

제101차 건설기술심의 소위원회 의결사항

심의일자 : 2018. 9. 17.(월)

□ 안건명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의

위 안건에 대한 제101차 서울특별시 건설기술심의소위원회 심의결과, 아래 주요 심의내용 및 위원별 심의의견을 보완 반영하는 조건으로 「조건부채택」 의결함

【주요 심의내용】

- 포장재료를 개선하는 경우 종단 경사도는 물론 횡단경사도도 적정 수준에서 확보할 것
- 데크난간 및 핸드레일 등 시설물은 이용자에 의한 횡하중 등 고려하여 각관 등 체 체결부위 규격을 상향조정하고, 난간은 횡하중에 저항할 수 있도록 구조검토하여 안정성을 확보할 것
- 데크재 고정 볼트 및 기초부 체결 플레이트, 셋트앵카 등 구조물은 내구성이 확보될 수 있도록 녹방지 가공처리 등 설계에 반영할 것
- 시공성(양생기간 단축 및 자재 운반) 개선을 위하여 구조물 기초의 현장 타설(인력비빔)을 PC콘크리트로 대체를 검토할 것
- 숲속놀이터 경사로에는 추락 방지를 위하여 난간 또는 블라드 등 안전 시설 설치를 검토할 것

붙임 : 위원별 채택의견서 각 1부. 끝.

건설기술심의 채택의견서

- 안건명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의
- 분 야 : 조경

항 목	채 택 의 견	비 고
관련법령 적용 적정성		
계획성	1. 기본계획 부분 검토가 필요함 (1) 축지도식 안내판 설치 시 다른 이용자들의 시선을 가리지 않도록 위치 선정 검토 (2) 통합휴게쉼터에서 장애인이나 노약자가 평상형 데크로 옮겨서 이용할 경우 휠체어나 유모차를 보관할 수 있는 공간을 확보하기 바람	
시공성		
유지관리		
안전성	2. 실시설계 부분 검토가 필요함 (1) 조합놀이시설의 휠체어 이동로의 경사가 급한 것으로 판단되므로, 휠체어 이동에 용이한 경사를 적용할 수 있도록 하고, 핸드레일을 설치하여 안전을 도모하는 방안 검토 (2) 포장재료를 개선하는 경우 종단경사도도 중요하지만 횡단경사를 적정 수준에서 확보하는 방안 검토	
경제성		
환경성		
기 타		

2018년 9월 17일

심의위원 : 신 지 훈



건설기술 심의 검토서

○ 안건명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의

○ 분 야 :

항 목	검 토 의 견	비 고
	특별한 의견 없음.	

2018년 9월 17일

심의위원 : 신지훈 

※ 기 지적사항 외 추가의견이 있는 경우에만 작성해 주세요.

건설기술심의 채택의견서

- 안건명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의
- 분 야 : 조경

항 목	채 택 의 견	비 고
관련법령 적용 적정성		
계획성	1. 경사경계석 단차 없도록 사선커팅마감검토 (L-003 경사경계석) 2. 흙먼지떨이기 (L-038) 에어컨 1개소에 2개의 에어컨 설치 가능한지 검토 공원에 동반 이용 시 대기 등 불편해소	
시공성		
유지관리		
안전성		
경제성		
환경성		
기 타		

2018년 9월 17일

심의위원 : 이 애 란 ~~(서명)~~

건설기술 심의 검토서

○ 안전명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의

○ 분 야 :

항 목	검 토 의 견	비 고
2/26	<p>- 권고사항 -</p> <p>추후 사업시의 대형승원 등 규모있는 대수의 이용권으로 영주의 승원 경우 장애유리한 권장하시거나 하차선 등은 여산을 충분히 반영하여 사업을 진행하시기 바랍니다.</p> <p style="text-align: right;">이상.</p>	

2018년 9월 17일

심의위원 : 이 에 선 (인)

※ 기 지적사항 의 추가의견이 있는 경우에만 작성해 주세요.

