

시설물관리대장(교량)

시 설 물 번 호	BR2017-0000439
관 리 번 호	
시 설 물 명	남전천교
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소 유 자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보 관 자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호		시설물명		노선		시설물분류							
						구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상				
BR2017-0000439				남전천교		시도	비봉~매송간 도시고속도로	최대경간장 50M이 상의 교량(한 경 간 교량 제외)	1종	교량	무				
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체		관리주체구분			소유자		소유자구분				
경기도	화성시	비봉면 양노리 826-3		화성도시고속도로 (주)	공공			민간	화성시	공공			민간		
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업	V		중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업			
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일		하자담보책임 만료일		2. 상세제원		3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력		4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록	
		2017년 06월 30일		2027년 06월 29일		유		유		유				dscf2368.jpg dscf2281.jpg	
설계기간				설계자		공사기간			시공자			총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27				(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30			현대엔지니어링(주)			2,506			
내진정보	내진설계 대상 유무			내진설계 적용 유무			적용내진설계기준			내진성능평가 실시 유무			내진보강 유무		
	불명			적용						불명			불명		
영21조대상	감리기간			감리자(책임감리원)			사업주체(발주자)			공사명			공사감독·공사관리관		
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30			곽건			화성도시고속도로(주)			비봉~매송간 도시고속도로 민간 투자사업			화성시		
기타 기본현황															
작성일				작성자				최종 수정일				최종 수정자			
2017년 07월 07일				화성도시고속도로(주) (인)				2017년 07월 18일				김동민			
비고															

2. 상세제원

시설물명		교량 시점위치(읍면동리까지 기입)			교량 종점위치(읍면동리까지 기입)			설계활하중	허용통행하중
남전천교		경기도 화성시 비봉면 양노리 826-3			경기도 화성시 비봉면 양노리 826-3			DB-24/DL-24	43.2 ton
연장			폭(m)			차로수			내진 설계적용여부
길이(m)	경간수	최대	보도	차도	계	상행	하행	계	
100	2	50		20.9	20.9	2	2	4	적용
상부구조	경간구성		2@50 = 100						
	구분	경간형식			받침종류		신축이음종류		하부통과 제한높이(m)
	대표	V-BEAM			고무받침		모노셀 조인트		5
	기타								
하부구조	구분	교각			교대		교차노선 (또는 교차하천)	교차하천 최고수심(m)	
		형식	기초형식		형식	기초형식			
	대표	T형교각식(T)		말뚝기초		역T형	말뚝기초	남전천	
	기타								
하천해상교량 해당여부		비해당		부착시설내용					
기타 상세제원									

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	3,870	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	4,100	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	1,085	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	1,085	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	1,080	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-21	1,080	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-04	1,161	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	1,800	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 난간/연석 보수부 재균열, 신축이음 후타재 균열/하부 누수, 교량받침 콘크리트 미세균열, 가로보 마감불량, 교대 단면파손, 교각 보수부 재균열 및 신규균열 등의 손상이 조사됨. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되어, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직함.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	표면처리, 유도배수, 단면보수, 점검로 교체	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	1,800	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 난간/연석 보수부 재균열, 신축이음 후타재 균열/하부 누수, 교량받침 콘크리트 미세균열, 가로보 마감불량, 교대 단면파손, 교각 보수부 재균열 및 신규균열 등의 손상이 조사되었다. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되어, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직하다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 유도배수, 단면보수, 점검로 교체	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 방호벽, 신축이음 후타재, 교대, 교각, 거더, 바닥판 등에서 균열/철근노출/파손/백태 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	균열보수	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	4,257	-외관조사의 주요 손상은 방호벽 균열, 신축이음 후타재 균열, 본체 녹발생, 거더 및 가로보 균열, 박리, 교대 및 교각 균열, 망상균열, 균열부 백태, 철근 노출, 파손 등의 손상이 조사되었다. -금회 확인된 손상들은 시공 당시 발생한 초기결함과 공용 중 발생한 결함으로 조사되어 손상물량의 증가는 없었고, 교량의 안전성에 직접적인 영향을 미치는 중대결함의 발생은 없는 것으로 분석되었다. -상태평가를 실시한 결과, 현재 시설물의 상태는 양호한 상태인 『B』(0.205)등급으로 평가되었다.	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 표면처리, 주입보수, 청소, 단면보수, 제거후 단면보수	김무열

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				-본 시설물은 공용기간 증가에 의해 손상과 열화가 증가할 수 있으므로, 지속적인 유지관리가 필요하며, 초기 발생된 손상(결함)에 대해서 내구성 확보와 기능유지를 위한 적절한 보수보강이 이루어진다면 시설물의 공용에는 지장이 없을 것으로 판단된다.	
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 표면처리, 주입보수, 청소, 단면보수, 제거후 단면보수	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 방호벽, 신축이음 후타재, 교대, 교각, 거더, 바닥판 등에서 균열/철근노출/파손/백태 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	- 균열보수	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	2020년 정밀안전점검 및 2020년 하반기 정기점검시 조사된 방호벽, 신축이음후타재, 교대, 교각, V-beam 등 콘크리트 균열, 파손, 재료분리, 백태 중 일부(V-BEAM균열)가 보수되고 대부분 보수되지 않은 상태이나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 하자보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	신축이음 후타재 균열보수	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	1,085	2020년 정밀안전점검 조시기 발생한 방호벽, 신축이음후타재, 교대, 교각, V-beam 등 콘크리트 균열, 파손, 재료분리, 백태 중 일부가 보수되고 대부분 보수되지 않은 상태이나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 하자보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	신축이음 후타재 균열보수 및 교좌장치 녹제거 후 재도장	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	4,510	- 교면포장: 상태양호 - 방호벽 : 균열, 망상균열, 백태, 철근노출, 녹발생, 파손 - 배수시설: 상태양호 - 신축이음: 후타재 균열, 본체 녹발생 - 바닥판: 마감불량, 와이어미제거 - 거더 및 가로보: 균열, 망상균열, 백태, 박락 파손 굽힘, 재료분리, 흠에움 미처리	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				- 교량받침: 우수축물탈 박리, 받침콘크리트 균열, 받침콘크리트 재료분리, 잡철물 미제거, 받침콘크리트 파손 - 교대 및 교각 : 균열, 망상균열, 균열부 백태, 보수부 박리, 재료분리, 잡철물 미제거 및 철근노출, 파손 및 굽힘 흠에움 미처리, 누수흔적 토사퇴적, 체수 - 점검시설 : 상대양호	
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	1,085	2019년 상반기 조사시 발생한 교대, 교각, V-beam 등 콘크리트 미세균열 중 V-beam 미세균열은 보수가 완료되어 양호하며, 그 외 교대, 교각은 균열(0.3mm)이하 균열이 다수 발생하였으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되므로 균열의 확대 및 진전여부 등 지속적인 관리를 요함.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	교좌장치 녹 재도장 필요	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	1,085	- 2018년 하반기 조사시 발생한 신축이음 후타재, 난간, 교대, 교각, V-beam 등 콘크리트 미세균열 중 신축이음 후타재 균열외 대부분 보수되지 않았고, 일부 교좌장치에 녹이 발생되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되므로 균열의 확대 및 진전여부 등 지속적인 관리를 요함. - 교좌장치 녹 재도장 필요	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	교좌장치 녹 재도장 필요	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	1,085	대체적으로 양호하며 신축이음 후타재, 난간, 교대, 교각 등 콘크리트에 미세균열이 발생되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	방호벽, 신축이음 후타재, 교각 미세균열 발생	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하나, 신축이음 하부 누수에 대해서는 장기적인 시설물 유지관리를 위해 유도배수관 설치가 필요함.	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	10,000	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
조회된 데이터가 없습니다.					

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설 계 자	시 공 자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2023-03-20 ~ 2023-05-30	바닥하면, 가로보, 방호벽, 교대, 거더, 받침장치, 교각	주입보수 및 표면처리	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2024-02-05
	보수			70,950	최원석		김동민

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(교량)

시 설 물 번 호	BR2017-0000444
관 리 번 호	
시 설 물 명	양노교
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소 유 자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보 관 자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호		시설물명		노선		시설물분류							
						구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상				
BR2017-0000444				양노교		시도	비봉~매송간 도시고속도로	경간장 50M이상인 한 경간 교량	2종	교량	무				
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체		관리주체구분			소유자		소유자구분				
경기도	화성시	비봉면 양노리 514-1		화성도시고속도로 (주)	공공			민간		화성시	공공		민간		
					중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업	V	중앙부처		지자체	(국가/지방) 공기업			
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일		하자담보책임 만료일		2. 상세제원		3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력		4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록	
		2017년 06월 30일		2027년 06월 29일		유		유		유				꾸미기_sam_6005.jpg 꾸미기_dscf3124.jpg	
설계기간				설계자		공사기간			시공자			총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27				(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30			현대엔지니어링(주)			2,221			
내진정보	내진설계 대상 유무			내진설계 적용 유무			적용내진설계기준			내진성능평가 실시 유무			내진보강 유무		
	불명			적용						불명			불명		
영21조대상	감리기간			감리자(책임감리원)			사업주체(발주자)			공사명			공사감독·공사관리관		
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30			곽건			화성도시고속도로(주)			비봉~매송간 도시고속도로 민간 투자사업			화성시		
기타 기본현황															
작성일				작성자				최종 수정일				최종 수정자			
2017년 07월 16일				화성도시고속도로(주) (인)				2017년 12월 01일				김동민			
비고															

2. 상세제원

시설물명		교량 시점위치(읍면동리까지 기입)			교량 종점위치(읍면동리까지 기입)			설계활하중	허용통행하중
양노교		경기도 화성시 비봉면 양노리 514-1			경기도 화성시 비봉면 양노리 514-1			DB-24/DL-24	43.2 ton
연장			폭(m)			차로수			내진 설계적용여부
길이(m)	경간수	최대	보도	차도	계	상행	하행	계	
60	1	60		26	26	2	2	4	적용
상부구조	경간구성		60 = 60						
	구분	경간형식			받침종류		신축이음종류		하부통과 제한높이(m)
	대표	HIPC GIRDER			고무받침		모노셀 조인트		5
	기타								
하부구조	구분	교각			교대		교차노선 (또는 교차하천)		교차하천 최고수심(m)
		형식	기초형식		형식	기초형식			
	대표				역T형	말뚝기초	지방도313호선		
	기타								
하천해상교량 해당여부		비해당		부착시설내용					
기타 상세제원									

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	3,650	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	3,810	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	935	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	935	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	940	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	940	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-04	1,003	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	1,800	방호벽, 신축이음 후타재, 교대, 교각, 거더, 바닥판 등에서 균열/철근노출/박락/백태 등이 조사되었으나 하자보수로 전반적으로 상태가 양호한 상태임. 일부 재발생된 신축이음 후타재 균열, 난간방호벽 균열 등이 있으나, 향후 보수계획을 수립하여 일괄적으로 보수한다면 공용상 문제는 없을것으로 판단됨. 교량받침 이동량이 과다하므로, 주기적인 점검과 신축이음, 탄성받침 손상여부를 관리해야할 필요성이 있음.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 단차보수, 지속관찰, 제거 후 단면보수, 수리	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	1,800	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 신축이음 후타재 균열/단차, 난간방호벽 균열, 교량받침 이동량 과다, 가로보 균열, 교대 균열 등의 손상이 조사되었다. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태이며, 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되어, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직하다. 후타재 단차를 주기적으로 점검하고, 교량받침 이동량이 과다하므로 주기적인 점검과 신축이음, 탄성받침 손상여부를 관리해야할 필요성이 있다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 단차보수, 지속관찰, 제거 후 단면보수, 수리	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 교대, 받침콘크리트, 방호벽, 가로보, 바닥판, 거더 등에서 균열/철근노출/파손/균형 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 신축이음 단차는 모니터링결과 변형확대 징후가 없으며 차량통행에 문제가 없으므로 지속적인 모니터링을 요함. - 통과높이제한 위반차량이 HPC 거더에 충돌되어 콘크리트 일부가 탈리 및 균형 되어 보수 완료했으며, 보수된 부분에도 충돌 및 균형이 발견되어 지속관찰 요함. - 거더 단부 바닥판 균열은 균열확대 및 진전여부 등 지속적 관찰요함. - 교량 전체 잡철물 미제거로 인한 낙발생으로 제거 요함. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 균열보수	김동민

