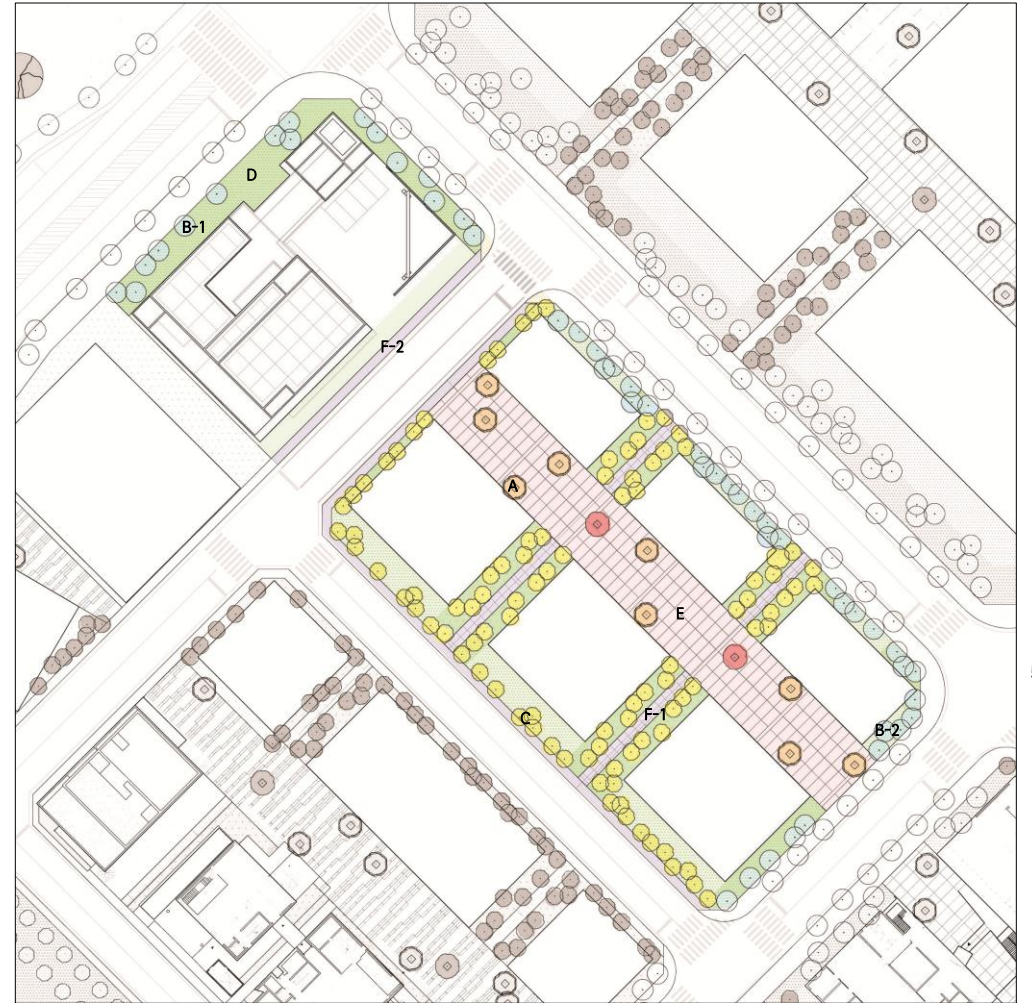
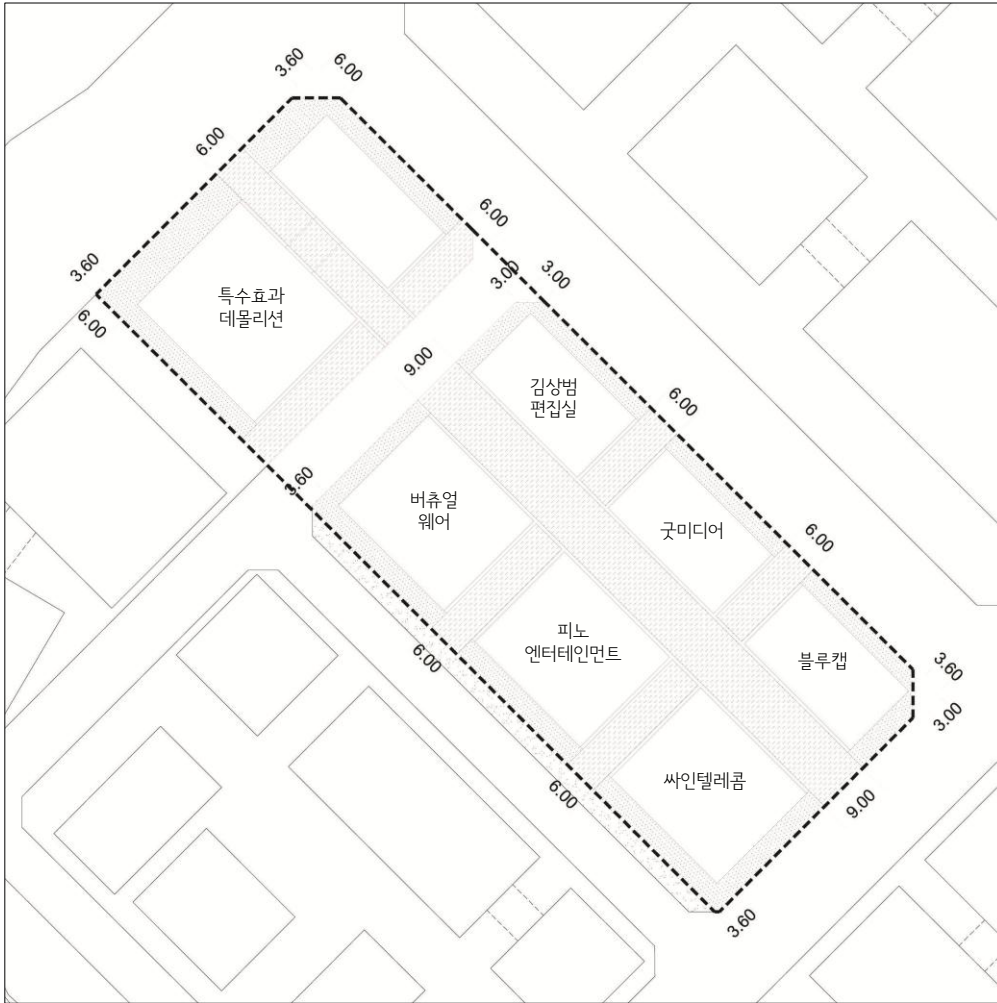
- A 다간형 자작나무
- P 버드나무 (수형과 건강상태를 꼼꼼히 체크하여 식재)
- B B-1 : 회화나무 / B-2 이팝나무
- C 추천수종 : 자작나무, 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리, 화살나무, 단풍철쭉, 남천
- D 억새 및 수크령
- E 후동석(화강석)과 노출콘크리트 피니쉬 패턴갈기 *레벨 차이가 안나도록 시공
- F F-1(보행가로A) : 노출콘크리트포장 F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



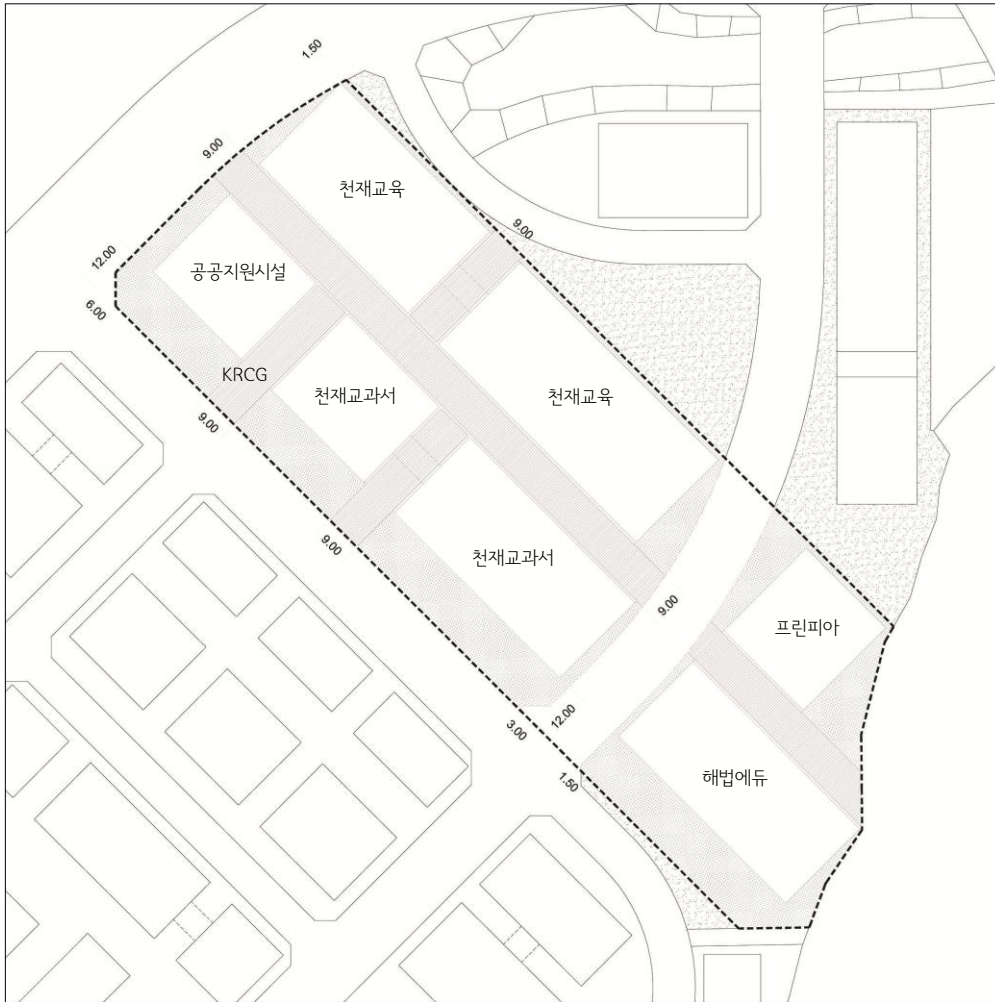
- A 자작나무
- C 추천수종 : 자작나무, 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련
- D 억새 및 수크령
- E 사교석 *레벨 차이가 만나도록 시공
- F 화강석



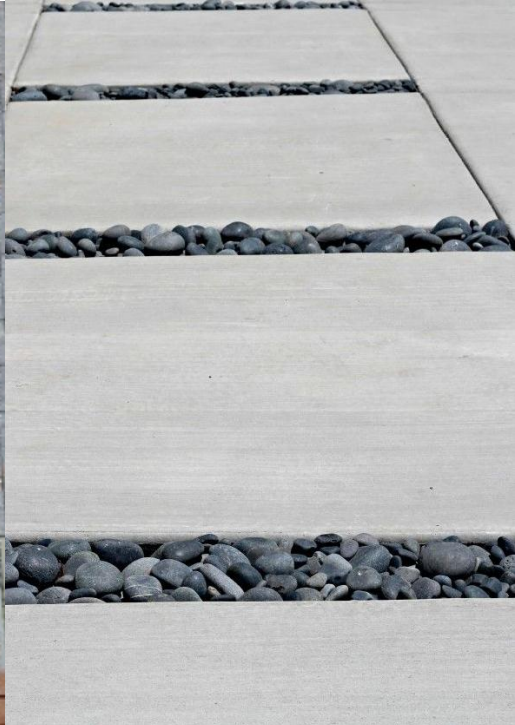
- A-1 : 자작나무 모아심기 / A-2 : 다간형 자작나무
- P 수양벚나무 (수형과 건강상태를 꼼꼼히 체크하여 식재)
- B 이팝나무
- C 추천수종 : 자작나무, 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리, 화살나무, 단풍철쭉, 남천
- D 억새 및 수크령
- E 후동석(화강석)과 노출콘크리트 피니쉬 패턴깔기 *레벨 차이가 안나도록 시공
- F F-1(보행가로A) : 노출콘크리트포장 F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇄석, 자갈, 식재지 등)



- A** 자작나무
- B** B-1 : 회화나무 B-2 : 이팝나무
- C** 추천수종 : 자작나무, 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리, 화살나무, 단풍철쭉, 남천
- D** 억새 및 수크림
- E** 노출콘크리트포장 *레벨 차이가 안나도록 시공
- F** F-1(보행가로A) : 노출콘크리트포장 F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



- A-1 : 자작나무 모아심기 / A-2 : 다간형 자작나무
- P : 모감주나무 (수형과 건강상태를 꼼꼼히 체크하여 식재)
- B-1 : 회화나무 B-2 : 중국단풍 B-3 : 이팝나무
- C : 추천수종 : 자작나무, 단풍나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 화살나무, 단풍철쭉, 남천
- D : 억새 및 수크령
- E E-1 : 노출콘크리트포장 E-2 : 전벽돌(흑색) 모로세워깔기 *레벨 차이가 만나도록 시공
- F F-1(보행가로A) : 노출콘크리트포장 F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



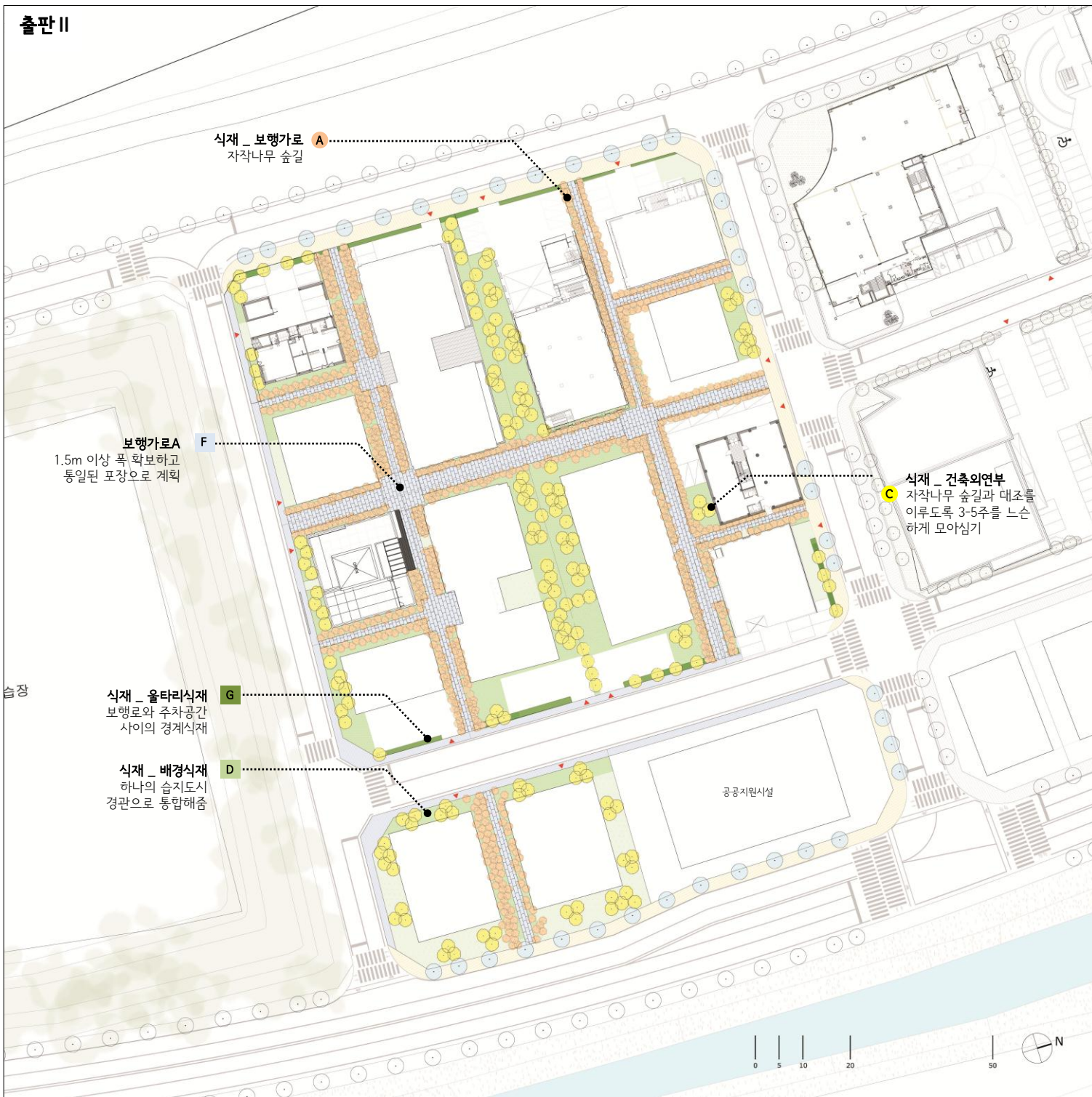


FB12 김준성
 FB13 김병윤
 FI22 정성원



출판 II

영상 구역과 이질감이 없도록 자작나무로 주수종을 통일하되 녹지대에 균락으로 심어 숲을 걷는 느낌이 들도록 계획한다. 전체적인 습지 도시 이미지 경관의 틀은 억새와 수크령으로 잡아준다.