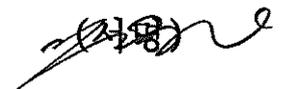
건설기술심의 채택의견서

- 안건명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의
- 분 야 : 토목시공

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성		
시공성	1. L-005~6 정비계획도-03(수도사업소 통과구역) 기존 자연관석을 철거 후 점토블럭포장으로 통일하는 것은 바람직하 나 시공 시 기존 점토블럭과의 품질 차이 및 배수구배 맞추기 등 시 공 상 여러 문제점이 예상 되는 바 기존 점토블럭을 포함하여 전면 교체 하는 것이 바람직하다고 사료됨	
유지관리	2. L-010 정비계획도 - 06(통합휴게공간-산책로) 사고석 포장 철거 후 마사토 다짐은 통일성 측면에서 계획에는 무리 가 없으나 시공 후 초기에 빗물에 의해 유실이 우려 되므로 시공 시 충분한 다짐을 할 수 있도록 도면과 시공에 명기 또는 마사토의 질 감을 갖는 강화토로 재료 변경에 대한 고려바람. 3. 가로등 및 구조물 기초 시공 시 효율적인 시공관리와 미관을 고려하 여 공장제품 사용요망.	
안전성	4. L-015 정비계획도 - 09(부분시설교체-배수로) 기존 스틸그레이팅을 압연강재형으로 교체하는데, 장애인 휠체어나 하이힐을 신은 여성이 빠지지 않을 정도의 간격인지 명기 없음. 확인 및 명기 요망	
경제성	-	
환경성		
기 타		

2018년 9월 17일

심의위원 : 김 영 섭



건설기술심의 채택의견서

- 안건명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의
- 분 야 : 건축계획

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	<p>1. 장애인 주차장</p> <p>(1) 장애인주차구역-1 : 장애인주차장 주차 후 차량 트렁크에 쉽게 접근가능하도록 점토블럭 재포장 구간 (경사슬로프 1/8)을 장애인주차장 2면 모두로 구간연장 필요 (도면번호 L-003, 실시설계용역보고서 p.42)</p> <p>2. 경사로 편의성 증대</p> <p>(1) 무지개터널 상부 주차장 연계 위, 아래 경사로 : 경사도가 급하여 더 완만하게 우회경사로 조성하면서 핸드레일 설치하는 것은 좋은 의견임. 다만 경사로 구간이 100미터 가까운 긴 구간이므로 보행약자, 장애인, 노약자를 위한 중간 휴게공간 필요. (도면번호 L-010 산책로주변 휴게공간같은 간단한 벤치와 평탄구간)</p> <p>(2) 실시설계용역보고서 p.10의 사슴관찰데크 폭 연장, 주차장연계 우회 경사로 조성의 실시설계도면 적용 여부 확인 : 실시설계도면에 해당항목 도면을 찾을 수 없어 포장재, 경사도, 수목 옮김 등에 관한 사항을 알 수 없음.</p> <p>3. 장애인화장실 주출입문</p> <p>(1) 장애인화장실 자동문 : 무장애놀이터 여자화장실 내의 장애인화장실이 유일하게 일반화장실 내에 있어 여닫이문을 열고 들어가야 함. (도면번호 L-018 2번 정비계획도)</p> <p style="text-align: center;">점자블럭으로 유도된 바깥쪽 출입문을 자동문으로 변경하는 방안 검토 (타 장애인화장실과의 형평성 및 편의성 증대) - 현재 출입문이 약간 안쪽으로 들어가있어서 자동문 포켓 형성이 어려울 경우 외벽쪽으로 문을 바깥 쪽 빼고 외벽에 별도 포켓을 부착하면 휠체어 출입가능한 자동문 가능함 상대 </p> <p>4. 기타 편의시설 및 서비스</p> <p>(1) 장애인을 위한 전동휠체어/스쿠터 급속충전기 : 방문자센터 혹은 장애인주차장 근처에 전동휠체어/스쿠터 급속충</p>	