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	4,015	-외관조사의 주요 손상은 방호벽 균열, 망상균열, 균열부 백태, 파손, 굽힘, 표면불량, 이격 단차 바닥판에서 철근노출, 재료분리, 마강콘크리트 탈락 거더에서 균열, 파손 굽힘, 거더 단 부 균열, 받침 장치에서 받침콘크리트 균열, 재료분리, 철근노출, 파손, 교대에서 균열, 망상 균열, 누수흔적, 재료분리, 철근노출 등의 손상이 조사되었다. -금회 확인된 손상들은 시공 당시 발생한 초기결함과 공용 중 발생된 결함으로 조사되어 손상물량의 증가는 없었으며, 방호벽, 신축이음, 거더 부분의 일부보수 및 완전보수가 이루어 졌다. 미보수 손상 중 안전성에 직접적인 영향을 미치는 중대결함의 발생은 없는 것으로 분 석되었으나, 조사된 손상들에 대해서는 사용성 및 내구성 확보차원에서 보수가 필요하다. -상태평가를 실시한 결과, 현재 시설물의 상태는 양호한 상태인 『B』(0.173)등급으로 평가되 었다. -본 시설물은 공용기간 증가에 의해 손상과 열화가 증가할 수 있으므로, 지속적인 유지관리 가 필요하며, 발생한 손상(결함)에 대해서 내구성 확보와 기능유지를 위한 적절한 보수보강 이 이루어진다면 시설물의 공용에는 지장이 없을 것으로 판단된다.	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 표면처리, 주입보수, 청소, 단면보수 등	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 교대, 받침콘크리트, 방호벽, 가로보, 바닥판, 거더 등에서 균열/철근노출/파손/굽힘 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 신축이음 단차는 모니터링결과 변형확대 징후가 없으며 차량통행에 문제가 없으므로 지속 적인 모니터링을 요함. - 통과높이제한 위반차량이 HPC 거더에 충돌되어 콘크리트 일부가 탈리 및 굽힘 되었으나 시 급한 보수, 보강이 필요하지 않는 것으로 판단되며 계속적인 충돌을 방지하기 위하여 하부도 로 공사시행자와 협의하여 도로 포장을 하향조정함에 따라 형하고가 확보됨. - 거더 단부 바닥판 균열은 균열확대 및 진전여부 등 지속적 관찰요함. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일 괄적으로 보수를 요함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	- 균열보수	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	2020년 정밀안전점검 및 2020년 하반기 정기점검시 조사된 교대, 받침콘크리트, 방호벽, 가로보 등 미세균열외 특이한 사항이 없으며 신축이음장치 단차는 정기적인 모니터링을 통하여 변형 확대를 관찰하고, 통과높이제한 위반차량이 HPC 거더에 충돌되어 콘크리트 일부가 탈리 및 굽힘 되었으나 시급한 보수, 보강이 필요하지 않는 것으로 판단되며 계속적인 충돌이 있을 경우 구조물에 악영향이 발생할 수 있으므로 지속적인 모니터링 및 충돌방지 대책이 필요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	신축이음 후타재 균열보수	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	935	2020년 정밀안전점검시 조사된 교대, 받침콘크리트, 방호벽, 가로보 등 미세균열외 특이한 사항이 없으며 신축이음장치 단차는 정기적인 모니터링을 통하여 변형 확대를 관찰하고, 통과높이제한 위반차량이 HPC 거더에 충돌되어 콘크리트 일부가 탈리 및 굽힘 되었으나 시급한 보수, 보강이 필요하지 않는 것으로 판단되며 계속적인 충돌이 있을 경우 구조물에 악영향이 발생할 수 있으니 빠른 시일내 충돌이 방지 대책이 필요함.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	신축이음 후타재 균열보수 및 교좌장치 녹제거 후 재도장	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	4,191	- 교면포장: 상태양호 - 방호벽 : 균열, 균열부 백대, 파손, 굽힘, 망상균열, 보수부 재균열, 표면불량 - 배수시설: 상태양호 - 신축이음: 후타재 균열, 후타재 망상균열, 이물질퇴적, 본체단차 - 바닥판: 철근노출, 재료분리 - 거더 : 균열, 파손, 굽힘, 표면불량 - 교량받침: 받침콘크리트 균열, 받침콘크리트 재료분리, 받침콘크리트 철근노출, 받침콘크리트 파손 - 교대 : 균열, 망상균열, 박락, 오염, 누수흔적, 재료분리, 철근노출, 폐콘크리트 적치 - 점검시설 : 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	935	2019년 상반기 조사시 발생한 미세균열 및 일부 교좌장치 녹발생외 특이한 사항이 없으나 통과높이제한 위반차량이 HPC 거더에 충돌되어 콘크리트 일부가 탈리되었으나 시급한 보수, 보강이 필요하지 않는 것으로 판단되며, 충돌방지를 위하여 통과높이 제한시설을 설치함에 따라 지속적인 관리를 요함.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	교좌장치 녹 발생부 재도장 필요	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	935	2018년 하반기 조사시 발생한 신축이음 후타재, 난간, 교대 등 콘크리트 미세균열 중 신축이음 후타재 균열외 대부분 보수되지 않았고, 일부 교좌장치에 녹이 발생되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되므로 균열의 확대 및 진전여부 등 지속적인 관리를 요함.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	교좌장치 녹 발생부 재도장 필요	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	935	대체적으로 양호하며 신축이음 후타재, 난간, 교대 등 콘크리트에 미세균열이 발생되어 있으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	방호벽, 신축이음 후타재 등 일부 미세균열 발생	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하나, 신축이음 하부 누수에 대해서는 장기적인 시설물 유지관리를 위해 유도배수관 설치가 필요하며, 홍벽부 균열에 대한 보수가 필요함.	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	10,000	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
1	2022-03-07 ~ 2022-03-31	보수	HIPC 하부	높이제한 위반차량에 따라 충돌하여 손상된 HIPC 콘크리트 면보수	5,000

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2023-03-20 ~ 2023-05-30	바닥하면, 방호벽, 교대, 거더, 받침장치	주입보수 및 표면처리	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2024-02-05
	보수			70,960	최원석		김동민
2	2022-03-07 ~ 2022-03-31	HIPC 거더	에폭시 및 탄소섬유 도포	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2022-12-05
	보수			0	최원석		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(교량)

시 설 물 번 호	BR2017-0000445
관 리 번 호	
시 설 물 명	양노1교
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소 유 자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보 관 자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호		시설물명		노선		시설물분류							
						구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상				
BR2017-0000445				양노1교		시도	비봉~매송간 도시고속도로	최대경간장 50M이 상의 교량(한 경 간 교량 제외)	1종	교량	무				
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체		관리주체구분			소유자		소유자구분				
경기도	화성시	비봉면 양노리 149-8		화성도시고속도로 (주)	공공			민간	화성시	공공			민간		
					중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업	V		중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업			
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일		하자담보책임 만료일		2. 상세제원		3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력		4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록	
		2017년 06월 30일		2027년 06월 29일		유		유		유				꾸미기_dscf2306.jpg 꾸미기_dscf2305.jpg	
설계기간				설계자		공사기간			시공자			총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27				(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30			현대엔지니어링(주)			3,949			
내진정보	내진설계 대상 유무			내진설계 적용 유무			적용내진설계기준			내진성능평가 실시 유무			내진보강 유무		
	불명			적용						불명			불명		
영21조대상	감리기간			감리자(책임감리원)			사업주체(발주자)			공사명			공사감독·공사관리관		
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30			곽건			화성도시고속도로(주)			비봉~매송간 도시고속도로 민간 투자사업			화성시		
기타 기본현황															
작성일				작성자				최종 수정일				최종 수정자			
2017년 07월 16일				화성도시고속도로(주) (인)				2017년 07월 21일				김동민			
비고															

2. 상세제원

시설물명		교량 시점위치(읍면동리까지 기입)			교량 종점위치(읍면동리까지 기입)			설계활하중	허용통행하중
양노1교		경기도 화성시 비봉면 양노리 149-8			경기도 화성시 비봉면 양노리 149-8			DB-24/DL-24	43.2 ton
연장			폭(m)			차로수			내진 설계적용여부
길이(m)	경간수	최대	보도	차도	계	상행	하행	계	
200	4	50	0	21.2	21.2	2	2	4	적용
상부구조	경간구성		4@50 = 200						
	구분	경간형식			받침종류		신축이음종류		하부통과 제한높이(m)
	대표	V-BEAM			고무받침		모노셀 조인트		5
	기타								
하부구조	구분	교각			교대		교차노선 (또는 교차하천)	교차하천 최고수심(m)	
		형식	기초형식		형식	기초형식			
	대표	라멘식(Ra)		직접기초	역T형	말뚝기초	시도78호선		
	기타								
하천해상교량 해당여부		비해당		부착시설내용					
기타 상세제원									

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	4,450	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	4,860	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	1,260	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	1,260	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	1,260	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	1,260	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-05	1,339	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 교면포장 초기소성변형, 신축 이음 후타재 단차, 교량받침 재료분리, 가로보 마감불량, 교대 균열 등의 손상이 조사됨. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되어, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직함.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 단차보수, 제거 후 단면보수, 표면처리	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 교면포장 초기소성변형, 신축이음 후타재 단차, 교량받침 재료분리, 가로보 마감불량, 교대 균열 등의 손상이 조사되었다. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되었으며, 신축이음 후타재 단차는 주기적인 점검을 통하여 향후 구조물의 내구성 확보를 위해 보수 계획을 수립하는 것이 바람직하다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 단차보수, 제거 후 단면보수, 표면처리	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 난간방호벽 파손부 단면복구 실시하였으나 미흡함. - 교대, 받침콘크리트, 방호벽, 가로보, 바닥판, 거더 등에서 균열/철근노출/파손 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 신축이음 단차는 모니터링결과 변형확대 징후가 없으며 차량통행에 문제가 없음으로 지속적인 모니터링을 요함. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	-없음.	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	4,895	-외관조사의 주요 손상은 방호벽 균열, 균열부 백태, 백태, 파손, 방호벽 이격단차, 신축이음 후타재 균열, 신축이음 토사되적 및 체수, 바닥판 균열, 파손, 거더 및 가로보 균열, 망상균열, 파손, 받침콘크리트 재료분리, 받침콘크리트 파손, 교대 및 교각 균열, 망상균열, 파손 등의 손상이 조사되었다. -금회 확인된 손상들은 시공 당시 발생한 초기결함과 공용 중 발생된 결함으로 조사되어 일부 손상물량의 증가가 있었으나, 교량의 안전성에 직접적인 영향을 미치는 중대결함의 발생	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 표면처리, 주입보수, 단면보수, 청소, 제거후 단면보수	김무열

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				은 없는 것으로 분석되었다. -상태평가를 실시한 결과, 현재 시설물의 상태는 양호한 상태인 『B』 (0.183)등급으로 평가되었다. -본 시설물은 공용기간 증가에 의해 손상과 열화가 증가할 수 있으므로, 지속적인 유지관리가 필요하며, 발생된 손상(결함)에 대해서 내구성 확보와 기능유지를 위한 적절한 보수보강이 이루어진다면 시설물의 공용에는 지장이 없을 것으로 판단된다.	
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 표면처리, 주입보수, 단면보수, 청소, 제거후 단면보수	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 교대, 받침콘크리트, 방호벽, 가로보, 바닥판, 거더 등에서 균열/철근노출/파손 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 신축이음 단차는 모니터링결과 변형확대 징후가 없으며 차량통행에 문제가 없으므로 지속적인 모니터링을 요함. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	- 난간방호벽 파손부 단면복구 실시	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	2020년 정밀안전점검 및 2020년 하반기 정기점검시 조사된 교대, 교각, 거더, 방호벽, 후타재 등 미세균열 중 거더 일부 균열보수 및 신축이음장치 녹제거와 대부분 보수되지 않았으나 시급한 보수, 보강이 필요하지 않을 것으로 판단되며 A1 신축이음장치 단차는 정기적인 모니터링을 통하여 변형 확대를 관찰하는 등 지속적인 관리하고 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 하자보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	난간방호벽 파손부 단면복구 실시	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	1,260	2020년 정밀안전점검시 조사된 교대, 교각, 거더, 방호벽, 후타재 등 미세균열 등 대분 보수되지 않았으나 시급한 보수, 보강이 필요하지 않을 것으로 판단되며 A1 신축이음장치 단차는 정기적인 모니터링을 통하여 변형 확대를 관찰하는 등 지속적인 관리하고 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 하자보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	-0.3mm이상 균열 주입보수 및 녹발생 교차장치 재도장 - 난간방호벽 파손부 단면복구 실시	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	5,346	- 교면포장: 상태양호 - 방호벽 : 균열, 균열부 백태 백태, 보수부 백태, 녹발생, 이격, 잡철물 미제거, 차수판 볼트 불량, 파손, 표면불량 - 배수시설: 상태양호 - 신축이음: 후타재 균열, 토사퇴적, 신축이음 체수 - 바닥판: 균열, 마감부 파손(탈락우려) - 거더 및 가로보: 균열, 균열부 누수백태, 망상균열, 파손, 피복부족, 재료분리, 철근노출 - 교량받침: 받침콘크리트 재료분리, 받침콘크리트 파손 - 교대 및 교각: 균열, 망상균열, 파손 - 점검시설: 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	1,260	2019년 상반기 조사시 발생한 난간, 교대 미세균열 및 일부 교좌장치에 녹이 발생되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되며, V-BEAM 미세균열은 대부분 보수되었으나 빔 바닥판 1개소에 콘크리트가 탈리되어 콘크리트 표면보수가 필요함.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	V-beam 바닥 콘크리트 탈리부 표면보수, 0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수 및 교좌장치 녹 발생부 재도장	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	1,260	2018년 하반기 조사시 발생한 신축이음 후타재, 난간, 교대, V-beam 등 콘크리트 미세균열 중 신축이음 후타재 균열외 대부분 보수되지 않았고, 일부 교좌장치에 녹이 발생되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되나 0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수 및 교좌장치 녹 발생부 재도장을 요함.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수 및 교좌장치 녹발생부 재도장	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	1,260	대체적으로 양호하며 신축이음 후타재, 난간, 교각, 교대, V-BEAM 등 콘크리트 미세균열이 발생되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	신축이음 후타재, 교각 등 미세균열 발생	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하나, 신축이음 하부 누수에 대해서는 장기적인 시설물 유지관리를 위해 유도배수관 설치가 필요하며, 흙벽부 균열에 대한 보수가 필요함.	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	10,000	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
1	2021-03-01 ~ 2021-05-31	보수	v-beam	v-beam 균열 보수 하자보수(시공사)	0