A 출판1구역의 주수종은 **자작나무 숲길**을 걷는 느낌이 될 수 있도록 녹지대에 군락으로 모아심기 한다. 건물의 외연부를 따라 식재되기 때문에 하부식재는 낮고 단단한 관목 또는 수크령으로 덮어준다.

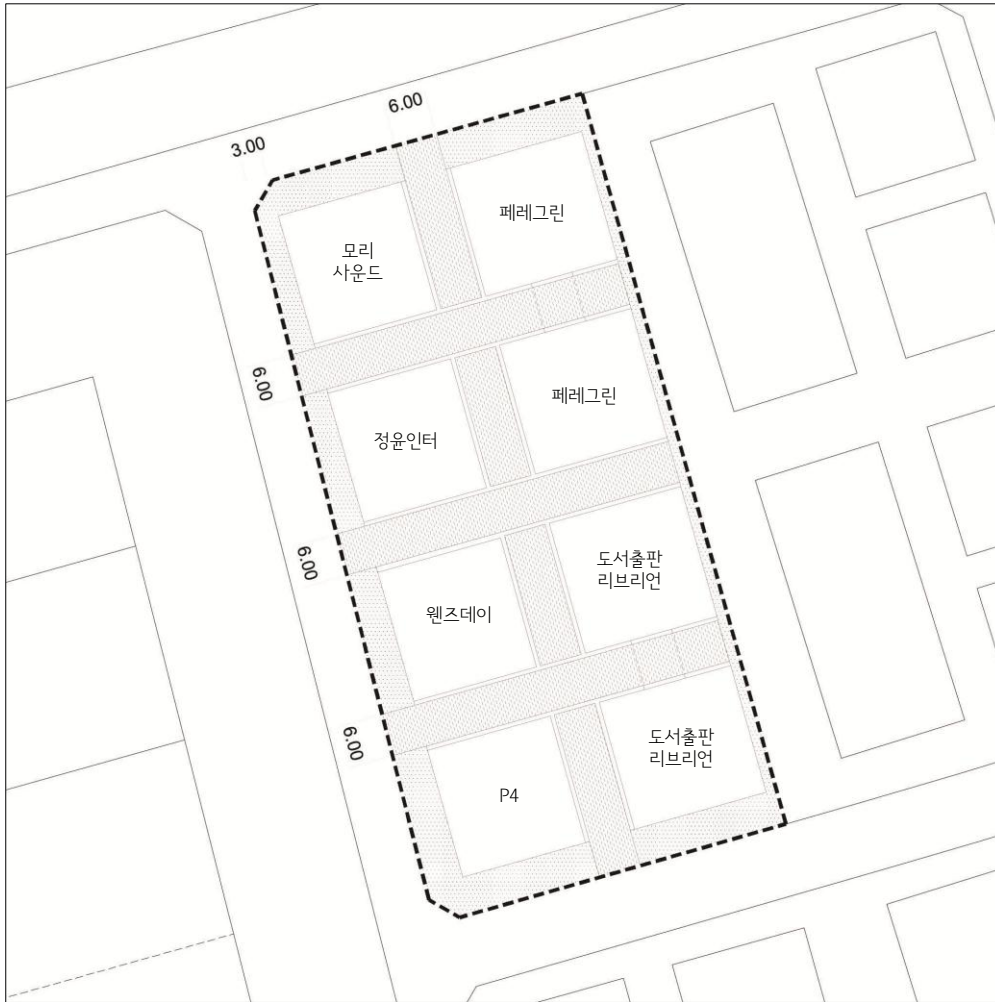
C 부수종은 조경수로서 활착 및 이식, 수급이 용이한 수종 중 습지도시의 경관과 이질감 없는 교목을 **3-5주 모아심기 하되 출판1, 영상 구역보다 느슨하게 식재하여 다소 뻑뻑한 자작나무 숲길과 대조**를 이루게 한다. 추천수종으로는 단풍나무, 산사나무, 산수유, 복자기, 백목련, 모감주나무, 때죽나무, 산딸나무, 팔배나무, 마가목, 수수꽃다리 등이 있다. 교목 식재가 어려운 부분은 관목(화살나무, 단풍철쭉, 남천 등) 및 수크령 식재로 대체한다.

D 하나의 습지도시 경관으로 통합해주는 **배경식재**의 역할을 한다. 역시 단일종으로 식재되기를 권장하되 식재환경에 따라 수크령 혹은 관목이 부분적으로 대체될 수도 있다.

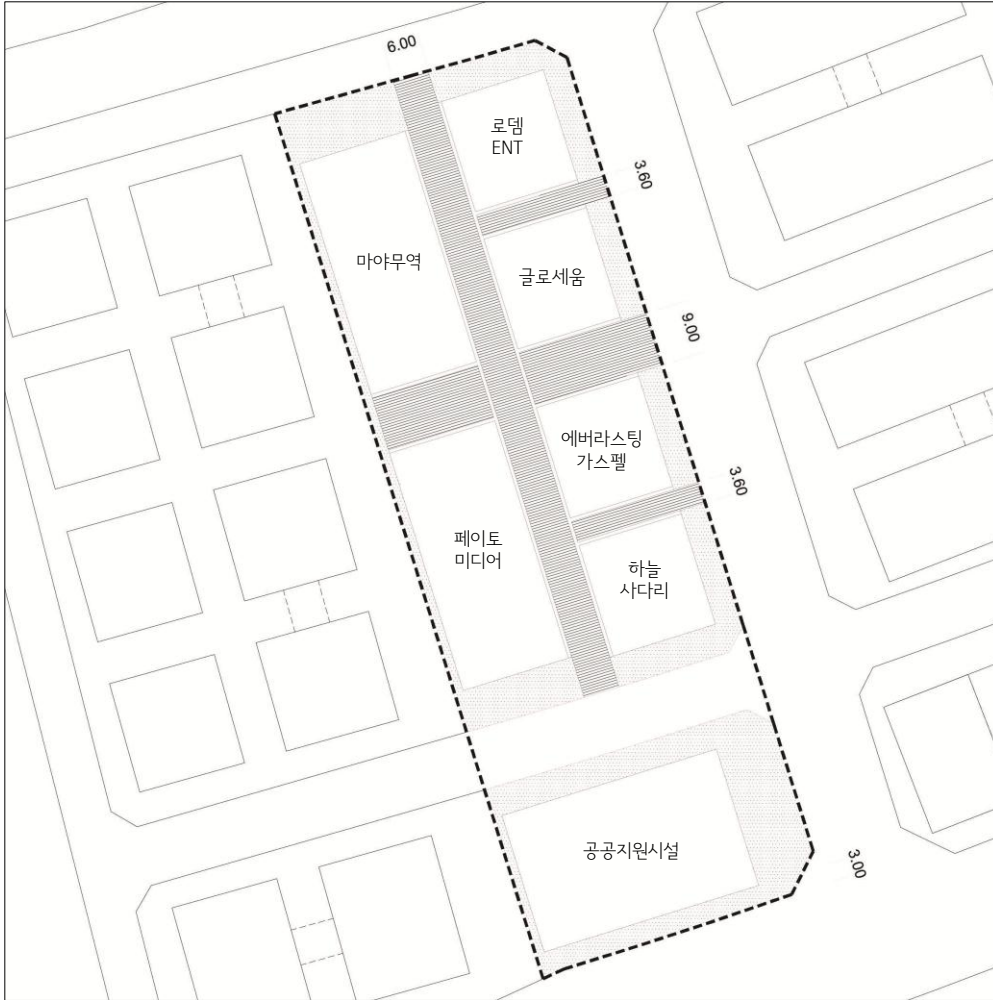
G 지하주차장 미적용 지역으로 외부 주차장이 발생하는 구역이다. **보행로와 주차공간 사이의 경계식재 (관목)**로 화살나무, 쥐똥나무를 생울타리식으로 식재한다.

F 보행가로A는 1.5m이상의 폭을 확보하고 중간중간 커뮤니티 마당을 확보하되 최대한 **하나의 포장**으로 계획하고 포장과의 레벨차가 생기지 않도록 시공한다. 보행가로B는 보차분리를 위한 기능상의 가로로 1.2m이상의 폭을 확보하고 2단계 전체부지에 **아스콘 포장**을 동일 적용한다.

추후 필지 상황에 따라 포장 혹은 녹지대가 될 수 있는 공간이나 녹지공간을 권장한다.



- A** 자작나무
- C** 추천수종 : 복자기, 백목련, 산딸나무 등
- D** 억새 및 수크령
- G** 화살나무, 쥐똥나무
- F** F-1(보행가로A) : 전벽돌(흑색) 모로세워 깔기 F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



- A** 자작나무
- C** 추천수종 : 복자기, 백목련, 산딸나무 등
- D** 억새 및 수크령
- G** 화살나무, 쥐똥나무
- F** F-1(보행가로A) : 전벽돌(흑색) 모로세워 깔기 F-2(보행가로B) : 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



인쇄

인쇄구역은 이전 구역과 다르게 특화가로 형성 어렵고 열악한 보행환경 개선 및 확보를 위주로 조경지침이 계획되어야 한다.

- FB14 김광수
- FB15 장윤규
- FB16 임재용
- FB16 이민아

G 인쇄 구역은 보행가로 공간이 미미하고 운송용 차의 이동이 많은 구역으로 **가로를 따라 공장 파사드의 열악한 환경을 쾌적하게 할 수 있는 단단한 관목형 울타리 식재**가 주수종이 된다. 추천수종으로는 화살나무, 사철나무, 쥐똥나무, 단풍철쭉 등이 있다.

B 경관녹지의 대왕참나무를 측면에 추가로 열식하여 기존 빈약한 느낌을 보완한다.

C 식재 - 건축외연부
식재지가 협소하므로 열식

G 식재 - 건축외연부
쾌적한 보행가로 공간을 조성하기 위해 건축물 외연부로 단단한 관목형 울타리 식재

경관녹지에 열식되어 있는 대왕참나무를 더욱 풍성하게 숲으로 조성

자전거도로: (평화누리길)

