

가. 일반현황

용역명	2020학년도 포천노곡초 제3종 시설물 상반기 정기 안전 점검 용역	점검기간	2020. 4. 01 ~ 2020. 4. 29		
관리주체명	노곡초등학교	대표자	노곡초등학교 교장		
공동수급	독자수행	계약방법	수의계약		
시설물 구분	건축물	종류	건축물	종별	3층
준공일	1997년 2월 24일(시설물대장)	점검금액 (천원)	₩1,240 (VAT별도)		
시설물 위치	경기도 포천시 이동면 성장로 869번길 4	시설물 규모	지상 2층		

나. 점검 실시결과 현황

중대결함	점검일 현재 구조적인 중대결함은 없는 것으로 조사됨.				
점검 주요결과	<p>1. 자료수집 및 분석 본 정기안전점검 대상시설물은 경기도 포천시 이동면 성장로 869번길 4에 소재한 학교 건축물로서 1997년 2월 24일 준공 후 지상2층, 건축연면적 1,932m²의 교육연구 및 복지시설 용도로 사용 중이며, 시설물의 안전관리에 관한 특별법에서 정하는 점검대상 3층 시설임.</p> <p>2. 균열 및 결함현황 2층 계단실 벽체 전면에 수직, 수평균열이 존재하고, 2층 보육실과 3학년 교실 사이 복도바닥 높이차이가 나는 부위에 균열이 존재함.</p> <p>3. 평가결과 본 건축물의 안전등급은 83점 『B등급』으로 보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나, 기능 발휘에는 지장이 없으며, 내구성 증진을 위하여 보수가 필요한 상태로 평가됨. 이에 정밀안전점검 및 정밀안전진단 등은 현재 필요하지 않으며, 시설물의 사용성에 문제가 없는 것으로 판단됨.</p> <p>4. 유지관리 시 특별한 관리가 요구되는 사항 중축부위 치장벽돌 및 측벽 부분 변형 증가 시 즉시 교체 시공이 필요한 것으로 판단됨.</p> <p>5. 안전등급 변경 없음</p>				
	주요 보수보강	<p>구조체 건식균열 : 표면처리 공법 및 에폭시그라우팅 보수 구조체 습식균열(누수) : 발포우레탄 보수 비구조체 균열 및 결함 : 탄성 실런트 보수 바닥 표면 균열 및 결함 : 표면처리 및 프라이머 도포 후 표면강화제 도포 및 도장마감 뽕칠마감 탈락 : 이물질 제거 후 뽕칠 시공</p>			

다. 책임(참여)기술자 현황

구분	성명	과업 참여기간	기술등급
책임기술자	이은진	2020. 04. 01 ~ 2020. 04. 29	특급
참여기술자	윤정훈	2020. 04. 01 ~ 2020. 04. 29	특급
참여기술자	유은정	2020. 04. 01 ~ 2020. 04. 29	특급
참여기술자	지규선	2020. 04. 01 ~ 2020. 04. 29	특급
참여기술자	김가연	2020. 04. 01 ~ 2020. 04. 29	초급
참여기술자	윤영찬	2020. 04. 01 ~ 2020. 04. 29	기타