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설 계 자	시 공 자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2023-03-20 ~ 2023-05-30	바닥판 하면 , 방호벽, 거더, 가로 보, 교대, 교각, 받침 장치	주입보수 및 표면처리	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2024-02-05
	보수			70,950	최원석		김동민
2	2021-04-26 ~ 2021-05-14	2경간외 다 수	주입보수 및 표면처리	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성도시고속도로 (주)	2021-06-28
	보수			1	최원석		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(교량)

시 설 물 번 호	BR2017-0000446
관 리 번 호	
시 설 물 명	양노2교
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소 유 자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보 관 자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명	노선		시설물분류					
				구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
BR2017-0000446			양노2교	시도	비봉~매송간 도시고속도로	경간장 50M이상인 한 경간 교량	2종	교량	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)			관리주체	관리주체구분			소유자	소유자구분			
경기도	화성시	비봉면 양노리 217-3	화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
				중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력	환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록		
		2017년 06월 30일	2027년 06월 29일	유	유	유			꾸미기_sam_5873.jpg 꾸미기_sam_5839.jpg		
설계기간			설계자		공사기간		시공자		총공사비(백만원)		
2010 ~ 2013-11-27			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주)		1,615		
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무		
	불명		적용				불명		불명		
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관		
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉~매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시		
기타 기본현황											
작성일		작성자			최종 수정일			최종 수정자			
2017년 07월 16일		화성도시고속도로(주) (인)			2017년 07월 21일			김동민			
비고											

2. 상세제원

시설물명		교량 시점위치(읍면동리까지 기입)			교량 종점위치(읍면동리까지 기입)			설계활하중	허용통행하중
양노2교		경기도 화성시 비봉면 양노리 217-3			경기도 화성시 비봉면 양노리 217-3			DB-24/DL-24	43.2 ton
연장			폭(m)			차로수			내진 설계적용여부
길이(m)	경간수	최대	보도	차도	계	상행	하행	계	
60	1	60		20.9	20.9	2	2	4	적용
상부구조	경간구성		60 = 60						
	구분	경간형식			받침종류		신축이음종류		하부통과 제한높이(m)
	대표	HIPC GIRDER			고무받침		모노셀 조인트		5
	기타								
하부구조	구분	교각			교대		교차노선 (또는 교차하천)	교차하천 최고수심(m)	
		형식	기초형식		형식	기초형식			
	대표				역T형	말뚝기초	고속국도15호선		
	기타								
하천해상교량 해당여부		비해당		부착시설내용					
기타 상세제원									

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	3,650	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	3,810	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	935	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	935	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	940	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	940	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-05	1,192	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	1,800	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 교면포장 초기 소성변형, 방호벽 균열, 신축 이음 후타재 재균열, 교량받침 우수축모르타르 균열, 바닥판 재료분리, 철근노출, 가로보 마감불량/와이어 미제거, 교대 파손/표면박리/녹물 등의 손상이 조사됨. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되어, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직함.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 제거 후 단면보수	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	1,800	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 교면포장 초기 소성변형, 방호벽 보수부 재 균열, 신축이음 후타재 재균열, 교량받침 우수축모르타르 균열, 가로보 마감불량/와이어 미 제거, 교대 파손/표면박리/녹물 등의 손상이 조사되었다. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되어, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직하다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설 물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 제거 후 단면보수	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 교대, 받침콘크리트, 방호벽, 가로보, 바닥판, 거더 등에서 균열/철근노출/파손/재료분리 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 신축이음 후타재 단차는 차량통행에 문제가 없을 것으로 판단되므로 지속적인 모니터링을 요함. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함. - A1, A2(매송방향) 측구 및 갓길 콘크리트포장부 균열 보수 요함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 균열보수	김동민

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	4,015	-외관조사의 주요 손상은 방호벽 균열, 파손, 백태, 표면불량, 배수시설 배수구 토사퇴적, 신축이음에서 후타재 망상균열, 후타재 파손, 신축이음 부식, 바닥판에서 재료분리, 가로보에서 균열, 재료분리, 철근노출, 받침장치에서 무수축물탈 파손, 받침콘크리트 파손, 교대에서 균열, 망상균열, 재료분리, 철근노출, 파손, 폐기물 적치, 차수판 볼트불량 등의 손상이 조사되었다. -금회 확인된 손상들은 시공 당시 발생한 초기결함과 공용 중 발생된 결함으로 조사되었으며, 일부 보수 된 손상들도 발견되었다. 손상들의 대해서 교량의 안전성에 직접적인 영향을 미치는 중대결함의 발생은 없는 것으로 분석되었다. -상태평가를 실시한 결과, 현재 시설물의 상태는 양호한 상태인 『B』 (0.175)등급으로 평가되었다. -본 시설물은 공용기간 증가에 의해 손상과 열화가 증가할 수 있으므로, 지속적인 유지관리가 필요하며, 발생된 손상(결함)에 대해서 내구성 확보와 기능유지를 위한 적절한 보수보강이 이루어진다면 시설물의 공용에는 지장이 없을 것으로 판단된다.	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 표면처리, 주입보수, 단면보수, 제거후 단면보수, 청소, 재설치 등	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 교대, 받침콘크리트, 방호벽, 가로보, 바닥판, 거더 등에서 균열/철근노출/파손/재료분리 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 신축이음 후타재 단차는 차량통행에 문제가 없을 것으로 판단되므로 지속적인 모니터링을 요함. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	- 균열보수	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	2020년 정밀안전점검 및 2020년 하반기 정기점검시 조사된 방호벽, 신축이음장치 후타재, 거더, 교대 등 콘크리트 균열,파손,재료분리 중 거더 균열보수 및 교좌장치 채도장외 대부분이 보수되지 않았으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. 향후 구조물 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 정기으로 하자보수를 실시하는 등 지속적인 유지관리가 필요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열 주입보수	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	935	2020년 정밀안전점검시 조사된 방호벽, 신축이음장치 후타재, 거더, 교대 등 콘크리트 균열, 파손,재료분리 등 대부분이 보수되지 않았으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. 향후 구조물 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 정기으로 하자 보수를 실시하는 등 지속적인 유지관리가 필요함.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열 주입보수 및 교좌장치 녹제거 후 재도장	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	4,191	- 교면포장: 상태양호 - 방호벽: 균열, 균열부 백태, 망상균열, 백태, 파손, 표면불량 - 배수시설: 상태양호 - 신축이음: 후타재 균열, 후타재 망상균열, 후타재 파손, 후타재 단차, 신축이음 부식 - 바닥판: 재료분리 - 거더 및 가로보: 균열, 파손, 재료분리, 잡철물 미제거 - 교량받침: 우수축몰탈 균열, 받침콘크리트 파손 - 교대 및 교각: 균열, 망상균열, 재료분리, 잡철근 미제거, 토사퇴적, 파손, 폐기물 적치, 차수판 볼트불량 - 점검시설: 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	935	2019년 상반기 조사시 발생한 난간, 교대 등 콘크리트 균열/재료분리 등은 대부분 보수되지 않았으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. 벽체, 흥벽 등에 발생한 0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수가 필요함.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열은 주입공법 보수	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	935	2018년 하반기 조사시 발생한 신축이음 후타재, 난간, 교대 등 콘크리트 미세균열 중 신축이음 후타재 균열의 대부분 보수되지 않았고, 일부 교좌장치에 녹이 발생되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되나 0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수 및 교좌장치 녹 발생부 재도장을 요함.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열은 주입공법 보수 및 교좌장치 녹 발생부 재도장	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	935	대체적으로 양호하며 신축이음 후타재, 난간, 교대 등 콘크트에 미세균열(0.1~0.5mm)이 발생하였으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	방호벽, 신축이음 후타재 등 일부 미세균열 발생	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하나, 신축이음 하부 누수에 대해서는 장기적인 시설물 유지관리를 위해 유도배수관 설치가 필요하며, 흉벽부 균열에 대한 보수가 필요함.	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	10,000	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
조회된 데이터가 없습니다.					

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설 계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2023-03-20 ~ 2023-05-30	바닥판 하면 , 방호벽, 가로보, 교 대, 받침장 치	주입보수 및 표면처리	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2024-02-05
	보수			70,950	최원석		김동민

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(교량)

시 설 물 번 호	BR2017-0000447
관 리 번 호	
시 설 물 명	쌍학교
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소 유 자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보 관 자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명	노선		시설물분류				
				구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상	
BR2017-0000447			쌍학교	시도	비봉~매송간 도시고속도로	최대경간장 50M이 상의 교량(한 경 간 교량 제외)	1종	교량	무	
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)			관리주체	관리주체구분			소유자	소유자구분		
경기도	화성시	비봉면 쌍학리 산40-47	화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간
				중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업	중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업	
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력	환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록	
		2017년 06월 30일	2027년 06월 29일	유	유	유			꾸미기_dscf2468.jpg 꾸미기_dscf3206.jpg	
설계기간			설계자	공사기간		시공자		총공사비(백만원)		
2010 ~ 2013-11-27			(주)동명기술공단종합건축사 사무소	2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주)		4,823		
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무	
	불명		적용				불명		불명	
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관	
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉~매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시	
기타 기본현황										
작성일		작성자			최종 수정일			최종 수정자		
2017년 07월 16일		화성도시고속도로(주) (인)			2017년 07월 21일			김동민		
비고										

2. 상세제원

시설물명		교량 시점위치(읍면동리까지 기입)			교량 종점위치(읍면동리까지 기입)			설계활하중	허용통행하중
쌍학교		경기도 화성시 비봉면 쌍학리 산40-47			경기도 화성시 비봉면 쌍학리 산40-47			DB-24/DL-24	43.2 ton
연장			폭(m)			차로수			내진 설계적용여부
길이(m)	경간수	최대	보도	차도	계	상행	하행	계	
250	5	50		21.1	21.1	2	2	4	적용
상부구조	경간구성		5@50 = 250						
	구분	경간형식			받침종류		신축이음종류		하부통과 제한높이(m)
	대표	V-BEAM			고무받침		모노셀 조인트		5
	기타								
하부구조	구분	교각			교대		교차노선 (또는 교차하천)	교차하천 최고수심(m)	
		형식	기초형식		형식	기초형식			
	대표	라멘식(Ra)		직접기초	역T형	직접기초	리도 203호선		
	기타								
하천해상교량 해당여부		비해당		부착시설내용					
기타 상세제원									

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	4,740	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	5,250	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	1,347	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	1,347	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	1,350	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	1,350	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-06	1,428	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 배수로 침하, 난간/연석 미세균열, 방음벽 유리균열, 신축이음 누수/후타재 미세균열, 교량받침 받침콘크리트 미세균열, 재료분리, 잡철물 미제거, 바닥판 균열/백태, 철근노출, 교대/교각 마강불량/와이어미제거/ 압성토 침하/침식, 박리, 균열 및 누수, 녹물오염, 점검로 콘크리트 박락 등의 손상이 조사됨. A1·P1 교대 압성토부와 동학천이 접한 배면은 이미 침식이 발생되어 압성토부가 침하되고 있으므로, 적절한 보수를 시행하여 지속 관찰할 필요가 있음. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되어, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직함.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 유도배수, 재성토, 보강, 제거 후 단면보수	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 배수로 침하, 난간/연석 미세균열, 신축이음 누수/후타재 미세균열, 교량받침 받침콘크리트 미세균열, 바닥판 균열/백태, 교대/교각 마강불량/와이어미제거/ 압성토 침하/침식, 방음벽 유리 균열, 점검로 콘크리트 박락 등의 손상이 조사되었다. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 기존 손상들은 대부분 하자보수로 보수가 완료되어, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직하다. 교대 압성토 침하부는 우수유입 방지를 위한 보수를 하였으나 지속적인 점검으로 침하에 대한 대비가 필요하고, A1·P1 교각 기초부는 하천에 접하므로 기초 침식에 대비하여 지속적인 관찰이 필요하다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 유도배수, 재성토, 보강, 제거 후 단면보수	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 교대, 교각, 받침콘크리트, 방호벽, 신축이음후타재, 가로보, 바닥판 등에서 균열/재료분리/백태 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 균열보수	김동민