D 식재 - 배경식재
하나의 습지도시 경관으로 통합해줌

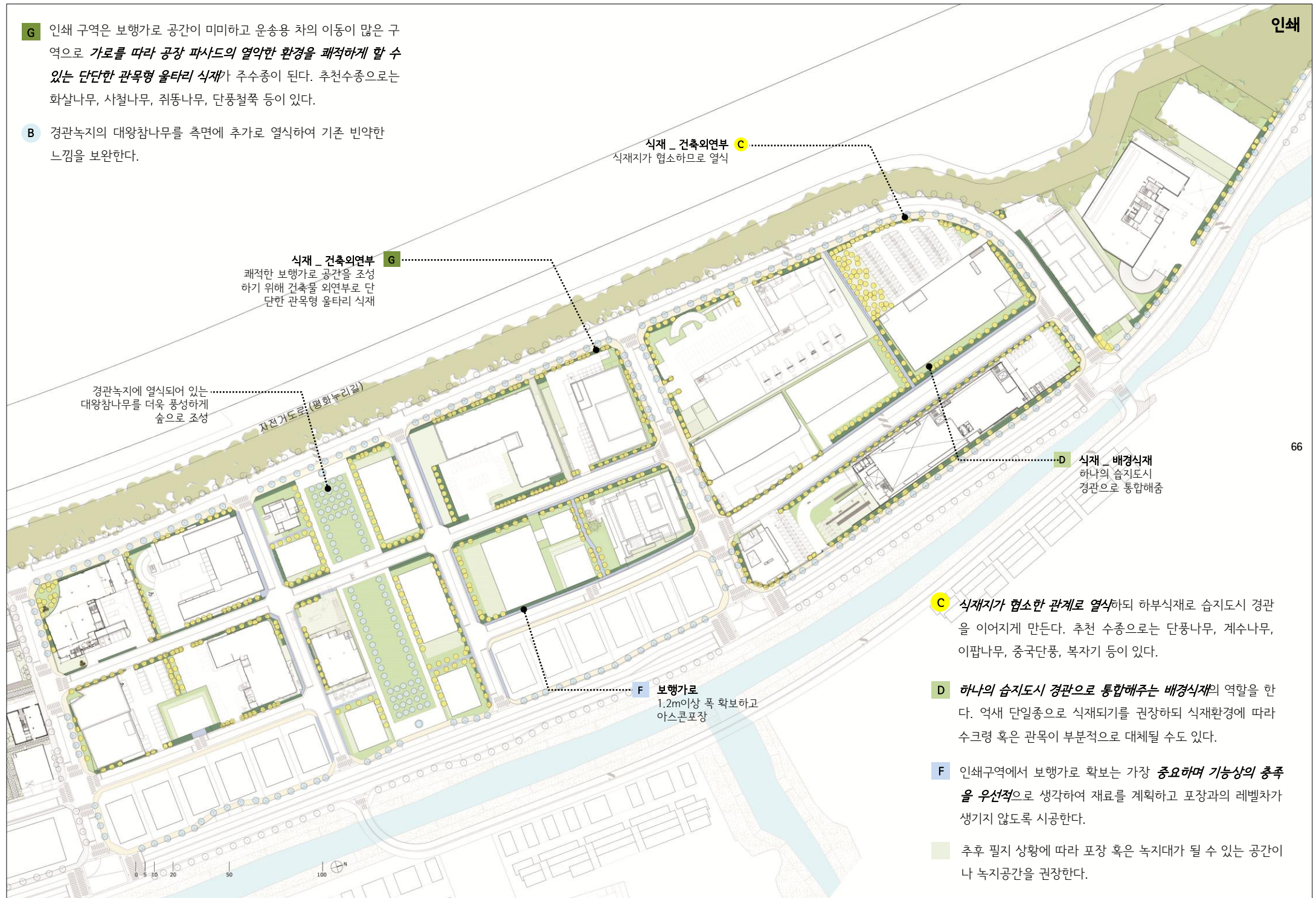
F 보행가로
1.2m이상 폭 확보하고 아스콘포장

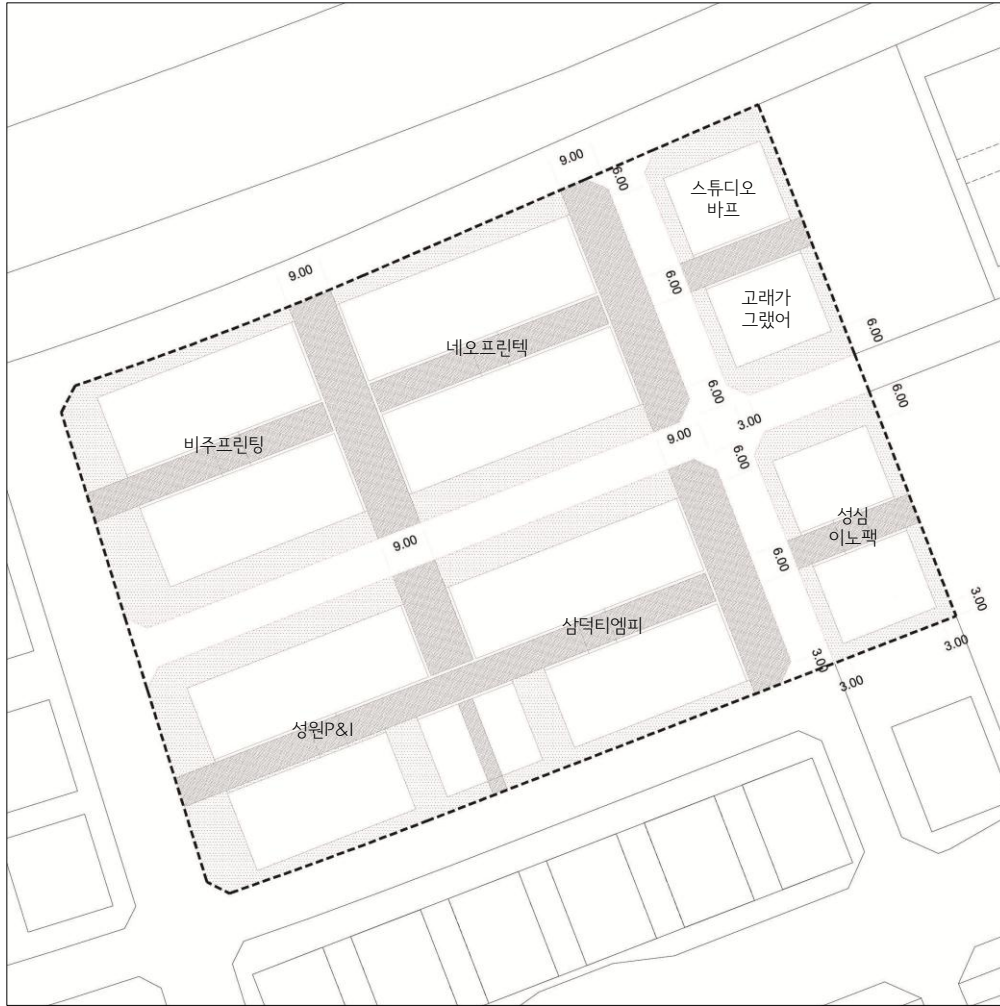
C 식재지가 협소한 관계로 열식하되 하부식재로 습지도시 경관을 이어지게 만든다. 추천 수종으로는 단풍나무, 계수나무, 이팝나무, 중국단풍, 복자기 등이 있다.

D 하나의 습지도시 경관으로 통합해주는 배경식재의 역할을 한다. 역세 단일종으로 식재되기를 권장하되 식재환경에 따라 수크령 혹은 관목이 부분적으로 대체될 수도 있다.

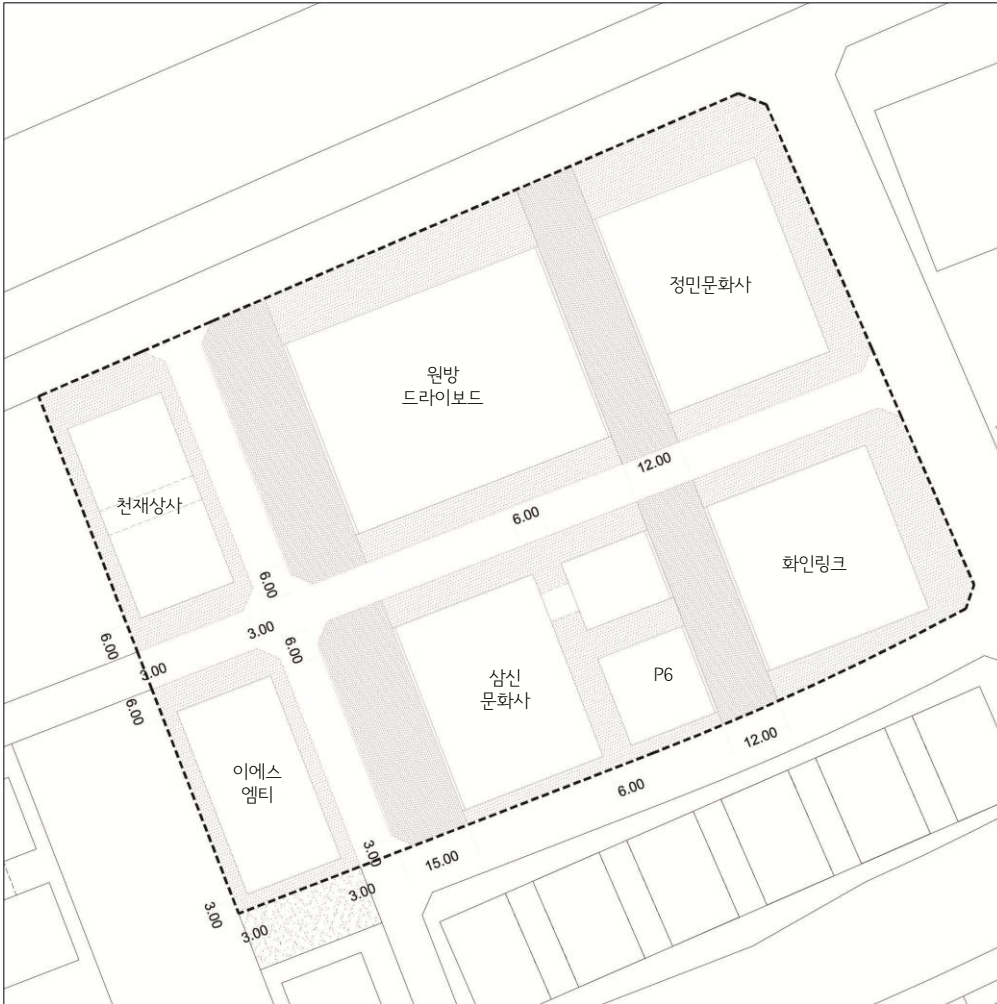
F 인쇄구역에서 보행가로 확보는 가장 **중요하며 기능상의 충족을 우선적**으로 생각하여 재료를 계획하고 포장과의 레벨차가 생기지 않도록 시공한다.

추후 필지 상황에 따라 포장 혹은 녹지대가 될 수 있는 공간이나 녹지공간을 권장한다.

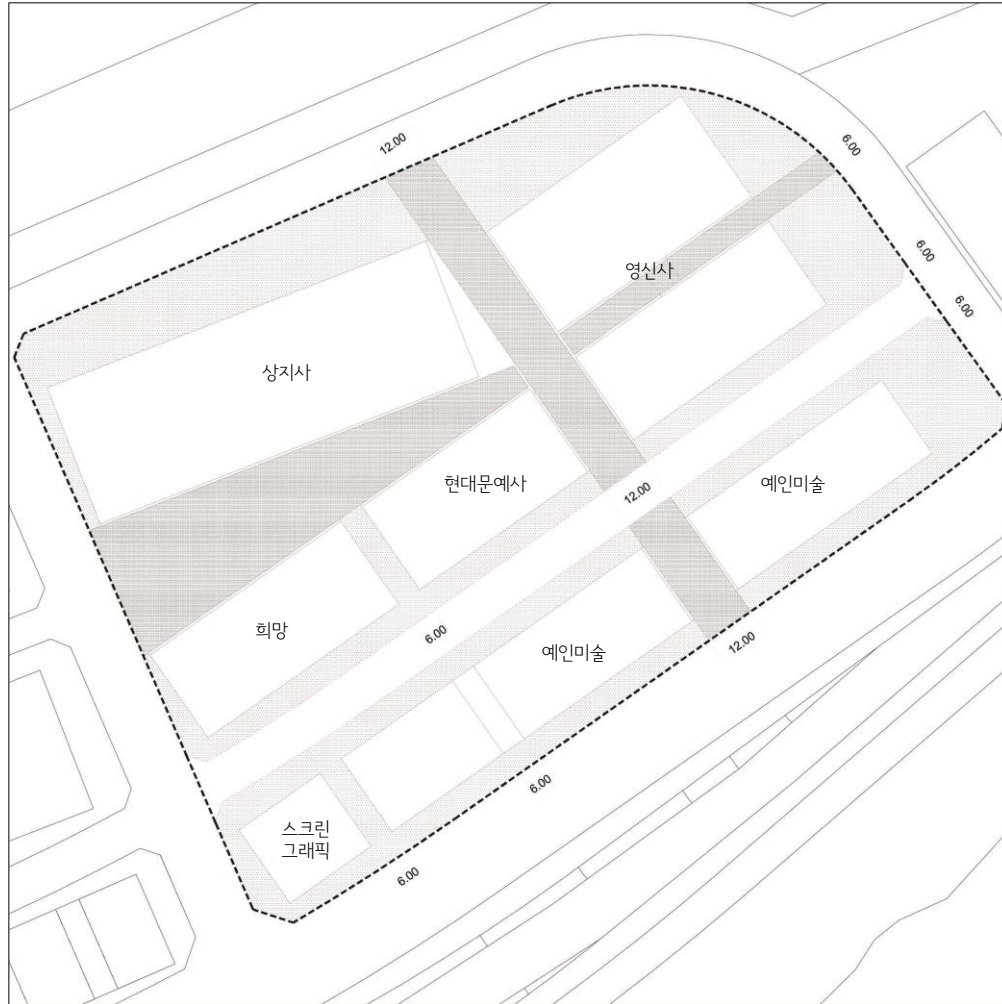




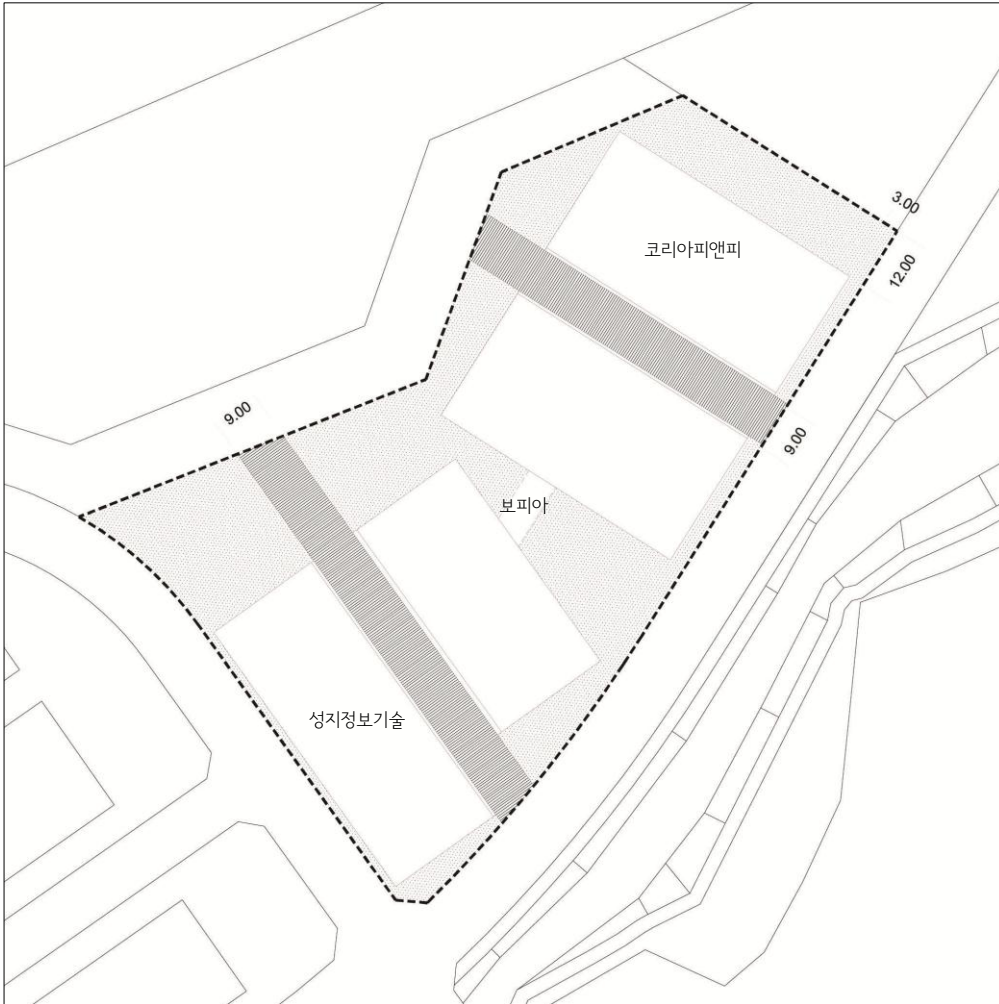
- G** 화살나무, 단풍철쭉, 쥐똥나무, 사철나무, 회양목 등
- C** 추천수종 : 단풍나무, 계수나무, 이팝나무, 중국단풍, 복자기 등 (단정한 수형의 수목 열식)
- D** 억새 및 수크령
- F** 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)**



- G** 화살나무, 단풍철쭉, 쥐똥나무, 사철나무, 회양목 등
- C** 추천수종 : 단풍나무, 계수나무, 이팝나무, 중국단풍, 복자기 등 (단정한 수형의 수목 열식)
- D** 억새 및 수크령
- F** 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



- G** 화살나무, 단풍철쭉, 쥐똥나무, 사철나무, 회양목 등
- C** 추천수종 : 단풍나무, 계수나무, 이팝나무, 중국단풍, 복자기 등 (단정한 수형의 수목 열식)
- D** 억새 및 수크령
- F** 아스콘포장
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)



- G** 화살나무, 단풍철쭉, 쥐똥나무, 사철나무, 회양목 등
- C** 추천수종 : 단풍나무, 계수나무, 이팝나무, 중국단풍, 복자기 등 (단정한 수형의 수목 열식)
- D** 억새 및 수크령
- 투수성 포장 (잔디, 잔디블록, 쇠석, 자갈, 식재지 등)

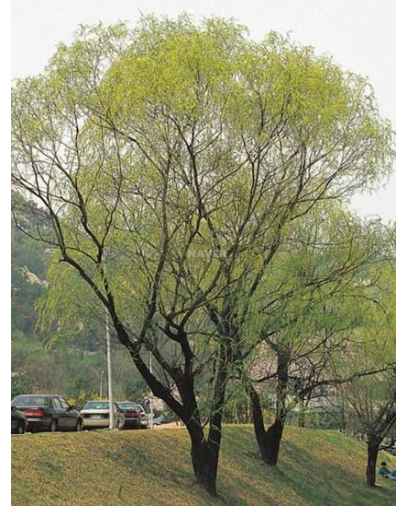
6. 부록

6-1 상세도

6-2 식물도감

수양버드나무 [유수지 주변 사면부 식재]

- 이식적기 : 10-11월, 3-4월
- 이식권장크기 : R20 성목도 이식탈 적음
- 식재시 참고사항 : 양지의 습하거나 건조한곳에 잘 자라고 토질은 비교적 가리지 않음. 풍매화가 인쇄기계에 문제를 일으키므로 인쇄구역에는 암버들 식재를 권장.
- 식재 적합장소 : 유수지 주변부 녹지, 경관포인트식재.
- 추천 지피식재 : 갯버들, 참억새, 수크령, 갈대, 락, 부처꽃, 털부처꽃 등
- 관리 : 처진 끝이 문은가지가 되어 쇠약해져 말라버리면 잘라줌. 여름에 숙아주기를 하여 해를 잘받고 통풍이 잘되게 해줌.