라. 참고사항

- 차기 정기 안전점검 : 2020년 하반기

정기점검 체크리스트

시설물명	노곡초등학교	관리주체	(주)소나무구조안전 건축사사무소
준공년월일	1997년도 2월 24일	최종점검년월일	2020년 04월 01일
점검항목		점 검 결 과	
건 축 구조물	용도변경	X13~X14, Y2~Y3 학습도움실이 체력단련실로 바뀜	
	구조부재 변경	해당사항 없음	
	주변조건 변경	해당사항 없음	
	균열발생현황	지붕층 벽체, 비구조벽체의 건식균열, 접합균열, 조적균열, 미장균열 계단실 벽체의 접합균열 및 건식균열 1~2층 벽체 수직균열 및 수평균열	
	누수·백태현황	2층 슬래브, 벽체, 외부벽체 일부	
	철근 부식 상태	해당사항 없음	
	강재구조 노후상태	해당사항 없음	
	마감재 상태	지붕층 벽체 마감균열 발생, 1~2층 벽체 마감균열 발생 2층 슬래브 단 차이 발생, 외벽 일부구간 누수 및 도장박리 발생	
부대 시설	지반(포장)상태	해당사항 없음	
	옹벽(축대)상태	해당사항 없음	
	담장상태	해당사항 없음	
	기타	해당사항 없음	
특기사항			
점검자 의견		대상시설물의 육안조사결과 지붕층, 계단실, 외부벽체에서 구조부재 및 비구조부재에 균열, 누수, 마감탈락이 발견된 상태이나 시설물 전반의 구조안전성에는 문제가 없는 양호한 상태로 판단된다.	

점검일자 : 2020년 04월 01일

점검자 : 이 은 진

정기점검 실시결과 요약표

건물명	부재(부위)	점검결과	조치 필요사항
신북초등학교	1. 균열발생현황	1) 지붕층 벽체, 비구조벽체의 건식균열, 접합균열, 조적균열, 미장균열 2) 계단실 벽체의 접합균열 및 건식균열 3) 1~2층 벽체 수직균열 및 수평균열	구조 안전성을 우려할 상태는 아니나, 미관 및 내구성 확보를 위하여 보수계획을 수립하여 조치 바람.
	2. 누수 · 백태현황	1) 2층 슬래브, 벽체, 외부벽체 일부	
	3. 마감재 상태	1) 지붕층 벽체 마감균열 발생 2) 1~2층 벽체 마감균열 발생 3) 2층 슬래브 일부 단 차이 발생 4) 외벽 일부구간 누수 및 도장박리 발생	
	4. 강재구조 노후상태	해당사항 없음	

정기점검결과표

1. 일반사항

1.1 관리사항

- 1.1.1 시설물명 : 노곡초등학교
- 1.1.2 점검일시 : 2020년 04월 01일
- 1.1.3 위 치 : 경기도 포천시 이동면 성장로 869번길 4
- 1.1.4 소 유 주 : 노곡초등학교 교장
- 1.1.5 관리주체 : 노곡초등학교
- 1.1.6 점 검 자 : (주)소나무구조안전건축사사무소
- 1.1.7 전회점검기간 : 2019. 8.26. ~ 2019. 10. 31.
- 1.1.8 전회점검자 : 사단법인 대한산업안전협회
- 1.1.9 시설개요

대지면적	14,089m ²	건축면적	957m ²
건축연면적	1,932m ²	층수	1 동
구조형식	철근콘크리트조	최고높이	15m
설계자	-	주용도	교육연구 및 복지시설
시공자	-	종별	3종
감리자	-	공사기간	-
사용검사일	1997년 2월 24일	준공후 경과년수	약 23년 2개월

※시설물 관리대장 사본에 준함

1.1.10 설계도서 보관실태

(1) 설계도서 등

- 1) 준공도면 (건, 토, 전, 설비)보관실태 : 양호 보통 형식적
- 2) 시방서(일반.특기) 보관실태 : 유 무
- 3) 구조계산서 보관실태 : 유 무
- 4) 지질조사서 보관실태 : 유 무
- 5) 시공당시 시공관계철 : 유 무
- 6) 도서보관함 설치 유무 : 양호 보통
- 7) 재하시험 유무 및 보고서 : 유 무
- 8) 인.허가 서류 : 유 무

(2) 건축물 관리 대장 등

- 1) 작성 유무 및 보관실태 : 유 무
- 2) 내용 갱신 유무 : 유 무

(3) 시설물 유지관리 계획 등

- 1) 1, 2종 구분 유무 : 3종 시설물
- 2) 유지관리 계획서 작성 유무 : 유 무
- 3) 정기점검 실시 유무 : 유 무
- 4) 정기점검 실시자 자격 : 유자격자 무자격자 학력경력자