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	5,214	-외관조사의 주요 손상은 방호벽 균열, 파손, 백태, 신축이음 후타재 균열, 바닥판 균열, 백태, 거더 균열, 망상균열, 백태, 교량받침 우수축몰탈 균열, 우수축몰탈 표면불량, 받침콘크리트 표면불량, 재료분리, 잡철근미제거, 교대 및 교각에 균열, 누수, 녹발생, 마강불량, 백태, 잡철물 미제거, 재료분리, 철근노출, 콘크리트 퇴적, 파손, 균열부 백태 등의 손상이 조사되었다. -금회 확인된 손상들은 시공 당시 발생한 초기결함과 공용 중 발생한 결함이며, 교면포장, 방호벽, 신축이음, 거더, 교대, 교각이 일부보수 및 보수완료 되었다. 교량의 안전성에 직접적인 영향을 미치는 중대결함의 발생은 없는 것으로 분석되었다. -상태평가를 실시한 결과, 현재 시설물의 상태는 양호한 상태인 『B』 (0.188)등급으로 평가되었다. -본 시설물은 공용기간 증가에 의해 손상과 열화가 증가할 수 있으므로, 지속적인 유지관리가 필요하며, 발생한 손상(결함)에 대해서 내구성 확보와 기능유지를 위한 적절한 보수보강이 이루어진다면 시설물의 공용에는 지장이 없을 것으로 판단된다.	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 표면처리, 주입보수, 단면보수, 제거후 단면보수, 물받이 설치, 청소 등	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 교대, 교각, 받침콘크리트, 방호벽, 신축이음후타재, 가로보, 바닥판 등에서 균열/재료분리/백태 등이 조사되었으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	-균열보수	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	2020년 상반기 정밀안전점검 및 2020년 하반기 정기점검시 조사된 방호벽, 신축이음장치 후타재, 거더, 교대 등 콘크리트 균열, 파손, 재료분리 중 V-BEAM 균열보수, 교면포장 소성변형부 재포장, P2핑거 조인트 재설치를 완료하였고 교대, 교각, 방호벽에 발생한 균열은 보수되지 않았으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. 향후 구조물 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 정기으로 하자보수를 실시하는 등 지속적인 유지관리가 필요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	1,347	2020년 상반기 정밀안전점검시 조사된 방호벽, 신축이음장치 후타재, 거더, 교대 등 콘크리트 균열, 파손, 재료분리 등 대부분 보수되지 않았으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되며, P2핑거조인트 볼트파단은 임시조치를 하였으나 조속한 시일내 항구복구를 실시하고 비봉방향 2차로에 발생한 소성변형은 동절기 결빙전 보수가 필요할 것으로 판단됨.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	- 균열보수 실시 - P2신축이음장치 파단부 항구복구 실시 - 교좌장치 녹 발생부 재도장 - 교면포장 소성변형부는 절삭 후 재포장	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	5,775	- 교면포장: 포장파손 - 방호벽: 균열, 균열부 백태, 녹발생, 델리네이터 불량, 망상균열, 박리, 백태, 재료분리, 파손, 표면불량, 방음벽유리파손 - 배수시설: 상태양호 - 신축이음: 후타재 균열, 후타재 망상균열, 신축이음 토사퇴적, 신축이음 이물질퇴적 - 바닥판: 균열, 백태 - 거더 및 가로보: 균열, 백태, 이물질내재, 망상균열, 재료분리 - 교량받침: 우수축몰탈 균열, 우수축몰탈 표면불량, 받침콘크리트 표면불량, 받침콘크리트 재료분리, 받침콘크리트 잡철근미제거 - 교대 및 교각: 균열, 누수, 누수(녹발생), 마감불량, 망상균열, 백태, 잡철근미제거(녹발생), 재료분리, 철근노출, 콘크리트 퇴적, 파손, 표면불량, 균열부 백태 - 점검시설: 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	1,347	2019년 상반기 조사시 발생한 난간, 교대, V-beam 등 콘크리트 미세균열 중 난간 및 교대는 보수가 되지 않았으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되며, V-beam은 대부분 균열보수가 완료되었고 2개소에서 콘크리트 탈리 및 부식이 관찰됨에 따라 세부적인 조사가 필요하고 비봉방향 2차로에 발생한 소성변형은 동절기 결빙전 보수가 필요한 것으로 판단됨.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수 및 교좌장치 녹발생부 재도장 교면포장 소성변형부는 절삭 후 재포장	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	1,347	2018년 하반기 조사시 발생한 신축이음 후타재, 난간, 교대, V-beam 등 콘크리트 미세균열 중 신축이음 후타재 균열외 대부분 보수되지 않았고, 일부 교좌장치에 녹이 발생, 비봉방향 2차로 교면표장은 소성변형이 발생하였음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열은 주입공법으로 보수 및 교좌장치 녹발생부 재도장 교면포장 소성변형부는 절삭 후 재포장	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	1,347	대체적으로 양호하며 신축이음 후타재, 난간, 교대, 교각, v-beam 등 콘크리트에 미세균열 (0.1~0.5mm)이 발생되었으며, 비봉방향2차로 교면포장에 소성변형이 발생하였음.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상은 주입공법으로 보수하고, 교면포장 소성변형부는 절삭후 재포장을 요함.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	방호벽, 신축이음 후타재, 교각 등 일부 미세균열 발생	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하나, 신축이음 하부 누수에 대해서는 장기적인 시설물 유지관리를 위해 유도배수관 설치가 필요하며, 흥벽부 균열에 대한 보수가 필요함.	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	10,000	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
1	2023-03-01 ~ 2023-06-30	보수	가로보 s3, s4	시공사 하자보수(주입보수)	0
2	2022-03-01 ~ 2022-06-30	보수	가로보	가로부 s3, s4(하자보수)	
3	2022-03-01 ~ 2022-05-31	보수	V-Bem 거더	V-Bem 거더 균열보강및 표면처리	0
4	2021-03-01 ~ 2021-05-31	보수	v-beam 거더 및 가로보	v-beam 거더 균열보수 가로보 균열보수 하자보수(시공사)	0

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2023-12-13 ~ 2023-12-13	신축이음 조인트부	부분보수(용접 및 우수축모르타르 재타설)	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	(주)우진이엔씨	화성시	2024-02-05
	보수			4,500	임형섭		김동민
2	2023-03-20 ~ 2023-05-30	바닥판 하면, 방호벽, 거더, 가로보, 받침장치, 교대, 교각	표면처리 및 주입보수	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2024-02-05
	보수			70,950	최원석		김동민
3	2022-10-20 ~ 2022-10-20	STA 3+200(비봉) 쌍학교 P2 2차로	신축이음보수	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2022-12-05
	보수			4,818	이영주		김동민

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설 계 자	시 공 자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
4	2022-03-01 ~ 2022-05-31	V-Beam 거더	균열보강 및 표면처리	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2022-12-05
	보수			0	최원석		김동민
5	2021-04-26 ~ 2021-05-14	s5경간외 다 수	v-beam 균열보수 - 주입 및 표면처리	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2021-06-28
	보수			1	최원석		이영주
6	2021-03-29 ~ 2021-03-29	매송방향 p2 2차로 핑거 조인트	핑거조인트 p2 볼트 풀림(2,4)으로 발생으로 3span 매송쪽 후타재 제거 - 볼트 재체결 및 용접 - 후타재 재타설 - 양생	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	(주)우진이엔씨	화성도시고속도로 (주)	2021-06-28
	보수			4,500	임형섭		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(교량)

시 설 물 번 호	BR2017-0000449
관 리 번 호	
시 설 물 명	천천교
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소 유 자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보 관 자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호		시설물명		노선		시설물분류							
						구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상				
BR2017-0000449				천천교		시도	비봉~매송간 도시고속도로	최대경간장 50M이 상의 교량(한 경 간 교량 제외)	1종	교량	무				
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체		관리주체구분			소유자		소유자구분				
경기도	화성시	봉담읍 내리 11		화성도시고속도로 (주)	공공			민간	화성시	공공			민간		
					중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업	V		중앙부처	지자체	(국가/지방) 공기업			
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일		하자담보책임 만료일		2. 상세제원		3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력		4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록	
		2017년 06월 30일		2027년 06월 29일		유		유		유				dscf3773.jpg dscf3759.jpg	
설계기간				설계자		공사기간			시공자			총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27				(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30			현대엔지니어링(주), 두산중공업 (주)			11,578			
내진정보	내진설계 대상 유무			내진설계 적용 유무			적용내진설계기준			내진성능평가 실시 유무			내진보강 유무		
	불명			적용						불명			불명		
영21조대상	감리기간			감리자(책임감리원)			사업주체(발주자)			공사명			공사감독·공사관리관		
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30			곽건			화성도시고속도로(주)			비봉~매송간 도시고속도로 민간 투자사업			화성시		
기타 기본현황															
작성일				작성자				최종 수정일				최종 수정자			
2017년 07월 16일				화성도시고속도로(주) (인)				2017년 12월 18일				김동민			
비고															

2. 상세제원

시설물명		교량 시점위치(읍면동리까지 기입)			교량 종점위치(읍면동리까지 기입)			설계활하중	허용통행하중
천천교		경기도 화성시 봉담읍 내리 11			경기도 화성시 봉담읍 내리 11			DB-24/DL-24	43.2 ton
연장			폭(m)			차로수			내진 설계적용여부
길이(m)	경간수	최대	보도	차도	계	상행	하행	계	
394	7	69		21.1	21.1	2	2	4	적용
상부구조	경간구성		43 + 69 + 43.1 + 57.9 + 2@69 + 43 = 394						
	구분	경간형식			받침종류		신축이음종류		하부통과 제한높이(m)
	대표	PUS GIRSER			고무받침		강핑거조인트		5
	기타								
하부구조	구분	교각			교대		교차노선 (또는 교차하천)	교차하천 최고수심(m)	
		형식	기초형식		형식	기초형식			
	대표	라멘식(Ra)		말뚝기초	역T형	말뚝기초	국가지원지방도 84호선		
	기타								
하천해상교량 해당여부		비해당		부착시설내용					
기타 상세제원									

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	6,180	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	6,980	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	1,855	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	1,855	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	1,860	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	1,860	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-07	2,144	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	3,300	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 교면포장 균열/차선도색부 박락, 배수시설 누수, 배수구 막힘, 난간/연석 보수부 재균열, 신축이음 차수판 볼트 탈락/후타재 단차/누수, 토사퇴적, 교량받침 재료분리/플레이트 부식, 바닥판 균열/백태, 거더 외부 녹발생/부식, 교대/교각 마감불량/와이어이미제거, 보수재 박리, 점검로 버력콘크리트 미제거 등의 손상이 조사됨. 금회 조사된 손상은 대부분 경미한 상태로 조사되었으나, 향후 구조물의 내구성 확보를 위하여 보수 계획을 수립하는 것이 바람직함.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 재도장, 볼트체결, 단차보수, 고무판 설치, 단면보수, 제거 후 단면보수	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	3,300	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 교면포장 균열/차선도색부 박락, 배수시설 누수, 난간/연석 보수부 재균열, 신축이음 차수판 볼트 탈락/후타재 단차/누수, 교량받침 재료분리/플레이트 부식, 바닥판 균열/백태, 거더 외부 녹발생/부식, 교대/교각 마감불량/와이어이미제거, 점검로 버력콘크리트 미제거 등의 손상이 조사되었다. 교각 P3에 신축이음을 통해서 우수 유입, 배수시설에서 누수가 발생하여 거더 및 교량받침 플레이트에 부식이 발생하였다. 누수로 인하여 교량의 손상이 가속될 수 있으므로 신축이음 고무지수재 설치 및 배수시설 보수 등 적절한 유지보수를 시행할 필요가 있다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 재도장, 볼트체결, 단차보수, 고무판 설치, 단면보수, 제거 후 단면보수	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 교각, 방호벽, 교면포장, 바닥판에 균열이 조사되었음. - 교면포장 보수부 재균열(8개소)는 균열 확대 및 진전 방지를 위하여 조속히 보수를 실시하고 - 나머지 손상은 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 교면포장 재균보수	김동민