버드나무 [유수지 주변 사면부 식재 / ● 특화가로 주수종]

- 이식적기 : 12-3월
- 이식권장크기 : 이식이 잘 되므로 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 양지의 습하거나 건조한곳에 잘 자라고 토질은 비교적 가리지 않음. 풍매화가 인쇄기계에 문제를 일으키므로 인쇄구역에는 암버들 식재를 권장.
- 식재 적합장소 : 특화가로 주수종, 유수지 주변부녹지, 경관포인트 식재.
- 추천 지피식재 : 갯버들, 참억새, 수크령, 갈대, 락, 부처꽃, 털부처꽃
- 관리 : 여름에 숙아주기를 하여 해를 잘받고 통풍이 잘되게 해 줌.

수양벚나무 [유수지 주변 사면부 식재]

- 이식적기 : 11-12월, 3월
- 이식권장크기 : 묘목 식재를 권장
- 식재시 참고사항 : 양지에 밀거름으로 유기질 비료를 흙과 같이 잘 섞어주어 식재.
- 식재 적합장소 : 유수지 주변부
- 추천 지피식재 : 갯버들, 참억새, 수크령, 갈대, 락, 부처꽃, 털부처꽃 등
- 관리 : 묘목식재시 원줄기에 지주를 세워서 목적인 높이로 자랄 때까지 원줄기보다 세력이 좋은 도장지는 전정하여 원줄기에 세력을 모음. 전정할 경우 반드시 톱신페스트를 칠함.



참느릅나무 [● 특화가로 주수종]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 이식이 잘 되므로 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 양지에 비옥한 사질 양토를 만들고 식재
- 식재 적합장소 : 유수지 주변부, 숲정이군락, 특화가로 주수종, 경관포인트 식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및수크령, 민들레 및 질경이, 주름조개풀
- 관리 : 자연수형으로 기르는것이 아름다우므로 전정은 마른가지, 죽은가지, 얽혀있는 가지를 숙아주는 정도로만 함.

자작나무 [● 특화가로주수종 / ● 건축외연부식재(부수종)]

- 이식적기 : 2-3월 (잎이 나기전)
- 이식권장크기 : 어릴수록 활착율이 좋고 성목일 경우 수고가 작은것을 선택하고 분을 크게 뜰 것 (분이 안좋으면 100% 하자무조건 반출)
- 식재시 참고사항 : 반입후 바로 식재하되 증산억제제 필히 살포하고 밀식. 식간 상순의 붉은 부분을 강하게 전지하고 2단 지주를 해줌(바람에 의해 수목이 흔들리면 뿌리 활착 지연)
- 식재 적합장소 : 특화가로주수종, 부수종, 경관포인트(다간형)
- 추천 지피식재 : 수크령, 회양목, 단풍철쭉 등
- 관리 : 전정은 되도록 피하고 안쪽의 필요 없는 가지만 12-2월 낙엽기에 전정



계수나무 [● 인쇄지역 건축외연부식재(부수종)]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 어릴수록 활착율 우수
- 식재시 참고사항 : 습윤하고 토심이 깊은 사질 비옥 토양이 되도록 퇴비를 충분히 넣고 뿌리가 상하지 않도록 분을 만들어 이식. 이식 후에는 관수를 충분히 해줌
- 식재 적합장소 : 경관포인트식재, 숲정이군락
- 추천 지피식재 : 수크령 및 자연식생
- 관리 : 직립하는 자연수형 유지를 위해 도장지 제거

메타세콰이어 [문발IC주변부/ 경관녹지 연계식재]

- 이식적기 : 낙엽 후인 11-12, 3-4월
- 이식권장크기 : 1-1.5m 큰 묘목으로 앞으로 자랄것을 미리 감안하여 넓게 장소를 잡아야 함
- 식재시 참고사항 : 극양수로서 습기가 있는 비옥한 사질 양토에 반드시 지주세우기를 하여 식재 (건조에 약함)
- 식재 적합장소 : 경관녹지 연계식재, 문발IC주변부
- 추천 지피식재 : 자연식생, 잔디
- 관리 : 경관녹지경우 건강상태가 안좋으므로 밑거름으로 유기질 비료를 11-3월 수관선 아래 구덩이를 파고 시비하고 덧거름으로 조경용 고품 복합비료를 수목 성장기인 4-6월 중에 줌. 전정은 마른가지와 혼잡한 가지를 솎아주는 정도로 하여 자연수형을 유지하면 자라면서 원추형이 됨



대왕참나무 [경관녹지 연계식재 / ● 영상지역 경관포인트식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 큰묘목 권장 (뿌리 상하지 않도록 분 만들기)
- 식재시 참고사항 : 산성토양에 식재
- 식재 적합장소 : 경관녹지 연계식재, 경관포인트식재
- 추천 지피식재 : 잔디, 수크령
- 관리 : 경관녹지 경우 건강상태가 안좋은데 참나무 시들음병 여부를 확인하여 방제 및 관리.(만약 참나무시들음병으로 판단될 경우 6월 줄기에 페니트로티온유제를 살포. 토양문제일 수 있으니 산도 측정 필요 (pH6.5이상인 알칼리 토양일 경우 철결핍으로 황화현상 일어나므로 pH5.5~6.2로 맞추고 킬레이트된 철 성분이 있는 비료를 줌) 아래가지들은 밑으로 처지는 경향이 있으므로 제거하고 수령이 20년까지는 하나의 주지로 만들

상수리나무 [🍁 출판 I, 영상 숲식재 / 🌿 출판 I 가로수연계식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 분뜨기를 잘하여 이식
- 식재시 참고사항 : 현재 파주출판단지에 심겨진 상수리나무의 생육 및 활착이 우수하므로 같은 규격 같은 식재법으로 진행 하되 깊은 토심에 부엽토를 충분히 넣어 식재
- 식재 적합장소 : 숲정이군락, 가로수연계식재
- 추천 지피식재 : 자연식생, 참억새 및 수크령
- 관리 : 식재후 5년간 비료를 주되 11월경이나 3월에 수관선 아래 구덩이를 파고 밑거름 시비하고 덧거름 시비는 4-6월 진행

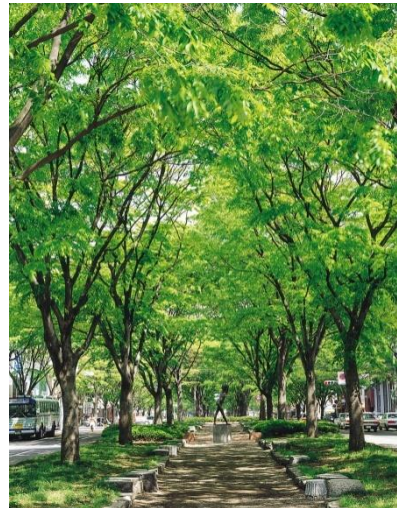


회화나무 [🌿 가로수연계식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 2단계 가로수에 식재된 나무의 활착율이 다소 떨어지는것을 보아 처음부터 2m정도 되는 묘목을 식재장소에 잘 골라서 심는것을 권장.
- 식재시 참고사항 : 건축외연부에 식재할 경우 햇빛이 잘 드는 곳 확인. 랜덤형 식재시 수관이 넓어 공간을 많이 차지하므로 식재간격을 적정하게 유지
- 식재 적합장소 : 가로수연계식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 특별히 비료를 줄 필요는 없지만, 비료성분이 부족하면 회화나무 특유의 담록색 잎과 가지의 색을 잃게 됨

느티나무 [🌿 가로수연계식재 / 🍁 영상지역 경관포인트 식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 큰 나무도 이식이 용이하나 깊이 분뜨기 함
- 식재시 참고사항 : 구덩이를 다소 깊고 넓게 파서 퇴비를 넣은 후 흙을 덮고 모래와 퇴적토를 섞어 심음. 가지가 꺾이면 본래 아름다운 수형으로 돌아오지 않으므로 독립수로 심겨지는 나무는 부러지지 않도록 주의
- 식재 적합장소 : 가로수 연계식재, 경관포인트식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 부채꼴의 자연수형이 아름다운 나무로 전정할수록 수형이 흐트러짐. 줄기가 열에 약하므로 이식한 뒤 여름에는 줄기에 새끼줄을 감아서 보호하고 지표에 빗집을 덮어 건조 및 수분 증발을 방지. 너무 건조한 경우 여름 관수해줌.



중국단풍 [🌿 가로수연계식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 토질을 가리지 않고 건조에 강함. 이식시 뿌리분을 잘 감아주고 이식 후에는 줄기를 감아 수간 보호
- 식재 적합장소 : 가로수연계식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 가로수 연계식재로서 통행에 지장이 없도록 밑가지를 정리해 주고 자연가꾸기를 함. 현재 식재된 식물의 생육이 불량하므로 휴면기에 밑거름으로 유기질 비료를 주고 7월경 덧거름으로 복합비료를 줌

이팝나무 [● 가로수연계식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 이식이 잘 되므로 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 기식재된 수목의 경우 활착 및 생육이 양호한 것을 보아 같은 규격 같은 식재법으로 진행. 식재 후 줄기를 감아 수간 보호
- 식재 적합장소 : 가로수 연계식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 휴면기에 도장지, 얽혀 있는 가지를 솎아주는 정도로 정정하고 초기에 성장이 다소 느린편으로 휴면기에 밑거름으로 유기질 비료를 4-6월에 덧거름으로 고품복합비료를 줌



튤립나무 [● 영상지역 경관포인트 식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 큰 묘목 권장
- 식재시 참고사항 : 경관포인트 목적으로 식수대에 심길 경우 성장 후 크기를 고려하여 건물과의 간격을 충분히 확보
- 식재 적합장소 : 경관포인트식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 자연수형을 유지하되 경관상 독립 식재로서 적절하게 잔가지 및 솎아주기를 해줌

왕벚나무 [● 특화가로주수종]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 묘목을 권장하되 특화거리 주수종일 경우 큰 묘목으로 꾸준히 관리하여 성목이 될 수 있도록 함
- 식재시 참고사항 : 크고 깊게 구덩이를 파고 유기질 비료를 흙과 함께 잘 섞어줌. 식재후에는 충분히 관수 해주며 줄기감기와 지주를 반드시 해줌
- 식재 적합장소 : 카페거리 주수종으로 식재하되 지표에서 10-20cm부근으로 뿌리가 집중되어 있어 사람의 통행으로 인한 답압이 안되도록 수목보호대 설치
- 추천 지피식재 : 수목보호대로 처리
- 관리 : 전정을 싫어하므로 불필요한 가지만 제거하고 직경 2cm 이상 잘라낸 부위는 톱실피스트를 바름



팽나무 [경관녹지에 식재된 팽나무 관리방안]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 이식이 잘 되므로 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 양지
- 식재 적합장소 : 경관녹지 기식재수 관리
- 추천 지피식재 : 정자목 독립수로서 하부식재는 지양
- 관리 : 현재 경관녹지에 심겨진 팽나무의 생육이 불량하므로 11월경이나 3월 수관선 아래 구덩이를 파 시비하고, 덧거름으로 조경용 고품복합비료를 수목생장기인 4-6월 하순에 줌

칠엽수 [● 경관포인트식재]

- 이식적기 : 3월
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 표토가 깊고 습기가 있는 비옥한 양토. 너무 건조한 곳에서는 생육이 나쁠 뿐만 아니라 꺾질이 깎여져서 미관을 손상
- 식재 적합장소 : 경관포인트 식재하되 주변부 충분한 공간 확보
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 특별히 전정하여 나무를 다듬을 필요가 없음



복자기 [🌿 출판 | , 영상 숲식재 / ● 건축외연부식재(부수종)]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 습기가 있는 사질 양토나 부식질 양토에서 잘 자라므로 부엽토를 잘 섞어 식재후 줄기를 감음
- 식재 적합장소 : 건축외연부, 숲정이 근락
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 자연수형으로 기르되 성목이 된 후 음수에서 양수가 되므로 적절히 솎아주기를 함

모감주나무 [● 건축외연부식재 (부수종)]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 극양수이며 토질은 가리지 않아 척박한 곳에서도 생육 가능. 직근성이므로 뿌리분을 잘떼서 식재
- 식재 적합장소 : 건축외연부 식재하되 극양수(수형이 아름답고 꽃을 잘 피우기 위해)를 고려해 식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 자연수형 유지

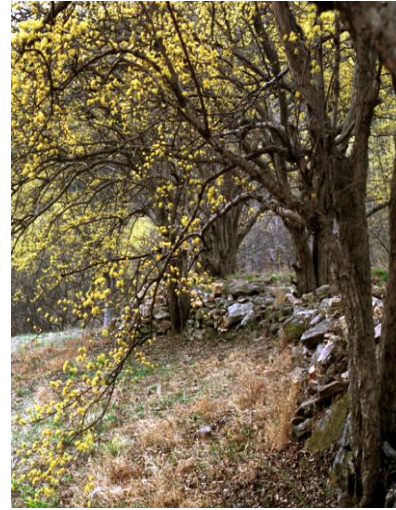


매죽나무 [🌿 숲정이근락]

- 이식적기 : 11-12월, 3월
- 이식권장크기 : 어린나무일수록 좋음
- 식재시 참고사항 : 양지에 구덩이를 크게 파고 퇴비와 부엽토를 넣어 섞은 후 식재. 죽썩기를 잘 해줘야 함
- 식재 적합장소 : 숲정이 근락
- 추천 지피식재 : 자연식생
- 관리 : 늦가을 밑거름으로 유기질 비료 또는 복합비료를 시비하고 4월 꽃피기 전 덧거름으로 인산질 성분이 강화된 복합비료를 줌. 초기3년은 나무의 쇠약을 막기 위해 꽃이 진 후 일찍 따줌


팔배나무 [ 숲정이군락 /  건축외연부식재 (부수종)]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 양지에 뿌리분을 크게 떠서 식재. 토질은 크게 가리지 않고 척박한 곳에서도 적응하여 잘 자람
- 식재 적합장소 : 숲정이 군락, 건축외연부 군락 식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령, 자연식생
- 관리 : 숲정이 군락내에서는 자연수형을 유지. 건축 외연부 식재지에서 일정한 크기를 유지하기 위해 정기적으로 전정