(4) 시설물별 구조상태

- 1) 최고높이 : (15)m
- 2) 일반층 층고 : 층고 (3.3)m
- 3) 기둥(벽체)간격 : 일반 (4.5)m

2. 점검결과

2.1 일반 점검사항

분야	점검내용	점검결과		발생 (건) 시기	유형	크기	비고 (위치, 상태, 조치내용)
		없다 (양호)	있다 (불량)				
건 축 분 야	<input type="checkbox"/> 바닥 포장부위 침하 및 균열 현상	○					
	<input type="checkbox"/> 건물전체의 부동침하현상(기울어짐 현상)	○					
	<input type="checkbox"/> 외부 응벽(축대)의 균열 및 변형 현상	○					
	<input type="checkbox"/> 건물주변 토량 침하현상	○					
	<input type="checkbox"/> 하수관로 및 맨홀의 배수, 청소 상태	○					
	<input type="checkbox"/> 외벽의 전도 위험 부위	○					
	<input type="checkbox"/> 외벽 모르터 또는 콘크리트의 탈락부위	○					
	<input type="checkbox"/> 외벽 창문 유리의 파손	○					
	<input type="checkbox"/> ROOF DRAIN의 상태	○					
	<input type="checkbox"/> 옥상에 하중(물건)의 과적 여부	○					
	<input type="checkbox"/> 내부 창,문의 작동상태	○					
	<input type="checkbox"/> 건물 내부의 진동 여부	○					
	<input type="checkbox"/> 천정재(텍스류)의 탈락 및 갈라짐 상태	○					
	<input type="checkbox"/> 벽지 및 천정지가 찢어진 곳 유무	○					
	<input type="checkbox"/> 실내의 하중(물건)의 과적 여부	○					
	<input type="checkbox"/> 건물에서 똑똑하는 소리	○					
	<input type="checkbox"/> 녹물이 흘러 나오는 곳의 유무	○					
	<input type="checkbox"/> 코킹이 갑자기 떨어진 곳의 유무	○					
	<input type="checkbox"/> 담장의 전도징후	○					
	<input type="checkbox"/> 돌출물(간판, 안테나 등)의 탈락현상	○					
<input type="checkbox"/> 지하수 배수펌프 작동상태	○						
<input type="checkbox"/> 안전난간의 견고성	○						

2.2 건축물의 형태 및 용도 변경사항

구분	변경사항		위치 (해당 동.호수)	비고
	변경전	변경후		
평면변경				해당없음
입면변경				해당없음
단면변경				해당없음
용도변경	학습도움실	체력단련실	X13~X14, Y2~Y3	

2.3 구조부재 변경 현황사항

구분	변경사항		위치 (해당 동.호수)	비고
	변경전	변경후		
기둥(벽)				해당없음
보				해당없음
슬래브				해당없음
지붕				해당없음
계단				해당없음

2.4 주변조건의 변경사항

구분	변경사항		위치 (해당 동.호수)	비고
	변경전	변경후		
사용하중				해당없음
기초 및 지반조건				해당없음
주변환경				해당없음

2.5 균열 발생현황

- 1) 지붕층 벽체, 비구조벽체의 건식균열, 접합균열, 조적균열, 미장균열
- 2) 계단실 벽체의 접합균열 및 건식균열
- 3) 1~2층 벽체 수직균열 및 수평균열

2.6 누수.백태 현황

부 위	정 도	비 고 (원인추정, 발견시기)
외부 치장벽돌	중	-

2.7 철근 부식 상태

부 위	정 도	비 고 (원인추정, 발견시기)
-	-	해당없음

3. 기타 점검 주요사항 (유지관리자와 면담 또는 확인)

- (1) 옥외(Wall): 견고 불량 관계없음
- (2) Curtain Wall 설치의 견고성 : 견고 불량 관계없음
- (3) 문과 창호 개폐시 뻑뻑한 상태 : 없다 일부 있다.
- (4) 계단 안전난간 견고성 안전도 : 양호 보통 불량