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	6,798	-외관조사의 주요 손상은 교면포장 균열, 파손, 방호벽 균열, 파손, 차수판 덮개 체결불량, 차수판 볼트 체결불량, 배수시설 이물질퇴적, 막힘, 신축이음 후타재 균열, 토사퇴적, 이물질 퇴적, 바닥판 균열, 망상균열, 백태, 거더 녹발생, 교량받침 우수축물탈 균열, 우수축물탈 파손, 받침콘크리트 재료분리, 교각 균열, 녹발생, 재료분리, 폐기물적치, 체수 등의 손상이 조사되었다. -금회 확인된 손상들은 대부분 시공 당시 발생한 초기결함으로 교량의 안전성에 직접적인 영향을 미치는 중대결함의 발생은 없는 것으로 분석되었다. -상태평가를 실시한 결과, 현재 시설물의 상태는 양호한 상태인 『B』 (0.158)등급으로 평가되었다. -본 시설물은 공용기간 증가에 의해 손상과 열화가 증가할 수 있으므로, 지속적인 유지관리가 필요하며, 발생된 손상(결함)에 대해서 내구성 확보와 기능유지를 위한 적절한 보수보강이 이루어진다면 시설물의 공용에는 지장이 없을 것으로 판단된다.	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 씰링보수, 단면보수, 표면처리, 주입보수, 재설치, 청소, 재도장, 물받이설치	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 교각, 방호벽, 교면포장, 바닥판에 균열이 조사되었음. - 교면포장 보수부 재균열(8개소)는 균열 확대 및 진전 방지를 위하여 조속히 보수를 실시하고 - 나머지 손상은 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨. - 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	- 교면포장 재균보수	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	2020년 정밀안전점검 및 2020년 하반기 정기점검시 조사된 교면포장, 방호벽, 신축이음장치 후타재, 교태, 교각 등 콘크리트 균열, 파손, 재료분리, 백태 등 손상에 대하여 대부분 보수를 완료하여 전반적으로 양호함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	1,855	2020년 정밀안전점검시 조사된 교면포장, 방호벽, 신축이음장치 후타재, 교태, 교각 등 콘크리트 균열, 파손, 재료분리, 백태 중 교면포장 및 신축이음후타재는 보수가 완료되고 다른 부재는 보수가 되지 않았으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상이 없는 것으로 판단됨. 향후 구조물의 내구성 확보 및 손상과 열화가 증가할 수 있으므로 하자보수 계획을 수립하여 일괄적으로 보수를 요함.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	0.3mm이상 균열 주입보수 및 녹발생 교좌장치 재도장	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	7,678	- 교면포장: 포장균열, 포장파손, 차선도장박리 - 방호벽 : 균열, 균열부백태, 망상균열, 보수부재균열, 파손, 녹발생, 델리네이터 파손, 차수판 덮개 체결불량, 차수판 볼트 체결불량, 차수판 설치불량 - 배수시설: 배수구 막힘, 배수구 이물질퇴적 - 신축이음: 후타재균열, 후타재 망상균열, 후타재 표면불량, 후타재 단차, 신축이음 토사퇴적, 신축이음 이물질퇴적 - 바닥판: 균열, 백태, 망상균열 - 거더 및 가로보: 상태양호 - 교량받침: 우수축몰탈 균열, 우수축몰탈 파손, 받침콘크리트 잡철물미제거, 받침콘크리트 재료분리, 받침콘크리트 파손 - 교대 및 교각: 균열, 망상균열, 파손, 백태, 누수, 누수흔적, 마감불량, 잡철물 미제거(녹발생), 차수판 볼트 체결불량, 폐콘크리트 퇴적, 녹발생, 재료분리, 폐기물 적치, 부착물 - 점검시설: 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	1,855	2019년 상반기 점검과 같이 전반적으로 양호하며, 교면포장 일부 구간(P3-4) 재균열 발생부는 시급한 보수,보강을 요하지 않으나 균열 확대 및 진전여부 등 관찰이 필요한 것으로 판단됨.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	1,855	2018년 하반기 점검시 발생한 신축이음 후타재, 난간, 교대, 교각등 콘크리트에 미세균열은 보수가 완료되어 전반적으로 양호하며 일부 신규/재균열이 발생하였으나 시급한 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단됨.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	1,855	대체적으로 양호하며 신축이음후타재, 난간, 교대, 교각 등 콘크리트에 미세균열(0.1~0.3mm)이 발생되었으나 시급하 보수,보강을 요하는 손상은 없는 것으로 판단되며 교면포장은 0.1~0.5mm 균열이 조사됨.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	교면포장 균열 중 0.3mm이상은 보수공법을 선정하여 보수를 요함.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	방호벽, 신축이음 후타재, 교각 등 일부 미세균열 발생	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하나, 신축이음 하부 누수에 대해서는 장기적인 시설물 유지관리를 위해 유도배수관 설치가 필요하며, 흙벽부 균열에 대한 보수가 필요함.	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	10,000	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
1	2023-07-01 ~ 2023-11-30	보수	슬라브 하부	하자보수(시공사)	0
2	2022-10-01 ~ 2022-11-15	보수	바닥판	바닥판 균열보수 - 다수(하자보수)	0

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2022-10-01 ~ 2022-11-15	바닥판	균열보수	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주), 두산중공업(주)	화성시	2022-12-05
	보수			0	이영주		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(절토사면)

시 설 물 번 호	SL2017-0000086
관 리 번 호	
시 설 물 명	절토사면(STA0+253-0+702(좌))
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소유자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보관자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명		노선		시설물분류					
					구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
SL2017-0000086			절토사면(STA0+253-0+702(좌))		시도	비봉-매송간 도시고속도로	연직높이 30미터 이상(옹벽이 있는 경우 옹벽상단으 로부터의 높이)을 포함한 절토부로 서 단일 수평연장 100미터이상인 도 로사면	2종	절토사면	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체	관리주체구분			소유자	소유자구분			
경기도	화성시	비봉면 양노리 324-7		화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록		
		2017년 06월 30일	2019년 06월 29일	유	유	유				dscf2599.jpg dscf2609.jpg		
설계기간			설계자		공사기간		시공자		총공사비(백만원)			
2010 ~ 2014-03-31			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주)		684			
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무			
	불명		적용				불명		불명			
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관			
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉-매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시			
기타 기본현황												
작성일		작성자			최종 수정일			최종 수정자				
2017년 07월 16일		화성도시고속도로(주) (인)			2020년 11월 26일			김동민				
비고												

2. 상세제원

시설물명			사면위치		시점			종점		주용도	
절토사면 (STA0+253-0+702(좌))				위도	37 ° 13 ' 55 "			37 ° 13 ' 54 "		고속화도로	
				경도	126 ° 51 ' 57 "			126 ° 52 ' 17 "			
사면 형상	횡단지형	횡단형상	종단형상	법면특징	곡부개소수	규모	연장	높이	경사	구성재료	소단수
	양사면	straight	straight	smooth			449 m	32.3 m	55	혼합	5
상 부 사 면	높이 (깎기부포함)	경사	토층심도	식생	부석유무	하 부 사 면	높이	경사	형식/재료	식생	하천유무
	32	55	19.5	초본	무						무
	배수시설	기타	상부사면내 인공구조물	종류	위치		배수시설	기타	하부사면내 인공구조물	종류	위치
	수로공-산마루측구										
인접시설물 규모											
	종류	규모	특성	이격거리	기타		종류	규모	특성	이격거리	기타
조회된 데이터가 없습니다.											
보 강 공 법											
	공종	공법			적용구간			위치		비고	
1	보강공	Soil nailing			STA0+300 ~ STA.0+440						
기타 상세제원											

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	2,600	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	3,430	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	1,163	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	1,163	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	1,160	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	1,160	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-14	1,066	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	2,600	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 녹생토 탈락, 식생불량, 배수로 재균열의 손상이 조사됨. 표층 유실 및 보수부가 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있음. 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단됨.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	2,600	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 표층 유실(2개소, 보수완료), 식생불량, 배수로 재균열의 손상이 조사되었다. 표층 유실 및 보수부가 2개소 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있다. 다른 손상은 대부분 경미한 상태로 구조물의 내구성에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단되며 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	-소단측구 바닥 보수부 재균열 보수를 완료하여 전반적으로 양호함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 없음.	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,959	-외관조사결과, 기존손상인 사면에서 우류세굴, 사면하부에서 녹생토 퇴적, 보호시설에서 녹생토 유실, 배수처리시설에서 소단배수로 및 산마루측구에서 토사퇴적, 낙엽퇴적이 보수 된 것으로 조사되었다. -외관조사 및 현장시험에 의한 상태평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 금회 상태등급은 『B(0.250)』 등급으로 평가되었다. -따라서, 본 절토사면은 전반적으로 보통의 상태로서 금회 조사된 손상 및 사면파괴요인 들	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 없음	김무열

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				의 내구성 증진을 위한 적절한 조치가 이루어지고 지속적인 유지관리가 시행된다면 시설물의 공용에는 문제가 없을 것으로 판단된다.	
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 없음	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	-소단측구 바닥 보수부 재균열 보수를 완료하여 전반적으로 양호함. -비탈면유실부 보수시 절단한 와이어 결속력 부족으로 와이어 장력이 부족함에 따른 재결속 이 필요함. ※소단측구 보수부 재균열 보수를 완료하여 점검결과 “보통” 에서 “양호” 로 변경	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	- 낙석방지책 와이어 재결속	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	0634(비봉) 지점에 표층이 유실부 보수 완료되었으며, 소단측구 바닥 보수부 재균열은 균열 이 확장되고 있는 것으로 판단되므로 조속한 보수를 요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	보통	소단측구 균열 보수	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	1,163	0634(비봉) 지점에 표층이 유실되어 낙석방지책 하단에 걸려있으나 급격한 붕괴는 없을 것으 로 판단되니 해빙기전 보수하여 추가유실이 되지 않도록 관리하고, 소단측구 바닥 보수부 재 균열은 균열이 확장되고 있는 것으로 판단되므로 조속한 보수를 요함. ※ 표층유실이 있어 점검결과를 양호에서 보통으로 하향조정	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	보통	표층 유실부 및 소단측구 균열 보수	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	3,773	- 사면 : 우류세굴(2구간) - 사면하부 : 녹생토 퇴적(2구간) - 보호시설 : 녹생토 유실(2구간) - 배수처리시설 : 산마루측구 낙엽퇴적, 소단배수로 낙엽퇴적, 소단배수로 토사퇴적(2구간) - 기타시설 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	1,163	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 일부 소단측구 바닥 보수부 재균열외 점검로, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 균열보수	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	1,163	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 일부 소단측구 바닥 보수부 재균열외 점검로, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 균열보수	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	1,163	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 점검로, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	전반적으로 양호함.	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하였으나, 향후 우기시에 대비하여 사면 유실 방지를 위한 식생관리 등이 필요함 .	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	2,845	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
1	2021-03-01 ~ 2021-04-30	보수	0634(좌)	유실토사 제거 후 콘크리트 블럭 또는 돌망태	20,000

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2021-04-26 ~ 2021-06-15	0634 사면하 부	사면 유실 토사 제거 및 슛크리트 설치	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	(주)일맥건설	화성시	2021-06-28
	보수			9,000	전성재		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(절토사면)

시 설 물 번 호	SL2017-0000087
관 리 번 호	
시 설 물 명	절토사면(STA0+281-0+716(우))
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소유자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보관자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명		노선		시설물분류					
					구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
SL2017-0000087			절토사면(STA0+281-0+716(우))		시도	비봉-매송간 도시고속도로	연직높이 30미터 이상(옹벽이 있는 경우 옹벽상단으 로부터의 높이)을 포함한 절토부로 서 단일 수평연장 100미터이상인 도 로사면	2종	절토사면	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)			관리주체		관리주체구분			소유자	소유자구분			
경기도	화성시	비봉면 양노리 324-7		화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록		
		2017년 06월 30일	2019년 06월 29일	유	유	유				dscf2620.jpg dscf2603.jpg		
설계기간			설계자		공사기간		시공사		총공사비(백만원)			
2010 ~ 2014-03-31			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주)		643			
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무			
	불명		적용				불명		불명			
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관			
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉-매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시			
기타 기본현황												
작성일		작성자			최종 수정일			최종 수정자				
2017년 07월 16일		화성도시고속도로(주) (인)			2020년 11월 26일			김동민				
비고												

2. 상세제원

시설물명			사면위치		시점			종점		주용도	
절토사면 (STA0+281-0+716(우))				위도	37 ° 13 ´ 54 ~			37 ° 13 ´ 53 ~		고속화도로	
				경도	126 ° 51 ´ 59 ~			126 ° 52 ´ 16 ~			
사면 형상	횡단지형	횡단형상	종단형상	법면특징	곡부개소수	규모	연장	높이	경사	구성재료	소단수
	양사면	straight	straight	smooth			435 m	37.3 m	55	혼합	4
상 부 사 면	높이 (깎기부포함)	경사	토층심도	식생	부석유무	하 부 사 면	높이	경사	형식/재료	식생	하천유무
	37	55	8.7	초본	무						무
	배수시설	기타	상부사면내 인공구조물	종류	위치		배수시설	기타	하부사면내 인공구조물	종류	위치
	수로공-산마루측구										
인접시설물 규모											
	종류	규모	특성	이격거리	기타		종류	규모	특성	이격거리	기타
조회된 데이터가 없습니다.											
보 강 공 법											
	공증	공법			적용구간			위치		비고	
1	배수공	수로공 - 수평배수공			STA.0+600 ~ STA.0+660						
기타 상세제원											