산수유 [ 숲정이군락]

- 이식적기 : 10-11월
- 식재시 참고사항 : 양지에 뿌리분을 깊고 크게 떠서 퇴비 복합 비료를 흙과 잘 섞은 후 식재
- 식재 적합장소 : 숲정이군락
- 추천 지피식재 : 자연식생
- 관리 : 겨울동안 가지를 적심하여 통풍을 좋게 하고 뿌리 활착 후 많은 도장지가 나오므로 가볍게 전정하여 가지를 짧게 만들어 짧은 가지에 꽃이 많이 피게함

산딸나무 [ 건축외연부식재 (부수종)]

- 이식적기 : 10-11월, 2-3월
- 이식권장크기 : 산딸나무는 이식이 잘 되지 않는 속성수이므로 어린나무 식재
- 식재시 참고사항 : 토질은 가리지 않고 토심이 깊은 곳에서 잘 자람. 반음수이지만 일광이 너무 약한곳은 꽃달림이 나빠 질 수 있으니 건축 외연부 식재시 고려
- 식재 적합장소 : 건축외연부, 숲정이군락
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령, 자연식생
- 관리 : 자연수형을 유지하여 도장지 및 고사지 위주로 전정

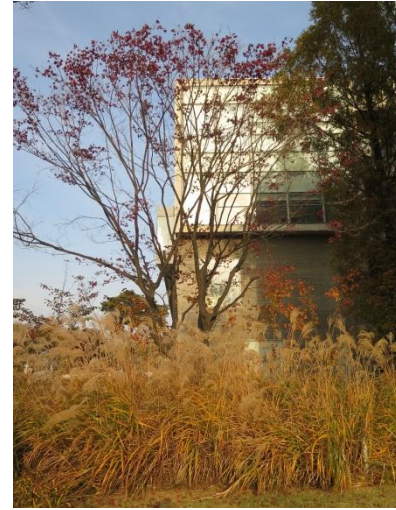


산뽕나무 [ 건축외연부식재 (부수종)]

- 이식적기 : 휴면기
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 토양이 비옥하고 물빠짐이 좋은 곳에 식재
- 식재 적합장소 : 숲정이군락
- 추천 지피식재 : 자연식생
- 관리 : 자연수형을 유지하여 도장지 및 고사지 위주로 전정

생강나무 [● 건축외연부식재(부수종)]

- 이식적기 : 11월
- 이식권장크기 : 이식을 싫어하는 편이므로 어린나무일수록 좋고 큰 나무의 경우는 분을 크게 뜨고 강하게 전지하여 옮김
- 식재시 참고사항 : 부엽토와 퇴비를 적당히 넣어 흙과 섞어주되 배수가 잘되는 곳에 식재(건조한 곳에는 잘 견디지만 물빠짐이 나쁜곳에서는 견디지 못함)
- 식재 적합장소 : 숲정이군락
- 추천 지피식재 : 자연식생
- 관리 : 꽃이 피고 난 직후 전정하되 자연수형을 유지



단풍나무 [● 건축외연부식재(부수종) / ● 경관포인트식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 구덩이를 깊고 넓게 파서 부엽토와 퇴비를 흙과 잘 섞은 후 식재. 식재시 증산억제제를 뿌려주고 식재 후에는 줄기를 감싸주고 죽썩기를 충분히 해줌.
- 식재 적합장소 : 건축외연부, 경관포인트식재(다간형)
- 추천 지피식재 : 수크령
- 관리 : 직경5cm 이상의 굵은 가지를 자르면 고사하므로 가는 가지일 때부터 자연수형으로 유지시키고 자를 경우 톱신페스트 발라줌

마가목 [● 건축외연부식재(부수종)]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 양지(수형, 개화, 결실성이 좋음) 토심이 깊은곳에 자갈과 퇴비, 부엽토를 흙과 잘 섞어 식재. 뿌리 주변에 직사광선을 받지 않도록 지피식물을 심어서 차광
- 식재 적합장소 : 건축외연부식재
- 추천 지피식재 : 참억새 및 수크령
- 관리 : 성목 이전에는 맹아지가 많이 발생하지만 전정을 싫어하므로 적절히 수형을 유도함




백목련 [● 건축외연부식재, ● 숲정이군락, ● 경관포인트식재]

- 이식적기 : 11-3월
- 이식권장크기 : 큰 묘목으로 하되 묘목의 뿌리가 상하지 않도록 분을 만들어 이식
- 식재시 참고사항 : 퇴비 부엽토를 넣고 잘 섞은 흙에 식재. 꽃봉오리가 북쪽을 향해서 피어나기 때문에 건축물 외연부 식재시 이를 고려하여 식재
- 식재 적합장소 : 건축외연부, 숲정이군락, 경관포인트 식재
- 추천 지피식재 : 자연식생, 참억새 및 수크령
- 관리 : 숲정이 군락에 식재할 경우 따로 전정이 필요 없고 건축외연부에 식재할 경우 4-5년에 한번 휴면기에 굵은 가지를 제거. 식재직후 2-3년은 생육이 좋지 않기 때문에 밑거름으로 유기질 비료(부엽토, 퇴비) 줌


산사나무 [ 숲정이군락]

- 이식적기 : 11월
- 이식권장크기 : 어린나무일수록 활착 유리
- 식재시 참고사항 : 양지 식재. 3년 이상된 나무는 6개월, 1년전에 반드시 뿌리돌림. 뿌리가 튼튼하더라도 가지를 많이 쳐주는 것이 좋음. 활착만 하면 생장력이 좋아서 곧 수형 회복.
- 식재 적합장소 : 숲정이군락
- 추천 지피식재 : 자연식생
- 관리 : 꽃과 열매를 많이 보기 위해 잎이 있는 동안 유기질 비료나 인산질 비료 시비. 겨울에는 복합비료를 주위에 덮어줌




수수꽃다리 [ 건축외연부식재(부수종)]

- 이식적기 : 2-3월
- 이식권장크기 : 크게 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 양지에 식재 구덩이를 크고 깊게 판 후 퇴비 &부엽토를 충분히 넣고 그 위에 복합비료를 뿌린 후 흙을 덮고 식재
- 식재 적합장소 : 건축외연부식재중 비교적 해를 많이 받는 양지
- 추천 지피식재 : 수크령 (수수꽃다리는 지하고가 낮은 관목형이기 때문에 참역새는 적합하지 않음)
- 관리 : 전정하지 않고 방임 상태로 기르면 큰 나무가 될 때 수관이 흐트러짐. 여름 건조가 심할 경우 지표에 짚을 덮어주고 관수

사철나무 [ 인쇄지역 건축 외연부식재(주수종)]

- 이식적기 : 겨울을 제외하고는 어느 때라도 이식 가능
- 이식권장크기 : 60cm정도 크기의 묘목을 지그재그로 심어위를 전정
- 식재시 참고사항 : 잎 빛깔을 곱게 하기 위해 밑거름으로 유기질 비료를 넣고 식재
- 식재 적합장소 : 인쇄지역 건축 외연부 식재
- 관리 : 4-10월 생육기간에 2-3회 전정을 되풀이 하여 밀생하는 아름다우 수형을 유지(깊이 전정하지 않으면 오히려 수형이 망가짐)



회양목 [ 인쇄지역 건축 외연부식재(주수종)]

- 이식적기 : 3-4월(봄), 9-10(가을) (가을에 너무 늦게 이식하면 추위에 상할 우려가 있음)
- 이식권장크기 : 40cm정도 크기의 묘목을 지그재그로 심어위를 전정
- 식재시 참고사항 : 구덩이에 퇴비를 넣고 약간의 석회를 흙과 섞어서 뿌린 후에 심음
- 식재 적합장소 : 인쇄지역 건축 외연부 식재
- 관리 : 잎이 누렇게 되었을 경우 땅에 석회분 결핍이 예상 되오니 흙을 바꿔줌. 1년 3회 전정(봄/장마후 : 옷자란 가지 전정, 가을:수형유지 목적 전정)

화살나무 [● 인쇄지역 건축 외연부식재(주수종)]

- 이식적기 : 10-11월, 2-3월
- 이식권장크기 : 크게 자란 나무도 활착에 문제 없으나 추후 생울타리 목적을 생각해 식재
- 식재시 참고사항 : 식재시 퇴비는 적게 넣고 계분, 재 등을 넣어 식재(단풍을 잘 들게 하기 위해)
- 식재 적합장소 : 인쇄구역의 생울타리 목적. 반그늘 구역에 심을 경우 단풍이 곱게 물들므로 참고하여 식재
- 관리 : 일찍 전정하여 많은 잎이 나오도록 유도



쥐똥나무 [● 인쇄지역 건축 외연부식재(주수종)]

- 이식적기 : 3-11월이 적기이지만 크게 구애받지 않음
- 식재시 참고사항 : 수성이 강하여 척박지와 그늘진 곳 등 나쁜 환경에서도 잘 적응하지만 비옥토에 식재.
- 식재 적합장소 : 공장 외연부 생육이 불량할 수 있는 곳 위주로 식재
- 관리 : 뿌리목에서 여러 개의 줄기가 발생하고 줄기가 많이 날 수록 수형이 좋아짐. 어느정도 자라면 도장지를 잘라 가지런한 수형으로 기름

단풍철쭉 [● 인쇄지역 건축 외연부식재(주수종)]

- 이식적기 : 12-3월(혹한기 제외)
- 이식권장크기 : 특별히 가리지 않음
- 식재시 참고사항 : 중용수로 토질을 많이 가리지 않으나 퇴비와 부엽토를 흙과 섞은 후 식재
- 식재 적합장소 : 건축외연부식재, 인쇄구역 공장 외연부에 부분적으로 식재
- 관리 : 꽃이 진 후 복잡한 가지와 불필요한 가지를 제거해주고 N,P,K가 같은 비율인 완효성 화학비료를 줌. 2-3월 밑거름으로 유기질 비료 줌.



갯버들 [유수지주변 사면부 식재]

- 이식적기 : 2월
- 이식권장크기 : 갯버들은 1-2년생이더라도 빨리 성장하는 편
- 식재시 참고사항 : 최대한 다른 지역의 갯버들을 사용해서 유전적으로 건강한 개체가 발생되도록 함
- 식재 적합장소 : 유수지 수변부 녹지
- 추천 주변 식재 : 자연식생 혹은 오리나무 키버들과 함께 식재
- 관리 : 정기적인 전정작업을 통해 수형을 잡아줌

참억새 [파주출판단지2단계 전체 배경식재]

- 이식적기 : 봄이 가장 좋을것으로 판단
- 이식권장크기 : 배경식재로서 틀을 구성하려면 가능한 작은 분을 촘촘히 심는것이 좋음
- 식재시 참고사항 : 메마른 토양에서도 잘 적응하고 배수가 잘되는 사질 양토에 적합
- 식재 적합장소 : 파주출판단지2단계 전체 배경식재
- 관리 : 매우 강건한 식물로 특별한 관리를 하지 않아도 대체로 잘 자람. 이른봄 새싹이 올라오기 전에 고사한 지상부를 제거



수크령 [파주출판단지2단계 전체 배경식재]

- 이식적기 : 봄이 가장 좋을것으로 판단
- 이식권장크기 : 배경식재로서 틀을 구성하려면 가능한 작은 분을 촘촘히 심는것이 좋음
- 식재시 참고사항 : 환경을 가리지않고 잘 자라나 최적의 재배 환경은 배수와 보수가 잘되고 가급적 광이 충분한곳이 좋음
- 식재 적합장소 : 파주출판단지2단계 배경식재로 부분적으로 식재하되 직립하기보다는 모어나 사방으로 퍼지므로 협소한 보행 공간에서는 식재를 지양
- 관리 : 늦겨울, 이른봄 신초가 나오기전에 잘라줌


주름조개풀 [숲정이군락 하부 지피식재]

- 이식적기 : 10-11월
- 이식권장크기 : 파종
- 식재시 참고사항 : 최대한 자생환경에 익숙한 수종을 선택 (주름조개풀은 도시와 농촌 중간정도 수준의 인간간섭에 노출된 숲 언저리에 혼함)
- 식재 적합장소 : 숲정이 군락 지피식재
- 관리 : 자연적으로 도태되어도 방치



민들레 [숲정이군락 하부 지피식재]

- 이식적기 : 봄
- 이식권장크기 : 파종
- 식재 적합장소 : 숲정이군락 경계 지피식재.
- 관리 : 특별한 관리를 필요로 하지 않음

질경이 [ 숲정이군락 하부 지피식재]

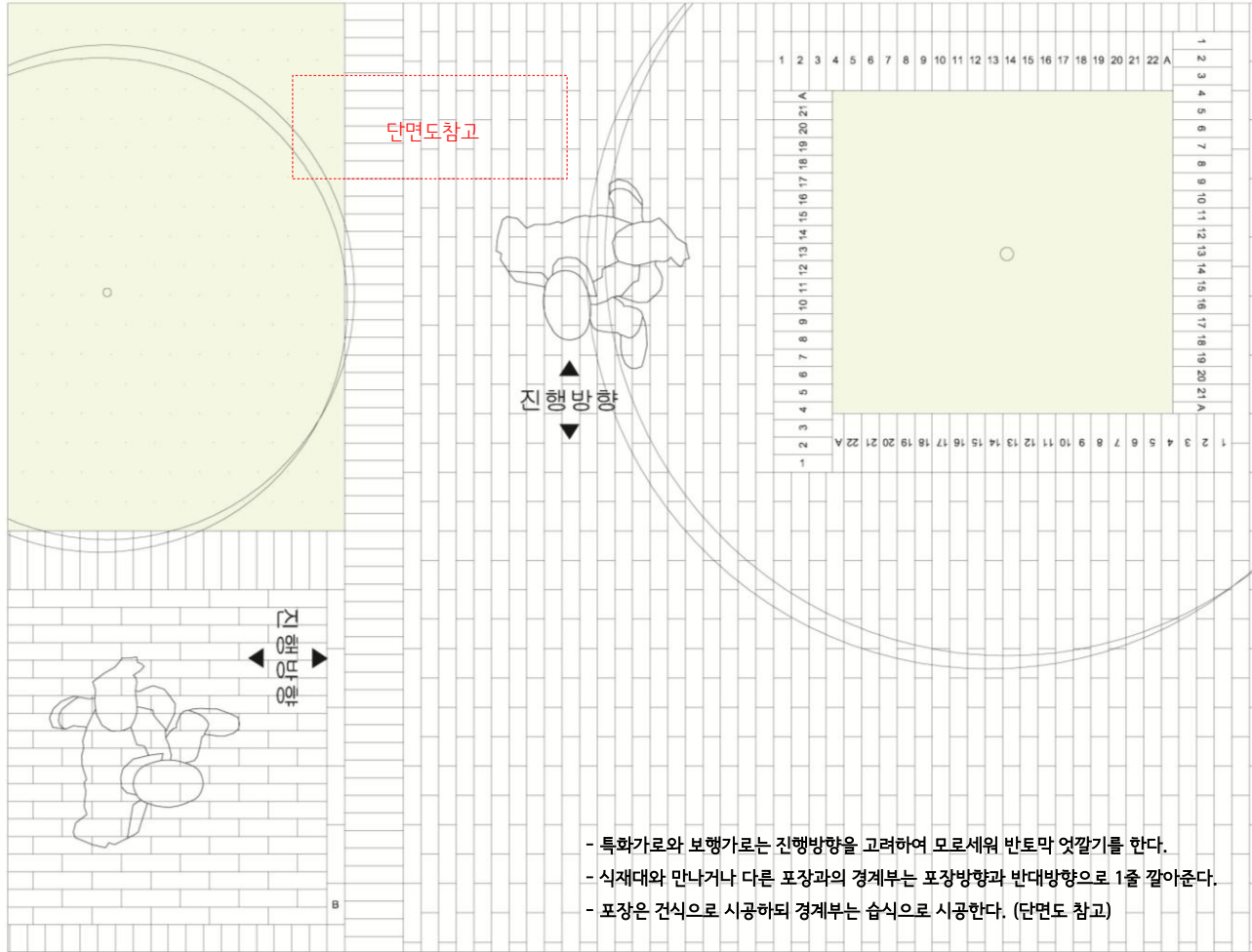
- 이식적기 : 봄
- 이식권장크기 : 파종
- 식재 적합장소 : 숲정이군락 경계 지피식재.
- 관리 : 특별한 관리를 필요로 하지 않음