	<p>전시시설 검토</p> <p>(2) 경사로 핸드레일 : 장애인 등이 이용하기 쉬운 아래쪽 손잡이와 점자표지판 추가 검토</p> <p>(3) 앱을 통한 수목, 편의시설 위치안내 : 현재 '스마트 서울맵'에 안전시설물 위치정보 통합정보가 올라가 있어 서울숲내 CCTV, 비상벨 등 설치물이 통합관리되고 있음. 따라서 사업 관리운영계획에 제시한 무장애친화공원에 관한 시설문, 편의시설 등의 정보와 이용자 가이드라인(접근방법, 경로) 등을 기존 앱 인프라를 통해 연동하면 시너지효과가 있을 것임. <i>김도원 11/27</i></p> <p>5. 포장공사 도면 필요 : 고무칩포장, 흙포장 등 238,000천원의 개략공사비가 접하였으나 전체적인 포장도면 및 포장수량집계표가 없어 검토 불가 <i>김도원 11/27</i></p>	
시공성	-	
유지관리	-	
안전성	<p>6. 점자블럭</p> <p>(1) 점자블럭 비돌출마감 : L-017~020에 나와있는 점자블럭 1/10 상세도에 주변 마감높이와 점자블럭 마감높이가 동일하여 점자블럭이 돌출되지 않는 것이 도면에 표현되어 있지 않음.</p> <p>7. 장애인주차구역 안전성 확보</p> <p>(1) 장애인주차구역-2 : 장애인주차장 주차 후 차량 트렁크에 쉽게 접근가능한 방법과 옆 보도블럭까지 안전하게 이동할 수 있는 방법 모색. (도면번호 L-004, 실시설계용역보고서 p.42)</p>	



장애인 주차구역 후면접근 예시그림

위와 같이 별도 이동경로 확보하면 가장 좋고 안되면 주차구역 앞을 보행가능구간 도색으로라도 안전구역 확보하는 방안 검토.

경제성	-	
환경성	-	
기 타	-	

2018년 9월 17일

심의위원 : 이 윤 경 

건설기술심의 채택의견서

- 안건명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의
- 분 야 : 유관부서

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	1. 수도사업소 통과 구역 포장계획 재검토 필요 (1) 기존 자연석 포장 철거 후 계획된 점토블럭 포장 색상은 주변 산책로 포장색깔과 비슷한 색상으로 선정 검토 (2) 기존 점토블럭 포장구간은 현재 침하 정도가 심하여 존치 보다는 철거를 검토하고, 자연석 철거 후 도입하는 포장재질과 동일한 것으로 계획 ※ 철거하는 자연석과 점토블럭은 상태가 양호하므로 재활용 검토 ▶ 도면L-006 정비계획도-03 2. 기존 석재 블라드 제거 후 연성 블라드 설치 시 점토블록 파손으로 인해 재포장이 어려우므로, 점토블럭 포장 계획 반영 필요	
시공성	1. 숲속놀이터 회전놀이대 하부 구조 및 조립 상세도 보완 ▶ 도면L-025 시설물상세도-03 2. 장애인 주차장 인근에 설치 계획된 흙먼지 털이기 기초 상세도면 보완 ▶ 도면L-038 시설물상세도-16	
유지관리	1. 통합 휴게공간(거울연못) 산책로 기존 사고포장 철거 후 마사토 다짐은 빗물에 의해 유실 우려가 있으므로 강화마사토로 적용 검토 2. 통합놀이터 동측 파고라 아래 음수대(모래놀이에 이용)가 있으므로 당초 계획된 고무칩 포장보다는 점토블럭 포장으로 검토	
안전성	1. 숲속놀이터에 도입되는 놀이시설물은 「어린이놀이시설 안전관리법」에 적합할 것 2. 숲속놀이터 조합놀이대 원통형 미끄럼틀 일부는 투명한 통으로 변경 필요 3. 숲속놀이터 경사형 미끄럼틀 진입 램프 목재 난간대 재검토 필요 (1) 도입된 가로형 난간대는 어린이들이 밟고 넘어 다닐 수 있으므로 세로형으로 검토 필요 (2) 장애인이 경사형 미끄럼틀에 도착 시 휠체어에서 내릴 때 잡고 내릴 수 있는 미끄럼틀 보조 바 필요 ▶ 도면L-027 시설물상세도-05	미끄럼틀 안전성 검토
기 타	1. 숲속놀이터에 계획된 고무칩 포장 바닥에 어린이들이 함께 놀 수 있는 사방치기 등 놀이용 패턴 추가	