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	2,720	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	3,490	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	1,176	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	1,176	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	1,180	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	1,180	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-14	1,090	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	2,600	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 보강시설 균열, 표층 유실(2개소, 보수완료), 식생불량, 배수로 재균열/파손의 손상이 조사됨. 표층 유실 및 보수부가 2개소 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있음. 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단됨.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 단면보수, 표면처리	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	2,600	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 표층 유실(2개소, 보수완료), 식생불량, 배수로 재균열의 손상이 조사되었다. 표층 유실 및 보수부가 2개소 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있다. 다른 손상은 대부분 경미한 상태로 구조물의 내구성에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단되며 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	-아470, 아600(매송) 사면 유실부 복구완료로 전체적으로 양호함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 없음.	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,992	-외관조사결과, 사면하부에 녹생토 퇴적, 보호시설에 낙성방지망 파손, 녹생토 유실, 배수처리시설 소단배수로 및 산마루측구에서 균열, 망상균열, 토사퇴적, 낙엽퇴적 등이 보수된 것으로 조사되었다. 붕락우려는 손상의 확대가 되지 않은 것으로 확인되었다. -외관조사 및 현장시험에 의한 상태평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 금회 상태등급은 『B(0.197)』 등급으로 평가되었다. -따라서, 본 절토사면은 전반적으로 보통의 상태로서 금회 조사된 손상 및 사면파괴요인 들	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 주의관찰	김무열

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				의 내구성 증진을 위한 적절한 조치가 이루어지고 지속적인 유지관리가 시행된다면 시설물의 공용에는 문제가 없을 것으로 판단된다.	
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 주의관찰	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	-아490(매송) 소단측구 파손부 및 전구간 균열보수 완료 -아580(매송) 봉락우려부는 추가봉락이 없을 것으로 판단되므로 지속적인 관찰이 필요함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	보통	-	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	아620(매송) 표층유실부 보수완료하였고 아580(매송) 봉락부는 추가봉락이 없을 것으로 판단되므로 지속적인 관찰이 필요하며, 소단측구 바닥 보수부 재균열은 균열이 확장되고 있는 것으로 판단되므로 조속한 보수를 요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	보통	소단측구 균열 보수	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	1,176	아620(매송) 지점 상부에 지하수 유출로 표층이 유실되었고 아580(매송) 봉락우려가 있으나 급격한 붕괴는 없을 것으로 판단됨. 해빙기전 보수하여 추가유실이 되지 않도록 관리하고, 소단측구 바닥 보수부 재균열은 균열이 확장되고 있는 것으로 판단되므로 조속한 보수를 요함. ※ 표층유실이 있어 점검결과를 양호에서 보통으로 하향조정	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	보통	표층 유실부 보수 및 소단측구 균열 보수	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	3,839	- 사면하부 봉락우려(2구간), 폐기물적치, 녹생토 퇴적(1구간)(2구간) - 보호시설 낙석방지망 파손(1구간), 녹생토 유실(1구간) - 배수처리시설 소단배수로 균열(1구간)(2구간), 망상균열(1구간), 산마루측구 낙엽퇴적(2구간), 소단배수로 토사퇴적(1구간) - 기타시설 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	1,176	2019년 상반기 조사되었던 일부부간 표면유실 및 표면붕괴부는 보수가완료되어 사면파괴 현상이 없고 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음. ※ 표면유실 및 표면붕괴부 보수완료로 점검결과 보통에서 양호로 조정함.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	1,176	일부구간 표면유실 및 표면붕괴 현상이 발생하였으나 임시 복구 후 추가 붕괴 및 유실 징후가 없으며, 현재 사면 보수를 시행하고 있음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	보통	표면유실 및 표면 붕괴 현상부 사면보수 시행 중	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	1,176	일부구간 표면 유실 및 표면붕괴현상이 발생하였으나 임시복구 후 추가 붕괴 및 유실 징후가 없으며, 현재 검토되고 있는 사면 복구방안을 확정하여 우기전 복구를 완료하시기 바람.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	보통	표면유실 및 표면 붕괴 현상부 사면보수?보강 필요	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	전반적으로 양호함.	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하였으나, 향후 우기시에 대비하여 사면 유실 방지를 위한 식생관리 등이 필요함.	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	2,845	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
1	2021-03-01 ~ 2021-04-30	보수	0+600(우)	유실토사 제거 후 맹암거 설치 및 슛크리트	10,000

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2022-10-04 ~ 2022-11-18	0+470, 0+620(매송방향)	0+470 : 락레일(HD29, L=8.0m) 6EA, 수평배수공(L=8.0m) 4EA, 슛크리트(T=15m) 35㎡	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2022-12-05
	보수		0+620 : 락레일(HD29, L=12.0m) 31EA, 락레일(HD29, L=8.0m) 21EA, 수평배수공(L=8.0m) 21EA, 슛크리트(T=15m) 512㎡	82,573	이영주		이영주
2	2021-04-26 ~ 2021-06-15	0+600 사면 상단	스�크리트39㎡ + 레일링(L=8m) 7공, 수평배수공 2공	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	(주)일맥건설	화성시	2021-06-28
	보수			7,000	전성재		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(절토사면)

시 설 물 번 호	SL2017-0000088
관 리 번 호	
시 설 물 명	절토사면(STA2+690-3+090(좌))
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소유자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보관자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명		노선		시설물분류					
					구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
SL2017-0000088			절토사면(STA2+690-3+090(좌))		시도	비봉-매송간 도시고속도로	연직높이 30미터 이상(옹벽이 있는 경우 옹벽상단으 로부터의 높이)을 포함한 절토부로 서 단일 수평연장 100미터이상인 도 로사면	2종	절토사면	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체	관리주체구분			소유자	소유자구분			
경기도	화성시	비봉면 쌍학리 산40-46		화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록		
		2017년 06월 30일	2019년 06월 29일	유	유	유				dscf2643.jpg dscf2655.jpg		
설계기간			설계자		공사기간		시공자		총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주)		153			
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무			
	불명		적용				불명		불명			
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관			
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉-매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시			
기타 기본현황												
작성일			작성자			최종 수정일			최종 수정자			
2017년 07월 16일			화성도시고속도로(주) (인)			2020년 11월 26일			김동민			
비고												

2. 상세제원

시설물명			사면위치		시점			종점		주용도	
절토사면 (STA2+690-3+090(좌))				위도	37 ° 13 ´ 48 ~			37 ° 13 ´ 49 ~		고속화도로	
				경도	126 ° 53 ´ 35 ~			126 ° 53 ´ 40 ~			
사면 형상	횡단지형	횡단형상	종단형상	법면특징	곡부개소수	규모	연장	높이	경사	구성재료	소단수
	양사면	straight	straight	smooth			400 m	38 m	63	혼합	6
상 부 사 면	높이 (깎기부포함)	경사	토층심도	식생	부석유무	하 부 사 면	높이	경사	형식/재료	식생	하천유무
	38	63	15.7	초본	무						무
	배수시설	기타	상부사면내 인공구조물	종류	위치		배수시설	기타	하부사면내 인공구조물	종류	위치
	수로공-산마루측구										
인접시설물 규모											
	종류	규모	특성	이격거리	기타		종류	규모	특성	이격거리	기타
조화된 데이터가 없습니다.											
보 강 공 법											
	공종	공법			적용구간			위치		비고	
1	보강공	앵커			STA.0+800 ~ STA0+860						
기타 상세제원											

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	2,000	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	1,570	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	862	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	862	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	860	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	860	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-15	603	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	2,600	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 표층 유실(3개소, 보수완료), 식생불량, 배수로 재균열, 낙석방지망 장력 부족의 손상이 조사되었다. 표층 유실 및 보수부가 3개소 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있다. 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	2,600	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 표층 유실(3개소, 보수완료), 식생불량, 배수로 재균열, 낙석방지망 장력 부족의 손상이 조사되었다. 표층 유실 및 보수부가 3개소 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있다. 다른 손상은 대부분 경미한 상태로 구조물의 내구성에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단되며 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 장력점검	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	-소단측구부 및 3#030(매송) 및 소단측구 상부 사면유실 복구완료 -비탈면유실부 보수시 절단한 와이어 결속력 부족으로 와이어 장력이 부족함에 따른 재결속이 필요함.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 없음.	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,200	-외관조사결과, 산마루측구에서 낙엽퇴적, 이격거리내시설 L형측구 균열, 파손이 보수 된 것으로 조사되었다. -외관조사 및 현장시험에 의한 상태평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 금회 상태등급은 『B(0.197)』 등급으로 평가되었다. -따라서, 본 절토사면은 전반적으로 보통의 상태로서 금회 조사된 손상 및 사면파괴요인 등의 내구성 증진을 위한 적절한 조치가 이루어지고 지속적인 유지관리가 시행된다면 시설물의	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 없음	김무열

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				공용에는 문제가 없을 것으로 판단된다.	
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 없음	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	-2#800지점 소단측구 파손부 보수를 완료하여 전반적으로 양호함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	-	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	표층유실 및 표층붕락부는 보수를 완료하였으며 2#800지점 소단측구 파손부는 우기전 보수하여 우수흐름에 문제가 없도록 보수를 요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	보통	소단파손부 재설치	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	862	표층유실 및 표층붕락부는 급격한 붕괴는 없을 것으로 판단되나 해빙기전 보수하여 추가유실이 되지 않도록 관리하고, 2#800지점 소단측구 파손부는 우기전 보수하여 우수흐름에 문제가 없도록 보수를 요함. ※ 표층유실 및 소단파손이 있어 점검결과를 양호에서 보통으로 하향조정	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	보통	표층유실 및 붕락부 보수 및 소단파손부 재설치	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	1,727	- 배수처리시설 산마루측구 낙엽퇴적 - 이격거리내 시설 L형측구 균열(aw=0.3mm이상), L형측구 파손	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	862	일부 소단측구 바닥판 보수부 재균열외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 바닥판 균열보수	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	862	일부 소단측구 바닥판 보수부 재균열외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 바닥판 균열보수	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	862	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	산마루 측구 일부 토사 퇴적	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하였으나, 향후 우기시에 대비하여 사면 유실 방지를 위한 식생관리 등이 필요함 .	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	2,845	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
1	2021-03-01 ~ 2021-04-30	보수	2#800, 3#000, 3#060	2#800 소단측구 파손부 제거 후 재설치(하자보수) 3#000,060 봉락토사 제거 후 레일+훅크리트	70,000

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2022-10-04 ~ 2022-11-18	소단측구부 0#030(매송)	소단측구부 : 마대쌓기(자체보수) 0#030 : 락레일(L=8.0m) 4EA, 수평배수공(L=8.0m) 2EA, 훅크리트(T=15cm) 20㎡, 낙석방지책 철거 및 재설치(L=9.0m) 1EA	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2022-12-05
	보수			4,498	이영주		이영주
2	2021-08-02 ~ 2021-11-10	2#800-840	소단측구 파손/침하부 재타설 40㎡	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성도시고속도로 (주)	2021-11-29
	보수			1	신현성		이영주
3	2021-04-26 ~ 2021-06-15	3#030, 3#060	훅크리트 224㎡ 레일링(L=8m) 9공	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	(주)일맥건설	화성시	2021-06-28
	보수			26,200	전성재		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(절토사면)

시 설 물 번 호	SL2017-0000089
관 리 번 호	
시 설 물 명	절토사면(STA2+724-3+000(우))
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소유자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보관자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명		노선		시설물분류					
					구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
SL2017-0000089			절토사면 (STA2+724-3+000(우))		시도	비봉-매송간 도시고속도로	연직높이 30미터 이상(옹벽이 있는 경우 옹벽상단으 로부터의 높이)을 포함한 절토부로 서 단일 수평연장 100미터이상인 도 로사면	2종	절토사면	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체	관리주체구분			소유자	소유자구분			
경기도	화성시	비봉면 쌍학리 산40-46		화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록		
		2017년 06월 30일	2019년 06월 29일	유	유	유				dscf2652.jpg dscf2649.jpg		
설계기간			설계자		공사기간		시공자		총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주)		123			
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무			
	불명		적용				불명		불명			
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관			
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉-매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시			
기타 기본현황												
작성일		작성자			최종 수정일			최종 수정자				
2017년 07월 16일		화성도시고속도로(주) (인)			2020년 11월 26일			김동민				
비고												

2. 상세제원

시설물명			사면위치		시점			종점		주용도	
절토사면(STA2+724~3+000(우))				위도	37 ° 13 ´ 47 ~			37 ° 13 ´ 47 ~		고속화도로	
				경도	126 ° 53 ´ 36 ~			126 ° 53 ´ 41 ~			
사면 형상	횡단지형	횡단형상	종단형상	법면특징	곡부개소수	규모	연장	높이	경사	구성재료	소단수
	양사면	straight	straight	smooth			276 m	38.7 m	63	혼합	6
상 부 사 면	높이 (깎기부포함)	경사	토층심도	식생	부석유무	하 부 사 면	높이	경사	형식/재료	식생	하천유무
	39	63	15.6	초본	무						무
	배수시설	기타	상부사면내 인공구조물	종류	위치		배수시설	기타	하부사면내 인공구조물	종류	위치
	수로공-산마루측구										
인접시설물 규모											
	종류	규모	특성	이격거리	기타		종류	규모	특성	이격거리	기타
조회된 데이터가 없습니다.											
보 강 공 법											
	공종	공법			적용구간			위치		비고	
1	보강공	앵커			STA.2+800 ~ STA.2+860						
기타 상세제원											