사진출처

- 수암버드나무 <http://blog.naver.com/solmong?Redirect=Log&logNo=20207973482>
- 버드나무 <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=769654&cid=46686&categoryId=46694>
- 수암벚나무 <http://blog.daum.net/jang-time/15880956>
- 참느릅나무 http://www.torbaytreefarmers.com.au/tree-info.php?tree_id=76
- 자작나무 <https://www.pinterest.com/pin/515451119822696679/>
- 계수나무 <http://davesgarden.com/guides/pf/showimage/315398/>
- 대왕참나무 http://greencity.metro.daejeon.kr/common/image_open.asp?filepath=/upfiles/photo/&filename=P3160013.JPG
- 상수리나무 개인촬영(파주출판도시 1-2단계 경계부)
- 회화나무 http://www.mrtree.co.kr/front/php/product.php?product_no=124&main_cate_no=28&display_group=1
- 느티나무 http://www.miyagitheme.jp/cd1/main_data/area_db_h/ad_sendai/ad001_sendai/index.html
- 중국단풍 <http://blog.daum.net/kimsummi89/4014877>
- 이팝나무 http://blog.daum.net/_blog/BlogTypeView.do?blogid=0HtPy&articleno=7462118&categoryId=0®dt=20130524141942
- 튤립나무 <http://www.panoramio.com/photo/55992650>
- 칠엽수 개인촬영(파주출판도시1단계)
- 왕벚나무 <http://blog.daum.net/tourcodi/8127766>
- 복자기 <http://blog.naver.com/kitty250?Redirect=Log&logNo=220159127623>
- 모감주나무 http://www.solwon.com/detail/sub_01_detail.htm?g_id=1354&PHPSESSID=196a3703481f1a1fe96102d85dbe42b3
- 매죽나무 <http://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%95%8C%EC%A3%BD%EB%82%98%EB%AC%B4>
- 팔배나무 <http://www.newsje.com/news/articleView.html?idxno=48865>
- 산수유 <http://kormt.tistory.com/m/post/236#>
- 산딸나무 http://www.sanedeule.co.kr/sub06/sub04.html?board_mode=view&board_code=gallery&no=20&pys_no=19&search1=&search2=
- 산뽕나무 <http://blog.naver.com/eclick?Redirect=Log&logNo=110190404780>
- 생강나무 <http://blog.naver.com/prothneyi?Redirect=Log&logNo=130074176150>
- 단풍나무 개인촬영(파주출판도시1단계 미메시스 조경)
- 마가목 <http://www.latimes.kr/news/articleView.html?idxno=5425>
- 백목련 <http://biencan.tistory.com/1726>
- 산사나무 http://www.zhiwutong.com/dan_tu/80/64234.htm
- 사철나무 <http://blog.daum.net/e7if/5330828>
- 회양목 개인촬영(파주출판도시1단계)
- 화살나무 <http://oregonstate.edu/dept/ldplants/eualc7.htm>
- 쥐뽕나무 <http://www.kmtimes.net/news/articleView.html?idxno=11323>
- 단풍철쭉 <http://blog.daum.net/kkickic/12388769>
- 갯버들 http://www.dailimseed.co.kr/goods_detail.php?goodsidx=437
- 참억새 <http://blog.daum.net/kunhiyu/16146630>
- 암그렁 <http://blog.daum.net/qweenbee/8888768>
- 주름조개풀 <http://blog.ohmynews.com/dudu/251777>
- 민들레 <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=770717&cid=46686&categoryId=46694>
- 질경이 <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1145059&cid=40942&categoryId=32724>

■ 특화가로 및 보행가로

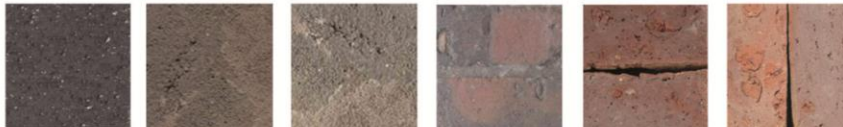
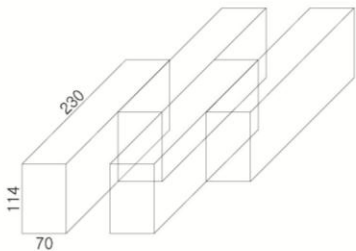


- 특화가로와 보행가로는 진행방향을 고려하여 모로세워 반토막 엇갈기를 한다.
- 식재대와 만나거나 다른 포장과의 경계부는 포장방향과 반대방향으로 1줄 깔아준다.
- 포장은 건식으로 시공하되 경계부는 습식으로 시공한다. (단면도 참고)

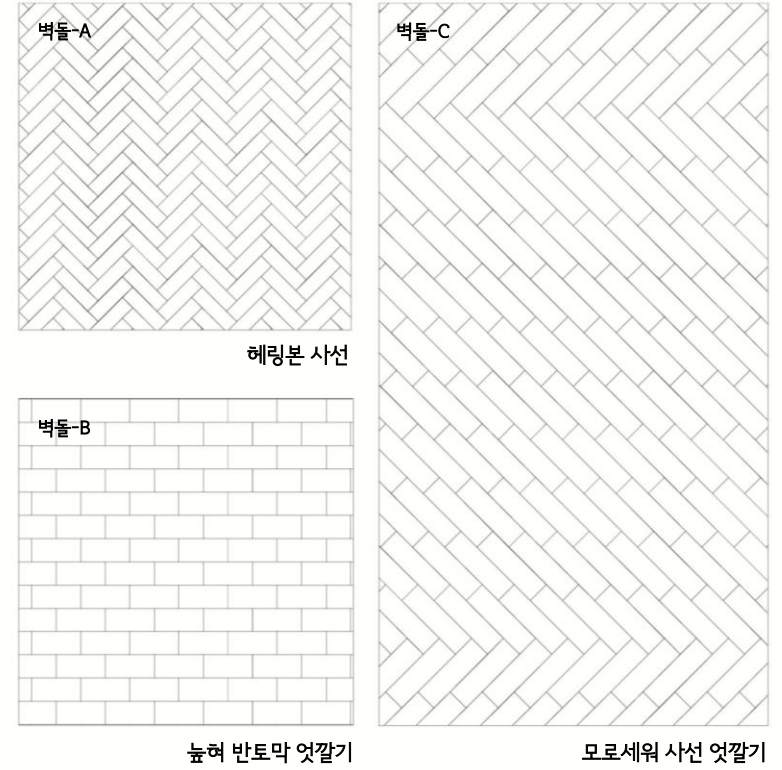
1/30

■ 벽돌의 선택

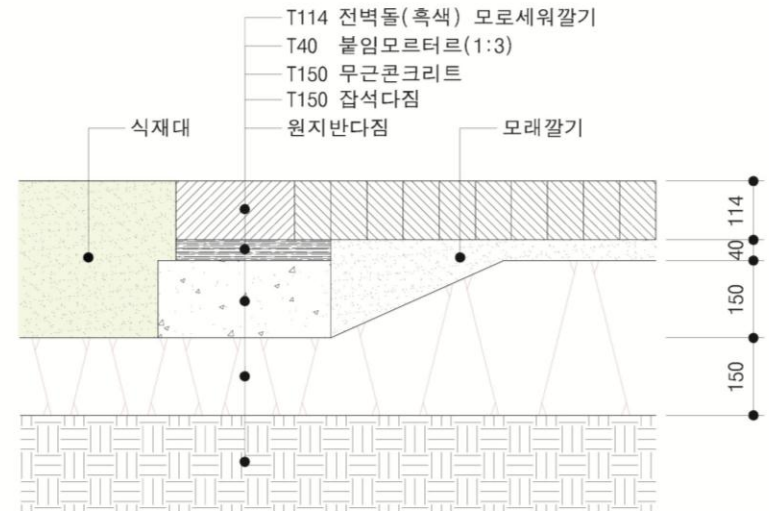
- 바닥 포장용이 가능한 벽돌은 중공이 없는 벽돌을 선택하고 일반규격(190x90x57) 보다 크다. (길이/높이 비율 3~3.5)
- 벽돌포장의 미끄럼 방지 계수는 가공법에 따라 45~50BPN사이로 '서울형 보도포장 미끄럼 저항기준'에 부합되는 수치이다.
- 흑벽돌을 권장하되 적벽돌의 경우 채도와 명도가 낮은 벽돌을 권장한다. (아래 참고 사진 참조)
- 벽돌 가공시 모서리가 둥근것은 지양한다.



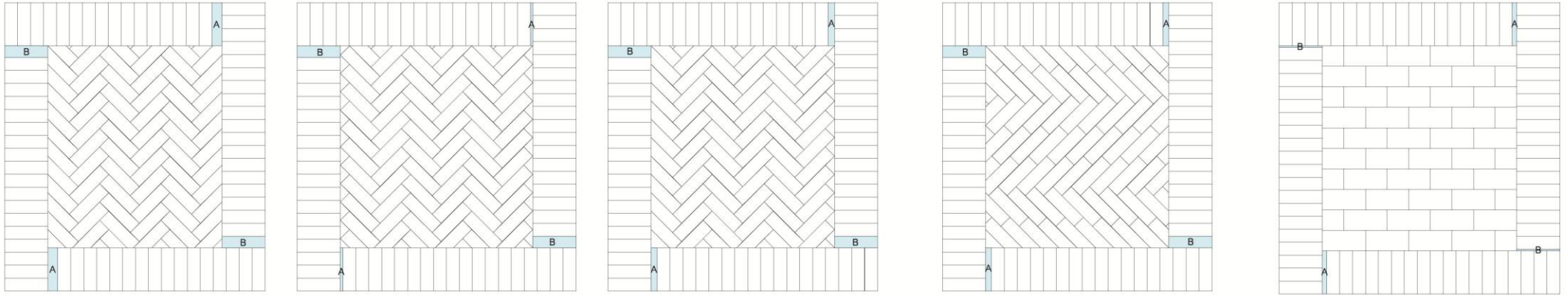
■ 광장부 패턴



■ 단면도



■ 광장 패턴 시공 상세도



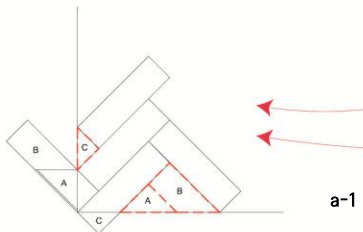
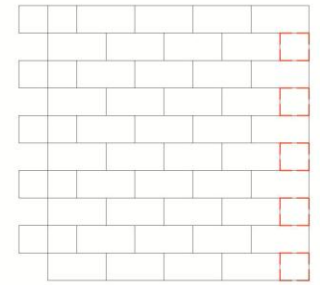
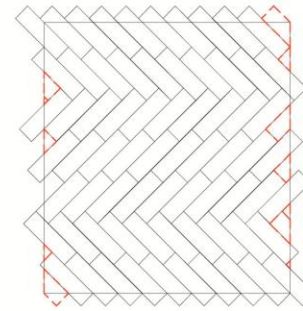
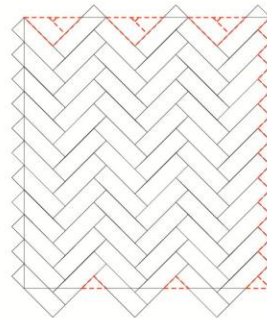
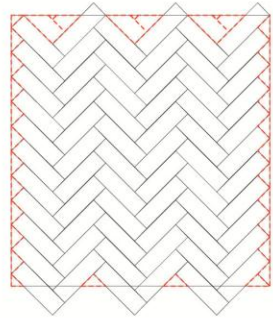
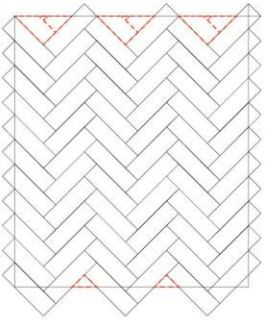
A-1

A-2

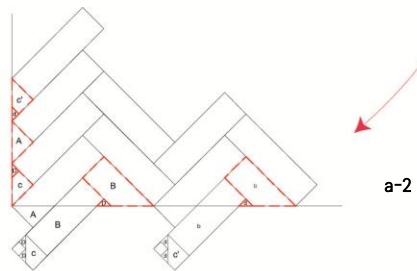
A-3

B

C



a-1

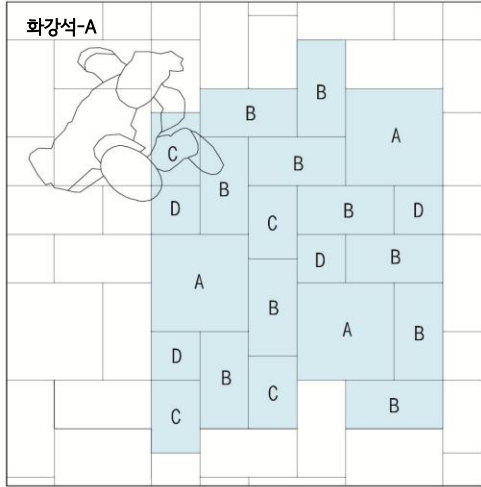


a-2

- 광장부의 벽돌포장은 모두 모로세워 깔기를 기본으로 한다.
- 광장외곽부를 위해 벽돌을 현장에서 자를 경우 최대한 다른 벽돌방향과 맞물리는 곳의 것을 자른다. (그림 하늘색 부분 참조)
- 단면도를 참고하여 경계부는 붙임물탈(습식)로 시공한다.
- 헤링본 사선 패턴(A)의 경우 A-1 ▶ A-2 ▶ A-3 순으로 권장한다.
- 외곽경계부에 삼각형으로 조각난 벽돌은 a-1, a-2를 참고하여 최대한 잔존물이 발생하지 않도록 규칙적 패턴을 유지하여 시공한다.
- 모로세워 사선 엇갈기(B)는 10줄마다 사선방향을 바꾸어 시공한다. (위의 그림은 참고를 위해 3줄로 생략하여 그린것임)
- 벽돌 높혀 반토막 엇갈기(C)의 경우는 A, B의 시공이 어려울 경우에만 시공되기를 권장하되 다른 복잡한 무늬의 패턴은 지양한다.