2018년 9월 일

심의위원 : 공원녹지정책과장 유영봉 (서명)
 代 비서

건설기술심의 채택의견서

○ 안건명 : 서울숲 무장애 친화공원 조성사업 설계심의

○ 분 야 : 종합

항 목	채 택 의 견	비 고
계획성	<p>1. 무장애 친화공원조성을 위한 사업임을 감안 배수로 덮개 교체시 배수로 벽체와 기존 흠포장면에서 발생하는 단차부분에 대한 시공방안도 검토 반영할 것(배수로 양단 포장면 보수 등)</p> <p>2. 통합휴게공간-피크닉장 (1) 피크닉 테이블A 2개를 추가설치하는 공간에는 그늘 확보를 위하여 그늘을 제공할 수 있도록 키큰나무 추가 식재를 검토할 것 (도면번호 L-009)</p> <p>3. 거울연못 주변 토사유실 방지 대책 마련 (1) 기존의 사고석 포장을 흠포장(마사토)으로 변경하는 구간중 생태수로 연결구간은 산책로변 마감부에 토사유실이 되지 않도록 대책 마련 필요(도면번호 L-010)</p> <p>4. 녹지와 포장면이 접하는 부위는 포장면을 녹지 보다 높게 계획하여 빗물의 녹지로 유입을 유도하고 토사가 포장면으로 흘러내리지 않게 계획 할 것</p> <p>5. 장애인전용주차장은 보행안전통로를 통해 차도를 이용하지 않고 차량간섭 없이 시설물에 안전하게 접근할 수 있도록 계획할 것</p> <p>6. 화장실에 노약자 및 여성을 위한 편의시설 설치를 검토할 것 - 비상호출장치, 화장실 사용여부 인식표시, 손 건조기, 대소변기 및 세면대 상부(주변)에 소지품을 올려놓을 수 있는 선반, 후크 등 편의시설을 설치 검토</p> <p>7. 다목적 화장실 입구에는 휠체어사용자, 노인, 임산부, 유아를 동행한 사람 이외에는 사용을 양보해 달라는 안내표시 설치</p>	
시공성	<p>8. 데크 및 부속자재에 대한 내부식성을 고려한 시공방안을 검토 할 것</p> <p>9. 원주목 경계, 원주직재 및 데크재 등 목재시설물에는 도면에 목재종류 및 지정색 등 명시할 것</p>	

	<p>10. 주차장 입구에 설치하는 흠먼지 털이기(도면에는 에어건)는 명칭의 통일, 정확한 위치 및 기호를 도면(도면번호 L-013)에 명시하고, 상세도면에 전기인입 상세도를 추가할 것(L-038)</p> <p>11. 무장애 휴게쉼터의 목재데크C는 도면에 기호를 명시할 것</p> <p>12. 블라드 상세도(L-036)는 블라드 정비계획도(L-016)에 포함시킬 것</p> <p>13. 목재평상 마구리 부분(원형)의 하드우드 시공 가능성에 대해 검토할 것</p>	
유지관리	<p>14. 안내시설(시설안내판)의 플레이트는 유지관리 및 기존 안내체계 등 고려하여 강판에 실사출력 시트 사용을 검토할 것</p>	
안전성	<p>15. 숲속놀이터 목재데크 램프B(도면번호 L-012)</p> <p>(1) 목재데크 램프B 설치 구간중 기존계단참을 이용하는 부분은 계단참 하행 부분에 휠체어 등 추락(진입) 방지를 위한 시설 설치 필요</p> <p>(2) 목재데크 램프B 종점에는 장애인이 휠체어에서 미끄럼으로 이동하는데 도움이 될 수 있도록 난간 및 핸드레일 등 보조시설의 설치를 검토할 것</p> <p>16. 블라드 교체</p> <p>- 계단부 상단에 설치되므로 야간 추락, 충돌사고 등 안전사고 위험을 감안 시인성이 충분히 확보되는 블라드를 설치 할 것</p> <p>17. 데크난간 및 핸드레일 등 시설물은 이용자에 의한 횡하중 등 고려하여 각관 등 체결부위 규격을 상향조정하고 T형강 등 보완하여 안정성을 확보할 것</p> <p>18. 데크재 고정 볼트 및 기초부 체결 플레이트, 셋트양카 등 구조물은 내구성이 확보될 수 있도록 녹방지 가공처리 등 설계에 반영할 것</p>	
기 타	<p>19. 본 사업시설 특성에 부합되는 유지관리 메뉴얼을 작성 보완할 것-</p>	

2018년 9월 17일

심의위원 : 기술심사담당관