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	1,910	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	1,340	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	826	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	826	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	830	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	830	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-15	546	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 보강부 균열, 낙석방지책 뒷채움 부족, 식생 불량, 배수로 재균열/침식/박락, 배수시설 측구 유격의 손상이 조사됨. 배수시설 측구 유격, 낙석방지책 뒷채움 부족은 지속적인 관찰로 손상이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요함. 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단됨.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 단면보수, 뒷채움	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 보강부 균열, 낙석방지책 뒷채움 부족, 식생 불량, 배수로 재균열, 배수시설 측구 유격의 손상이 조사되었다. 배수시설 측구 유격, 낙석방지책 뒷채움 부족은 적절한 보수와 지속적인 관찰로 손상이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있다. 다른 손상은 대부분 경미한 상태로 구조물의 내구성에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단되며 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리, 단면보수	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 산마루 측구 일부 사면유실 확인 지속관찰 요함. - 소단측구 균열 보수를 완료하여 대체적으로 양호함. - 낙성방지책 뒷채움 부족으로 인한 가로등 전도위험성으로 지속관찰 필요.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 없음.	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,101	-외관조사 결과, 기존손상인 표층유실, 소단배수로 토사퇴적, L형측구 균열, 파손이 보수된 것으로 조사되었다. -외관조사 및 현장시험에 의한 상태평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 금회 상태등급은 『B(0.263)』 등급으로 평가되었다. -따라서, 본 절토사면은 전반적으로 보통의 상태로서 금회 조사된 손상 및 사면파괴요인 등의 내구성 증진을 위한 적절한 조치가 이루어지고 지속적인 유지관리가 시행된다면 시설물의	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 없음	김무열

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				공용에는 문제가 없을 것으로 판단된다.	
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 없음	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 표층토사 유실 및 소단측구 균열 보수를 완료하여 대체적으로 양호함. - 손상부 보수를 완료하여 점검결과 “보통” 에서 “양호” 로 변경함.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	-	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	2#800지점 표층토사 유출은 심각한 수준은 아니나 우기시 유출이 확대될 수 있으니 우기전 보수를 실시하고 소단측구 균열부는 우수유입 등으로 균열이 확대될 수 있으니 조속한 보수를 요함.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	보통	사면 표면유실부 정리 및 소단측구 바닥판 균열보수 필요	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	826	2#800지점 표층토사 유출은 심각한 수준은 아니나 해빙기 및 우기시 유출이 확대될 수 있으니 해빙기전 보수를 실시하고 소단측구 균열부는 우수유입 등으로 균열이 확대될 수 있으니 조속한 보수를 요함. - 그 외는 전반적으로 양호함. ※ 표층유실이 있어 점검결과를 양호에서 보통으로 하향조정	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	보통	사면 표면유실부 정리 및 소단측구 바닥판 균열보수 필요	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	1,474	- 사면 표층유실 - 배수처리시설 소단배수로 토사퇴적 - 이격거리내 시설 L형측구 균열(α=0.3mm이상), L형측구 파손	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	826	일부 사면 표면 유실 및 소단측구 바닥판 보수부 재균열외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	사면 표면유실부 정리 및 소단측구 바닥판 균열보수 필요	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	826	일부 사면 표면 유실 및 소단측구 바닥판 보수부 재균열외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	사면 표면유실부 정리 및 소단측구 바닥판 균열보수 필요	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	826	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	상부 사면 일부 토사 유실	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하였으나, 향후 우기시에 대비하여 사면 유실 방지를 위한 식생관리 등이 필요하며, 어스앵커 콘크리트 볼록 마감이 미흡시된 개소에 대해서는 우수유입 방지를 위해 마감이 필요함.	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	2,845	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
1	2021-03-01 ~ 2021-05-31	보수	2#800(우)	유실탐사 정리 후 마대쌓기 하자보수(시공사)	0

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2021-08-02 ~ 2021-11-10	2#800(우) 소 단측구 상단 표층	마대쌓기 3개소 18㎡ 시공사 하자보수	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성도시고속도로 (주)	2021-11-29
	보수			1	신현성		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(절토사면)

시 설 물 번 호	SL2017-0000090
관 리 번 호	
시 설 물 명	절토사면(STA3+510-3+820(우))
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소유자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보관자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명		노선		시설물분류					
					구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
SL2017-0000090			절토사면 (STA3+510~3+820(우))		시도	비봉-매송간 도시고속도로	연직높이 30미터 이상(옹벽이 있는 경우 옹벽상단으 로부터의 높이)을 포함한 절토부로 서 단일 수평연장 100미터이상인 도 로사면	2종	절토사면	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체	관리주체구분			소유자	소유자구분			
경기도	화성시	비봉면 쌍학리 32-35		화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록		
		2017년 06월 30일	2019년 06월 29일	유	유	유				dscf2669.jpg dscf2665.jpg		
설계기간			설계자		공사기간		시공사		총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주)		1,341			
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무			
	불명		적용				불명		불명			
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관			
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉-매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시			
기타 기본현황												
작성일		작성자			최종 수정일			최종 수정자				
2017년 07월 16일		화성도시고속도로(주) (인)			2020년 11월 26일			김동민				
비고												

2. 상세제원

시설물명			사면위치		시점			종점		주용도	
절토사면(STA3+510-3+820(우))				위도	37 ° 13 ´ 54 ~			37 ° 13 ´ 85 ~		고속화도로	
				경도	126 ° 54 ´ 9 ~			126 ° 54 ´ 20 ~			
사면 형상	횡단지형	횡단형상	종단형상	법면특징	곡부개소수	규모	연장	높이	경사	구성재료	소단수
	양사면	straight	straight	smooth			310 m	39.3 m	55	혼합	3
상 부 사 면	높이 (깎기부포함)	경사	토층심도	식생	부석유무	하 부 사 면	높이	경사	형식/재료	식생	하천유무
	39	55	5.5	초본	무						무
	배수시설	기타	상부사면내 인공구조물	종류	위치		배수시설	기타	하부사면내 인공구조물	종류	위치
	수로공-산마루측구										
인접시설물 규모											
	종류	규모	특성	이격거리	기타		종류	규모	특성	이격거리	기타
조회된 데이터가 없습니다.											
보 강 공 법											
	공종	공법			적용구간			위치		비고	
1	보강공	앵커			STA.3+580 ~ STA.3+720						
기타 상세제원											

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	2,400	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	2,640	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	1,038	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	1,038	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	1,040	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	1,040	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-18	875	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 표층 유실(2개소, 보수완료), 식생불량, 배수로 재균열, 보강부 재균열의 손상이 조사됨. 표층 유실 및 보수부가 2개소 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있음. 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단됨.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 단면보수, 표면처리	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 표층 유실(2개소, 보수완료), 식생불량, 배수로 재균열, 보강부 재균열, 보강부 식생 활착의 손상이 조사되었다. 표층 유실 및 보수부 2개소, 보강부 재균열이 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있다. 다른 손상은 대부분 경미한 상태로 구조물의 내구성에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단되며 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 단면보수, 표면처리	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- L형 옹벽 파손부 보수필요. - 사면유실(2개소)로 인한 복구완료 - 기존 사면 보강부 슛크리트 균열 확인 지속관찰 필요.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 없음.	김동민

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,640	-외관조사의 주요 손상은 이격거리내 시설 L형측구에서 콘크리트 180m(cw=0.5mm/1.0m)균열, 200m(cw=1.0mm/0.5m)균열과 150m(0.5m x 2.0m)파손이 조사되었다. -외관조사 및 현장시험에 의한 상태평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 금회 상태등급은 『B(0.263)』 등급으로 평가되었다. -따라서, 본 절토사면은 전반적으로 보통의 상태로서 금회 조사된 손상 및 사면파괴요인 등의 내구성 증진을 위한 적절한 조치가 이루어지고 지속적인 유지관리가 시행된다면 시설물의 공용에는 문제가 없을 것으로 판단된다.	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 주입보수, 단면보수	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 소단측구 바닥판 균열보수를 완료하였으며 하부 L형측구 벽체 보수부 재균열의 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	-	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	일부 소단측구 바닥판 보수부 재균열외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 바닥판 균열보수	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	1,038	일부 소단측구 바닥판 보수부 재균열외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 바닥판 균열보수	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,904	- 사면하부 녹생토 퇴적 - 배수처리시설 녹생토 퇴적, 소단배수로 보수부재균열 - 이격거리내 시설 L형측구 균열(cw=0.3mm이상), L형측구 파손 - 기타시설 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	1,038	일부 소단측구 바닥판 보수부 재균열외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 바닥판 균열보수	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	1,038	일부 소단측구 바닥판 보수부 재균열외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 바닥판 균열보수	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	1,038	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 어스앵커 보강상태, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	전반적으로 양호함	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하였으나, 향후 우기시에 대비하여 사면 유실 방지를 위한 식생관리 등이 필요함 .	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	2,845	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
조회된 데이터가 없습니다.					

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2022-10-04 ~ 2022-11-18	3#520(매송방향)3#750(매송방향)3#760(매송방향)	- 3#520 : 락레일(L=8.0m) 8EA, 수평배수공(L=8.0m) 5EA, 슛크리트(T=15cm) 135㎡ - 3#750 : 락레일(L=8.0m) 5EA, 수평배수공(L=8.0m) 2EA, 슛크리트(T=15cm) 20㎡ - 3#760 : 락레일(L=8.0m) 5EA, 수평배수공(L=8.0m) 2EA, 슛크리트(T=15cm) 20㎡	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주)	화성시	2022-12-05
	보수			25,291	이영주		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(절토사면)

시 설 물 번 호	SL2017-0000091
관 리 번 호	
시 설 물 명	절토사면(STA4+140-4+455(좌))
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소유자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보관자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명		노선		시설물분류					
					구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
SL2017-0000091			절토사면(STA4+140-4+455(좌))		시도	비봉-매송간 도시고속도로	연직높이 30미터 이상(옹벽이 있는 경우 옹벽상단으 로부터의 높이)을 포함한 절토부로 서 단일 수평연장 100미터이상인 도 로사면	2종	절토사면	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)			관리주체		관리주체구분			소유자	소유자구분			
경기도	화성시	비봉면 쌍학리 산19-19		화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록		
		2017년 06월 30일	2019년 06월 29일	유	유	무				dscf2686.jpg dscf2692.jpg		
설계기간			설계자		공사기간		시공자		총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주), 두산중공업 (주)		329			
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무			
	불명		적용				불명		불명			
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관			
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉-매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시			
기타 기본현황												
작성일		작성자			최종 수정일			최종 수정자				
2017년 07월 16일		화성도시고속도로(주) (인)			2020년 11월 26일			김동민				
비고												

2. 상세제원

시설물명			사면위치		시점			종점		주용도	
절토사면 (STA4+140~4+455(좌))				위도	37 ° 14 ' 7 "			37 ° 14 ' 14 "		고속화도로	
				경도	126 ° 54 ' 47 "			126 ° 54 ' 30 "			
사면 형상	횡단지형	횡단형상	종단형상	법면특징	곡부개소수	규모	연장	높이	경사	구성재료	소단수
	양사면	straight	straight	smooth			315 m	32.6 m	45	혼합	4
상 부 사 면	높이 (깎기부포함)	경사	토층심도	식생	부석유무	하 부 사 면	높이	경사	형식/재료	식생	하천유무
	33	45	20	초본	무						무
	배수시설	기타	상부사면내 인공구조물	종류	위치		배수시설	기타	하부사면내 인공구조물	종류	위치
	수로공-산마루측구										
인접시설물 규모											
	종류	규모	특성	이격거리	기타		종류	규모	특성	이격거리	기타
조회된 데이터가 없습니다.											
보 강 공 법											
	공증	공법			적용구간			위치		비고	
조회된 데이터가 없습니다.											
기타 상세제원											

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	2,320	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	2,450	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	1,004	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	1,004	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	1,000	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	1,000	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-18	822	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 식생불량, 배수로 낙엽퇴적/이물질퇴적의 손상이 조사됨. 토사 상태가 건조하며, 일부구간의 식생이 불량하여, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요함. 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단됨.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 지속관찰	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	2,200	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 식생불량, 배수로 재균열의 손상이 조사되었다. 토사 상태가 건조하며, 일부구간의 식생이 불량하여, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있다. 다른 손상은 대부분 경미한 상태로 구조물의 내구성에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단되며 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 없음	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 없음.	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,552	-외관조사결과, 사면하부에서 녹생토 유실이 점검자의 편차로 인하여 손상이 삭제되었고, 이격거리내시설 L형측구 균열이 보수 된 것으로 조사되었다. -외관조사 및 현장시험에 의한 상태평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 금회 상태등급은 『B(0.289)』 등급으로 평가되었다. -따라서, 본 절토사면은 전반적으로 보통의 상태로서 금회 조사된 손상 및 사면파괴요인 등의 내구성 증진을 위한 적절한 조치가 이루어지고 지속적인 유지관리가 시행된다면 시설물의	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 없음	김무열