부록 [포장] : 화강석포장

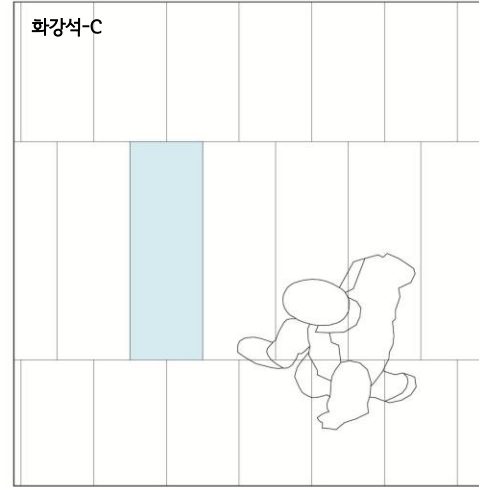
■ 특화가로 광장부 패턴 예시도



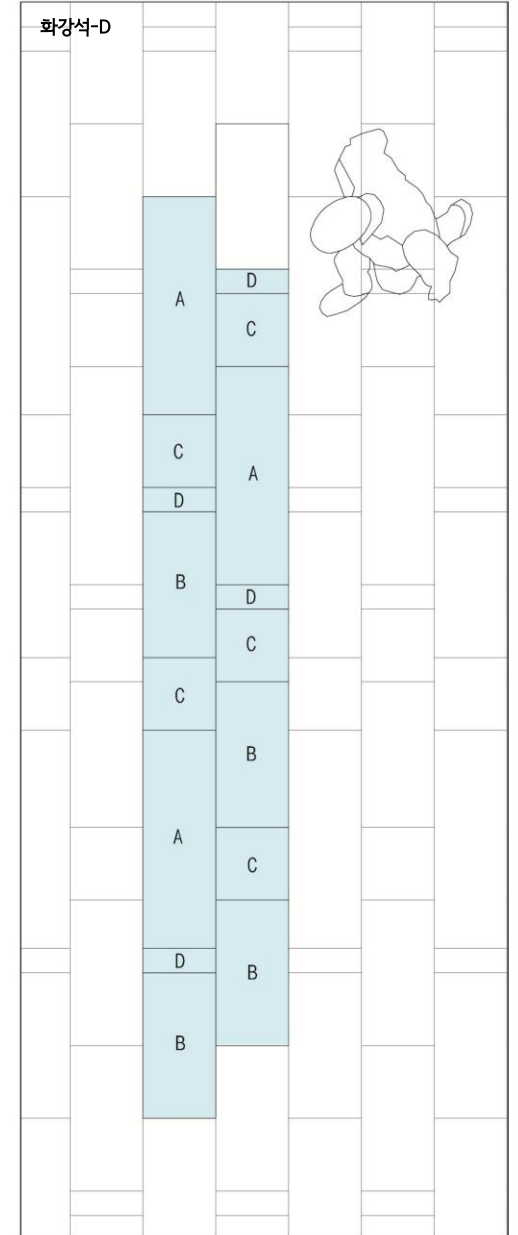
A : 400 x 400
 B : 200 x 400
 C : 200 x 300
 D : 200 x 200



900 x 150



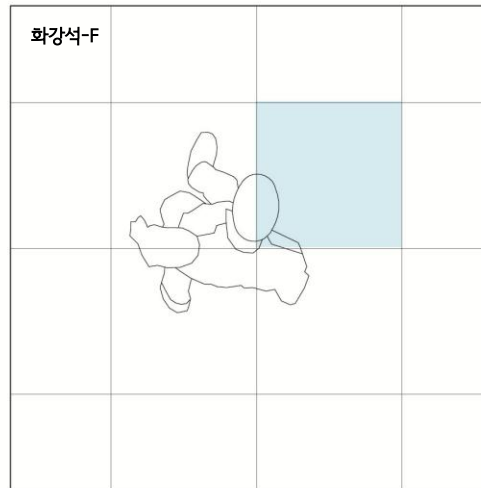
300 x 900



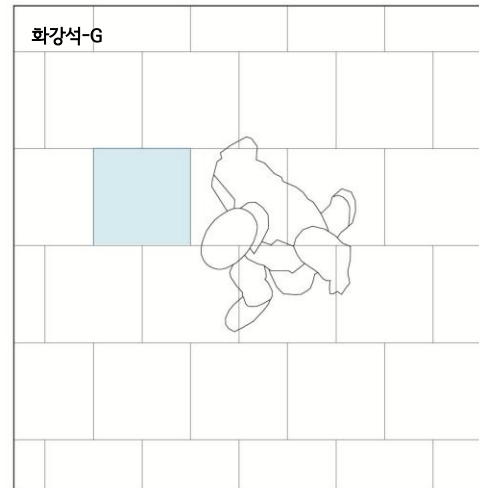
A : 300 x 900
 B : 300 x 600
 C : 300 x 300
 D : 300 x 100



600 x 100

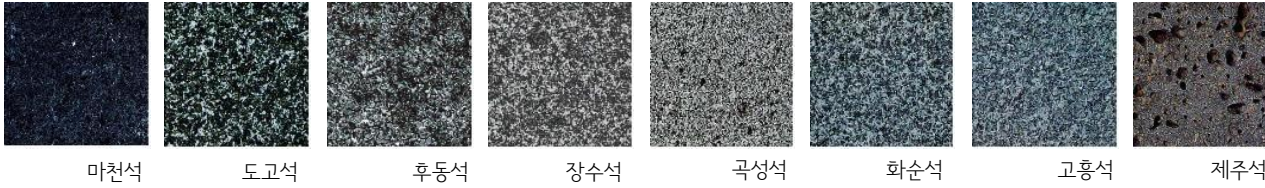


600 x 600



400 x 400

■ 화강석 사용가능 종류

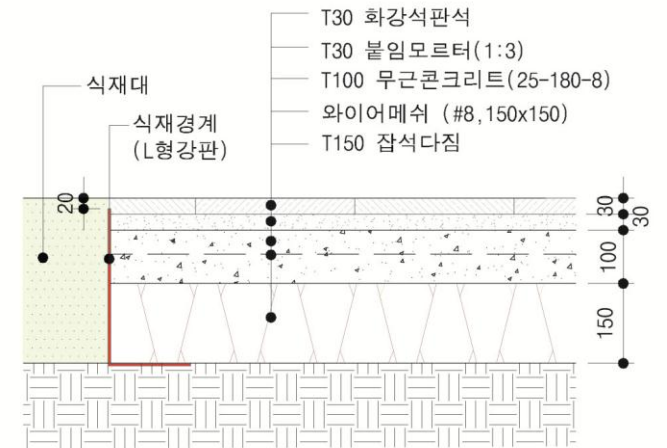


■ 사례사진

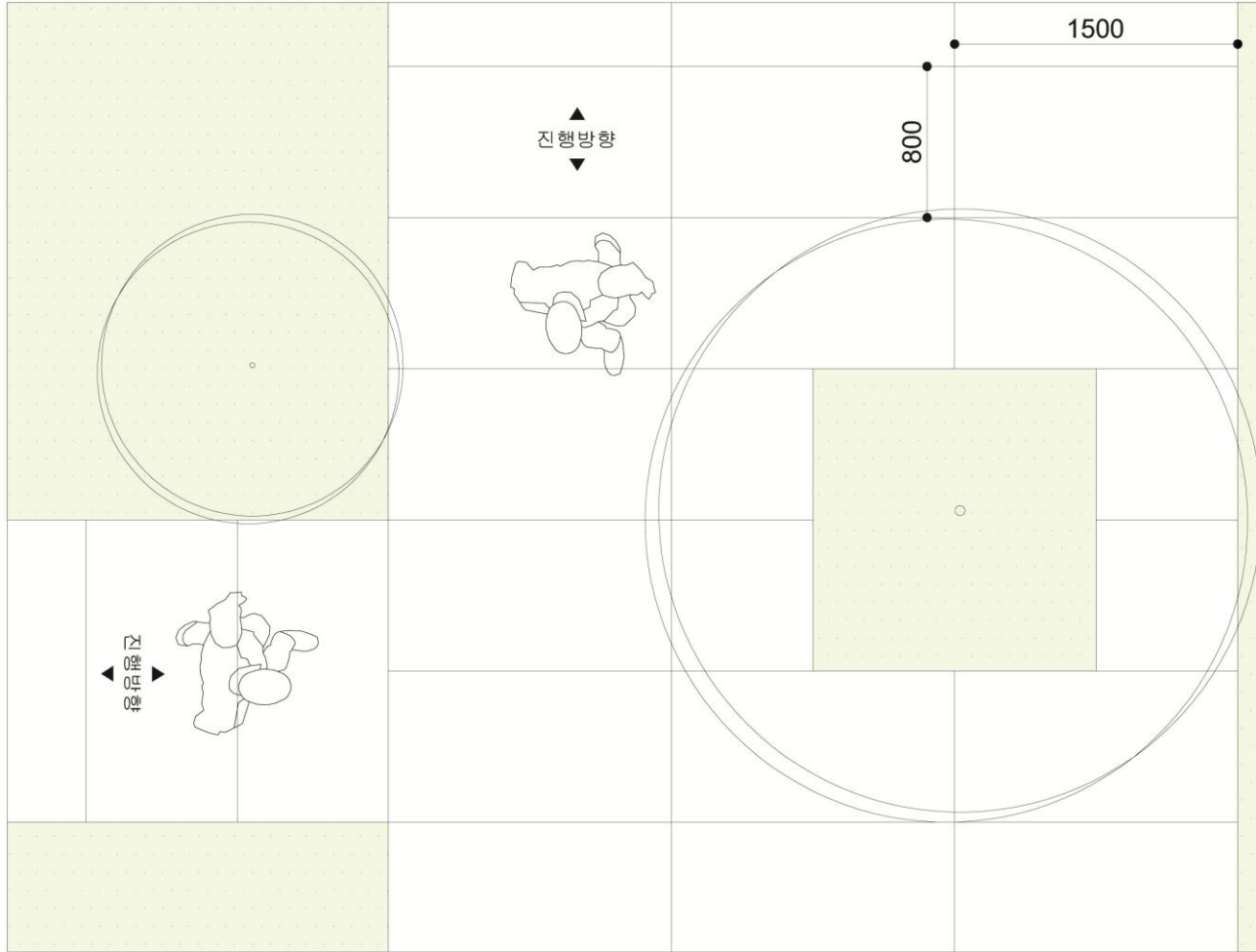


- 화강석포장은 특화가로의 커뮤니티 마당에 사용되는 재료로서 패턴 예시도를 참고하여 시공한다.
- 화강석의 종류는 어두운 색을 지닌 마천석, 도고석, 후동석, 장수석, 곡성석, 화순석, 고흥석, 제주석 중 선택하되 여러종류의 돌을 섞는것은 지양한다.
- 습식공법을 이용하여 시공한다. (단면도참조)
- 화강석 돌마감은 고운도드락다듬 - 거친잔다듬 으로 한다.

■ 단면도



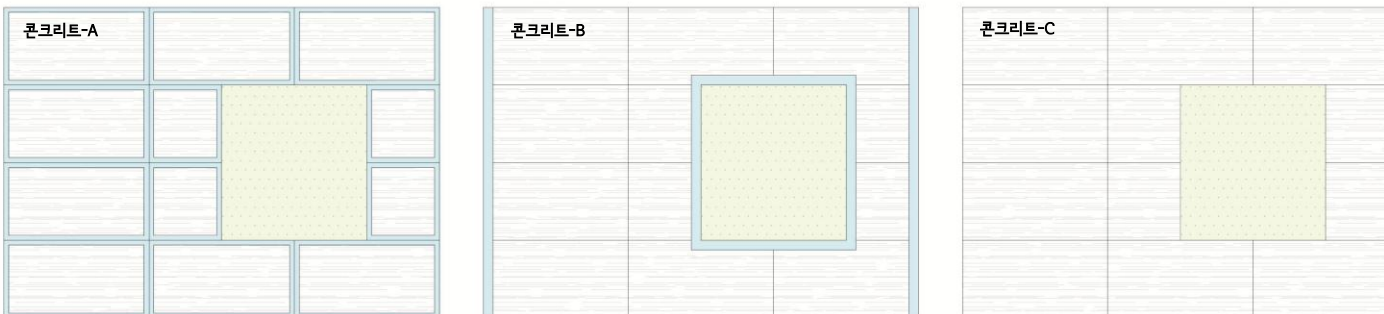
■ 특화가로 및 보행가로



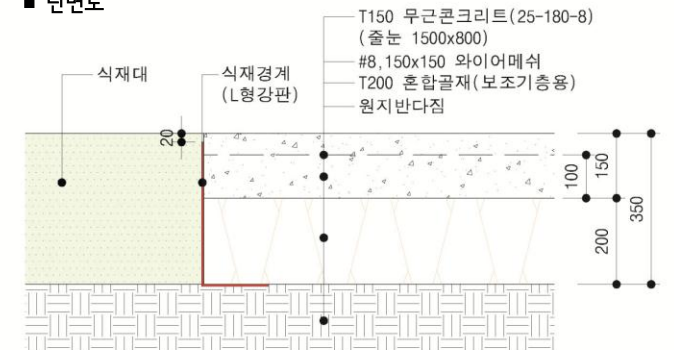
- 광장부는 특화가로의 연속선상의 패턴으로 유지한다.
- 콘크리트 피니쉬 마감은 가는솔 마감을 기본으로 한다. (아래사진참조)
- 가는솔 마감후 계획에 따라 경계부를 흠손으로 정리해준다.(아래사진참조)
- 경계부 처리안함(C) ▶ 다른 재료와 경계부분(B) ▶ 흠손으로 경계부 마감 시 커팅부분(A) 순으로 권장한다.
- 무근콘크리트로 포장하되 와이어메쉬, 다짐, 커팅을 해준다.
- 와이어 매쉬의 위치는 콘크리트 두께(150) 기준으로 바닥에서 2/3지점에 위치시켜야 균열을 방지하는데 최적이다. (단면도참조)
- 특화가로와 보행가로는 진행방향을 고려하여 1500x800 단위로 커팅한다.
- 커팅은 경화과정 초기 수축 균열이 발생하기 전에 한다.
- 식재대와 만나는 부분은 330높이의 L형 강판으로 경계 처리하고 마감부보다 20밀리로 설치하여 보이지 않도록 한다.
- 더운 여름에 타설할 경우 서중콘크리트로 타설하여 갈라짐을 방지한다.



■ 콘크리트 브러시 피니싱

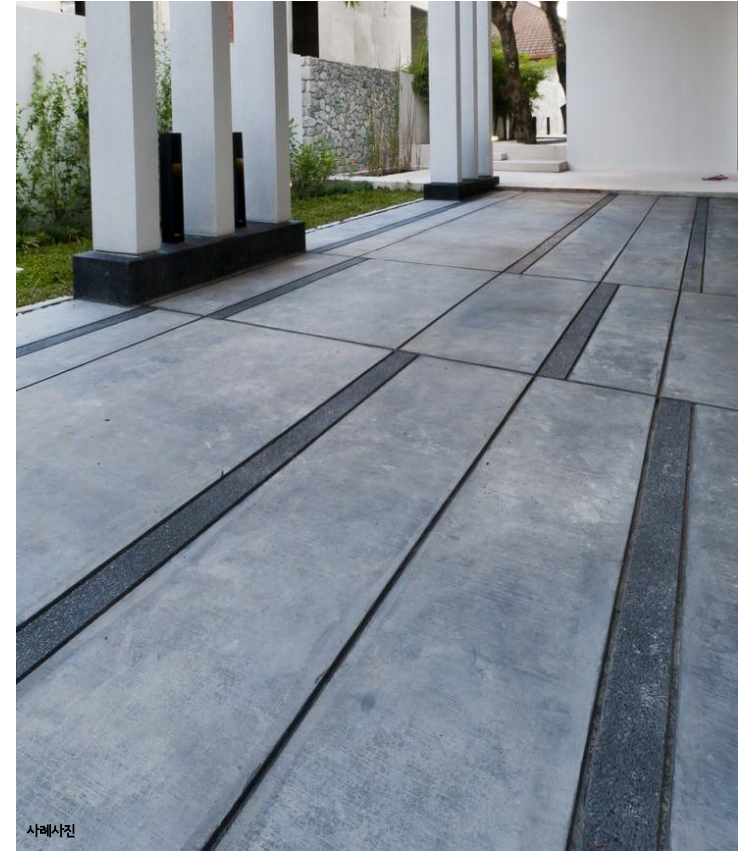
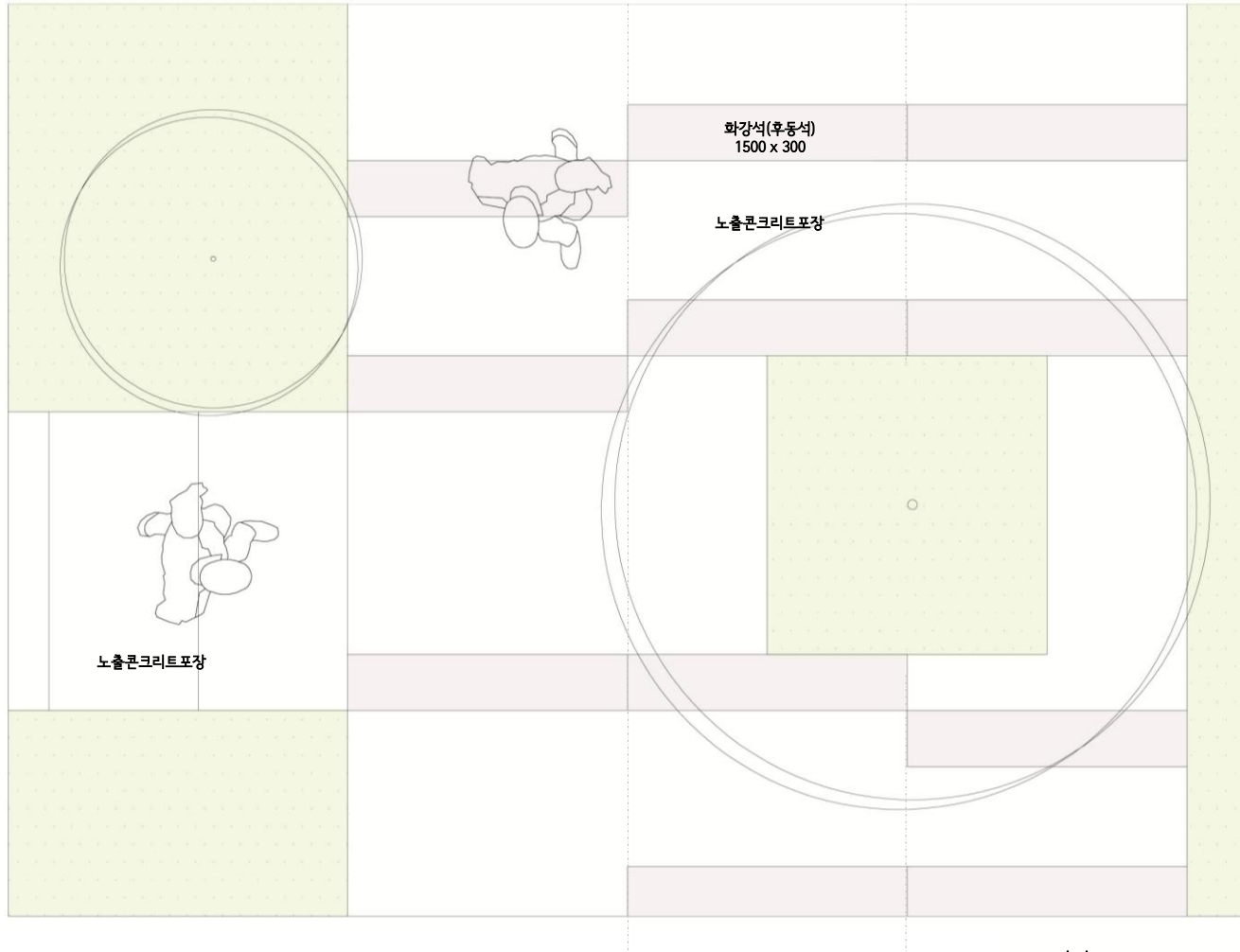


■ 단면도



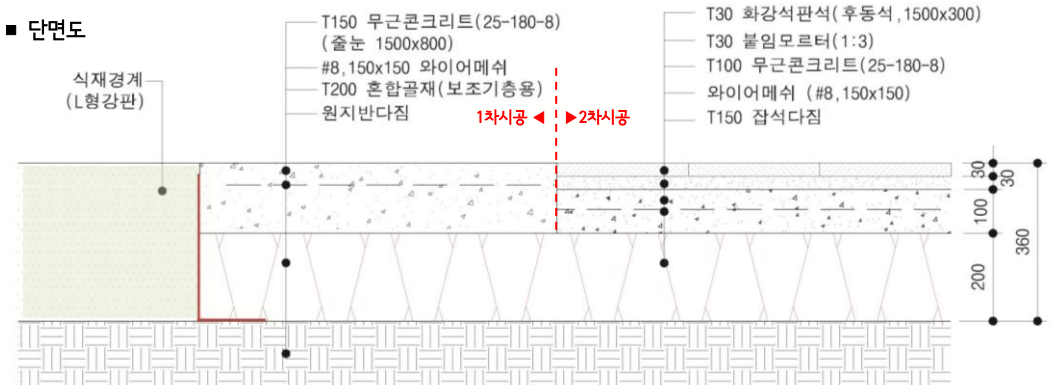
부록 [포장] 화강석과 노출콘크리트 피니쉬 패턴 포장

■ 특화가로 광장부 패턴 예시도



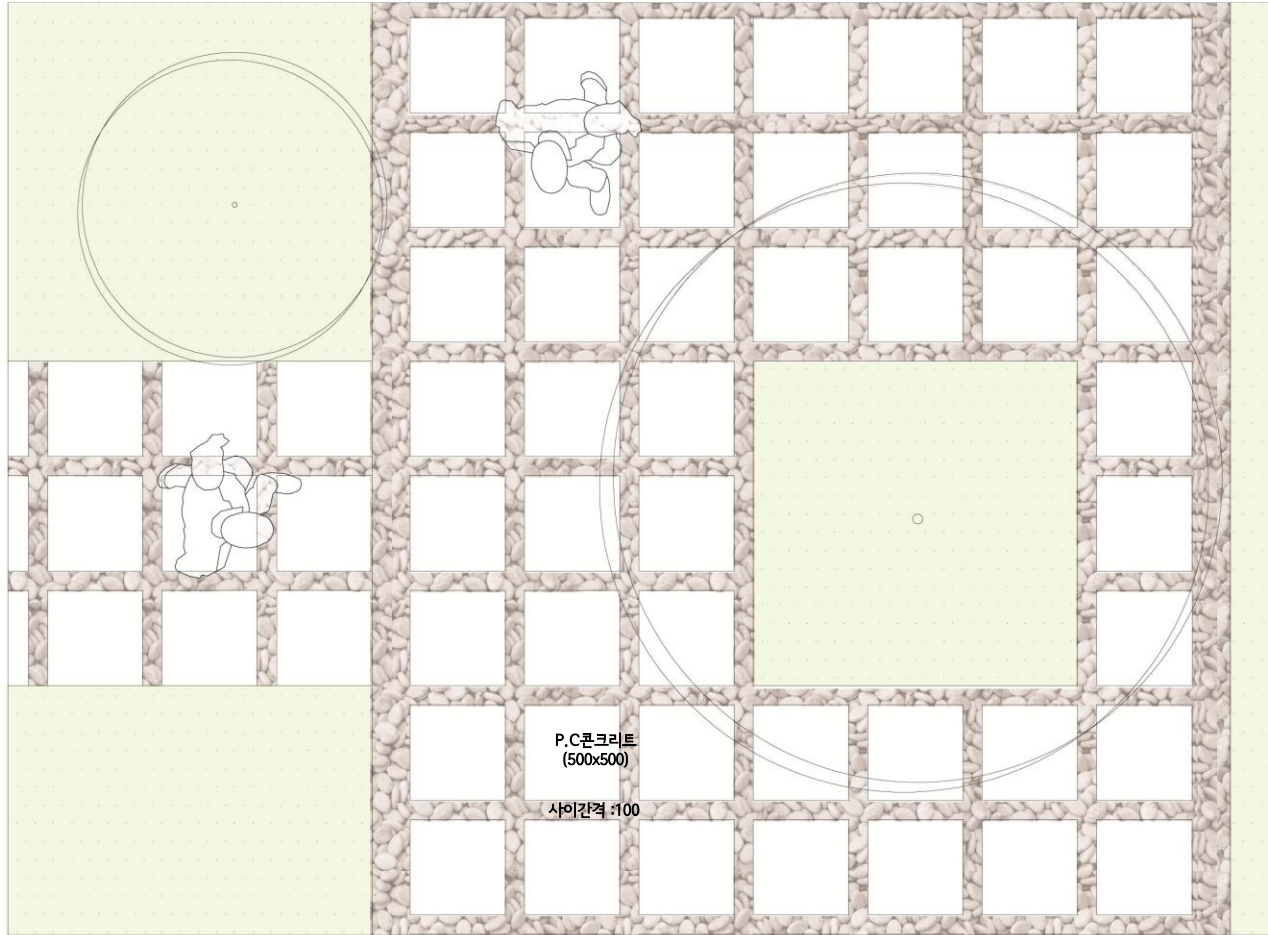
- 노출콘크리트와 화강석을 이용한 패턴포장
- 화강석은 후동석을 사용하고 도드락 고운다듬 마감을 한다.
- 노출콘크리트 포장의 마감은 가는솔질마감으로 한다.
- 가는솔질 마감은 진행방향과 수직방향으로 한다.
- 노출콘크리트 마감을 먼저 진행한 뒤 화강석판석 마감을 진행한다.
- 특화가로와 연결되는 1.5m폭의 보행가로는 노출콘크리트만을 이용한 포장을 한다.
- 노출콘크리트 균열방지를 위해 커팅을 해야 될 경우 화강석의 메지와 같은 선상에 위치하도록 한다.

■ 단면도



부록 [포장] P.C콘크리트 포장

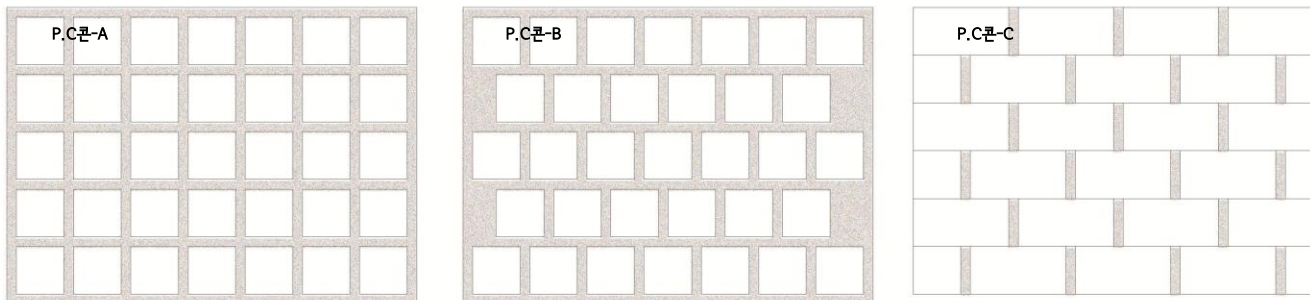
■ 특화가로



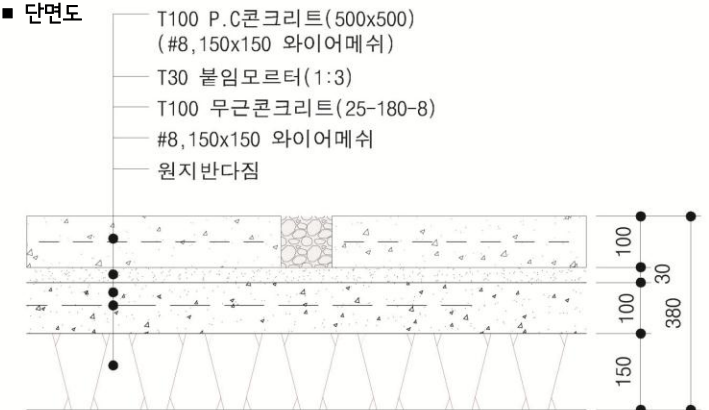
- 블록의 크기는 500x500을 권장하고 사이간격은 100을 기준으로 한다.
- P.C콘크리트 블록 제작시 와이어메쉬와 함께 제작하고 28일 압축강도 27 g/m² 이상, 두께 0.06m, 흡수율 7% 이하로 한다.
- 포장시공시 습식공법을 이용한다. (단면도 참조)
- 콘크리트 블록 사이의 자갈은 자연석 돌자갈 30-50mm를 사용한다.
- P.C콘크리트 블록 사이의 자갈마감은 모르타르 위에 자갈을 깔고 브러시질을 하여 노출시키면서 정리한다.



■ 패턴 예시도



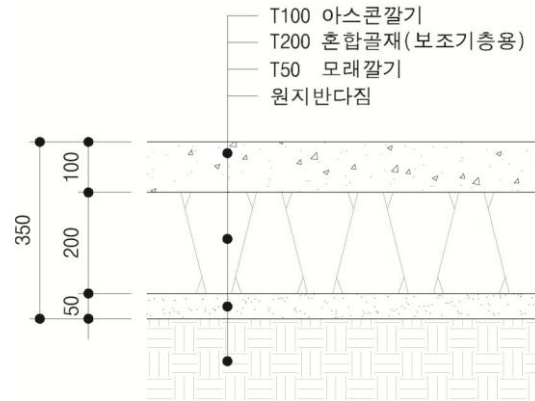
■ 단면도



부록 [포장]

아스콘 포장

- 아스팔트 혼합물은 포설할 표면이 얼어있거나 습윤상태이거나 불결할 때, 또한 비가 내리거나 안개가 낀 날은 시공하여서는 안된다.
- 시공 중 비가 내리기 시작하면 즉시 작업을 중지하고, 기온이 5°C 이하일 때는 시공하여서는 안된다.
- 아스팔트 혼합물의 포설에 앞서 기층면을 점검하여 손상된 부분이 있으면 이를 보수하고, 표면상의 먼지 및 불순물은 완전히 제거하여야 한다.
- 편경사가 있는 구간에서는 도로 중심선에 평행하게, 노면이 낮은 곳에서 높은 곳으로 포설하여야 한다. 또한 직선 구간에서는 도로 중심선에 평행하게, 길어깨 쪽에서 도로 중심선 쪽으로 포설하여야 하며, 종단방향으로는 낮은 곳에서 높은 곳으로 포설하여야 한다.



쇄석 포장