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				공용에는 문제가 없을 것으로 판단된다.	
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 없음	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	-	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	1,004	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,695	- 사면 하부 : 녹생토 유실(2구간) - 이격거리내 시설 : L형측구 균열($\alpha=0.3\text{mm}$ 미만)(1구간)(2구간), L형측구 균열($\alpha=0.3\text{mm}$ 이상)(1구간)(2구간). - 기타시설 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	1,004	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	1,004	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	1,004	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	전반적으로 양호함.	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하였으나, 향후 우기시에 대비하여 사면 유실 방지를 위한 식생관리 등이 필요함 .	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	2,845	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

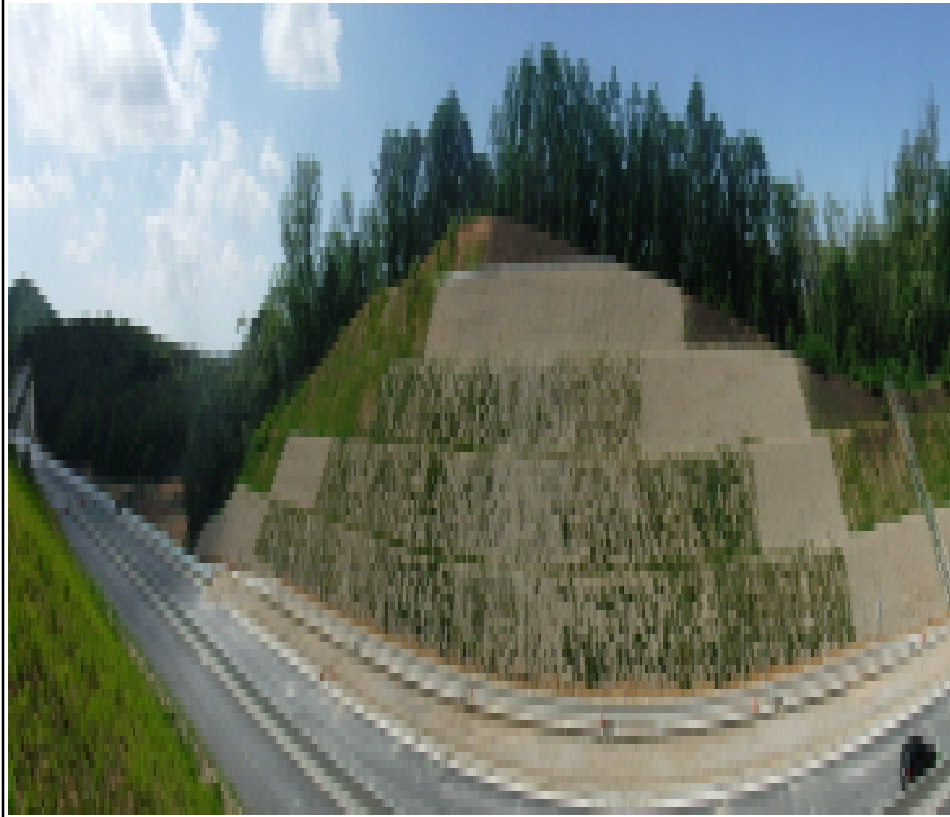
5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
조회된 데이터가 없습니다.					

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
조회된 데이터가 없습니다.							

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(절토사면)

시 설 물 번 호	SL2017-0000092
관 리 번 호	
시 설 물 명	절토사면(STA4+931-5+160(우))
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소유자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보관자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명		노선		시설물분류					
					구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
SL2017-0000092			절토사면(STA4+931-5+160(우))		시도	비봉~매송간 도시고속도로	연직높이 30미터 이상(옹벽이 있는 경우 옹벽상단으 로부터의 높이)을 포함한 절토부로 서 단일 수평연장 100미터이상인 도 로사면	2종	절토사면	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)			관리주체		관리주체구분			소유자		소유자구분		
경기도	화성시	봉담읍 내리 산 13-6		화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일		하자담보책임 만료일		2. 상세제원		3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력		4. 보수·보강 이력		
		2017년 06월 30일		2019년 06월 29일		유		유		유		
										환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		
										5. 첨부자료 목록		
										dscf2696.jpg dscf2699.jpg		
설계기간			설계자		공사기간			시공사		총공사비(백만원)		
2010 ~ 2013-11-27			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30			현대엔지니어링(주), 두산중공업 (주)		1,145		
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준			내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무		
	불명		적용					불명		불명		
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)			공사명		공사감독·공사관리관		
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)			비봉~매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시		
기타 기본현황												
작성일			작성자			최종 수정일			최종 수정자			
2017년 07월 16일			화성도시고속도로(주) (인)			2020년 11월 26일			김동민			
비고												

2. 상세제원

시설물명			사면위치		시점			종점		주용도	
절토사면(STA4+931-5+160(우))				위도	37 ° 14 ´ 7 ´´			37 ° 14 ´ 11 ´´		고속화도로	
				경도	126 ° 55 ´ 2 ´´			126 ° 55 ´ 12 ´´			
사면 형상	횡단지형	횡단형상	종단형상	법면특징	곡부개소수	규모	연장	높이	경사	구성재료	소단수
	양사면	straight	straight	smooth			229 m	32.5 m	41	혼합	6
상 부 사 면	높이 (깎기부포함)	경사	토층심도	식생	부석유무	하 부 사 면	높이	경사	형식/재료	식생	하천유무
	33	41	12	초본	무						무
	배수시설	기타	상부사면내 인공구조물	종류	위치		배수시설	기타	하부사면내 인공구조물	종류	위치
	수로공-산마루측구										
인접시설물 규모											
	종류	규모	특성	이격거리	기타		종류	규모	특성	이격거리	기타
조회된 데이터가 없습니다.											
보 강 공 법											
	공종	공법			적용구간			위치		비고	
조회된 데이터가 없습니다.											
기타 상세제원											

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	2,000	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	1,820	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	660	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	660	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	900	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	900	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-19	660	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	1,800	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 표층 유실(1개소), 식생불량, 보강시설 슛크리트 탈락, 배수로 낙엽퇴적/균열/재균열의 손상이 조사됨. 토사유실 1개소 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있음. 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단됨.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 청소, 주입보수, 표면처리	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	1,800	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 표층 유실(1개소, 보수완료), 식생불량의 손상이 조사되었다. 표층 유실 및 보수부가 1개소 존재하나, 적절한 보강으로 향후 지속적인 관찰로 추가 표층 유실이 추가적으로 이루어지지 않도록 조치할 필요가 있다. 다른 손상은 대부분 경미한 상태로 구조물의 내구성에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단되며 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 표면처리	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 소단측구부 사면파괴 발생하였으나 표층유실로 자체보수 완료하였으며 이외 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 없음.	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,288	-외관조사의 주요 손상은 L형측구 20m(0.1m x 0.1m,3ea)파손이 조사되었다. -외관조사 및 현장시험에 의한 상태평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 금회 상태등급은 『B(0.276)』 등급으로 평가되었다. -따라서, 본 절토사면은 전반적으로 보통의 상태로서 금회 조사된 손상 및 사면파괴요인 들의 내구성 증진을 위한 적절한 조치가 이루어지고 지속적인 유지관리가 시행된다면 시설물의 공용에는 문제가 없을 것으로 판단된다.	2022-06-30

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 단면보수	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	-	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	660	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,002	- 사면하부 누수흔적 - 배수처리시설 소단배수로 균열($\alpha=0.3\text{mm}$ 이상) - 이격거리내 시설 L형측구 파손 - 기타시설 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	660	소단측구 바닥판 균열 외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 바닥판 균열보수	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	660	소단측구 바닥판 균열 외 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	소단측구 바닥판 균열보수	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	660	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,100	산마루 측구 일부 토사퇴적	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하였으나, 향후 우기시에 대비하여 사면 유실 방지를 위한 식생관리 등이 필요함 .	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	2,845	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
조회된 데이터가 없습니다.					

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
1	2022-11-23 ~ 2022-11-23	소단측구부	마대쌓기	(주)동명기술공단 종합건축사사무소	현대엔지니어링(주), 두산중공업(주)	화성시	2022-12-05
	보수			0	이영주		이영주

전경사진



정 · 측면, 기타사진



시설물관리대장(절토사면)

시 설 물 번 호	SL2017-0000093
관 리 번 호	
시 설 물 명	절토사면(백학IC R-D 0+530-0+702(우))
내 용	
1. 기본현황	
2. 상세제원	
3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
4. 보수·보강 이력	
5. 첨부: 1) 전경사진 2) 설계도서 목록 3) 기타 관리주체에서 유지관리에 필요한 자료	

관리주체 : 화성도시고속도로(주)

소 유 자 : 화성시

전화번호 : 031-294-3018

보 관 자 :

1. 기본현황

시설물번호		관리번호	시설물명		노선		시설물분류					
					구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상		
SL2017-0000093			절토사면(백학 IC R-D 0+530-0+702(우))		시도	비봉-매송간 도시고속도로	연직높이 30미터 이상(옹벽이 있는 경우 옹벽상단으로부터의 높이)을 포함한 절토부로서 단일 수평연장 100미터이상인 도로사면	2종	절토사면	무		
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체	관리주체구분			소유자	소유자구분			
경기도	화성시	비봉면 양노리 산26-26		화성도시고속도로 (주)	공공		민간	화성시	공공		민간	
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업		V	중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업
											V	
사업계획 승인일		준공 (사용승인)일	하자담보책임 만료일	2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	4. 보수·보강 이력		환기구 덮개 (접근 가능한 환기구)		5. 첨부자료 목록		
		2017년 06월 30일	2019년 06월 29일	유	유	무				dscf2742.jpg 사본 -dscf2747.jpg		
설계기간			설계자		공사기간		시공사		총공사비(백만원)			
2010 ~ 2013-11-27			(주)동명기술공단종합건축사 사무소		2014-03-31 ~ 2017-06-30		현대엔지니어링(주)		213			
내진정보	내진설계 대상 유무		내진설계 적용 유무		적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무		내진보강 유무			
	대상		적용				불명		미실시			
영21조대상	감리기간		감리자(책임감리원)		사업주체(발주자)		공사명		공사감독·공사관리관			
아니오	2014-03-31 ~ 2017-06-30		곽건		화성도시고속도로(주)		비봉-매송간 도시고속도로 민간 투자사업		화성시			
기타 기본현황												
작성일			작성자			최종 수정일			최종 수정자			
2017년 07월 16일			화성도시고속도로(주) (인)			2022년 02월 08일			임지숙			
비고												

2. 상세제원

시설물명			사면위치		시점			종점		주용도	
절토사면(백학IC R-D 0+530-0+702(우))				위도	37° 13' 48"			37° 13' 42"		고속화도로	
				경도	126° 52' 44"			126° 52' 41"			
사면 형상	횡단지형	횡단형상	종단형상	법면특징	곡부개소수	규모	연장	높이	경사	구성재료	소단수
	양사면	straight	straight	smooth			156 m	30 m	55	혼합	3
상 부 사 면	높이 (깎기부포함)	경사	토층심도	식생	부석유무	하 부 사 면	높이	경사	형식/재료	식생	하천유무
	33	55	1	초본	무						무
	배수시설	기타	상부사면내 인공구조물	종류	위치		배수시설	기타	하부사면내 인공구조물	종류	위치
	수로공-소단배수로			쉴크리트Andor							
인접시설물 규모											
	종류	규모	특성	이격거리	기타		종류	규모	특성	이격거리	기타
조회된 데이터가 없습니다.											
보 강 공 법											
	공증	공법			적용구간			위치		비고	
조회된 데이터가 없습니다.											
기타 상세제원											

3. 안전점검 및 정밀안전진단 계획

번 호	구분	시행일	예산(천원)	점검진단자	비 고
1	정기안전점검	2023-11-17	0	자체수행	(주)이도
2	정기안전점검	2023-06-23	0	자체수행	(주)이도
3	정기안전점검	2022-11-30	0	자체점검	
4	정밀안전점검	2022-06-30	1,840	(주)SR큰사람	
5	정기안전점검	2021-11-30	0	자체점검	
6	정기안전점검	2021-06-18	0	자체점검	
7	정기안전점검	2020-11-04	0	자체점검	
8	정밀안전점검	2020-06-10	1,190	(주)케이에스알큰사람	
9	정기안전점검	2019-10-30	797	이영주	
10	정기안전점검	2019-05-31	797	이영주	
11	정기안전점검	2018-11-01	800	안전진단전문업체	
12	정기안전점검	2018-05-24	800	안전진단전문업체	
13	정기안전점검	2017-12-19	502	안전진단전문업체	

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
1	2023-12-01 ~ 2023-12-31	(주)이도	1,400	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 식생불량, 보호시설 옹벽 기초부 실런트 열화, 배수시설 이물질 퇴적의 손상이 조사됨. 식생이 활발하게 활착되어, 사면 전반적으로 파악이 어려우므로, 점검로를 조치하여 지속적인 유지관리를 할 필요가 있음. 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단됨.	2024-01-31
	정기안전점검	양영탁	양호	- 재설치, 청소	나영일
2	2023-06-01 ~ 2023-06-30	(주)이도	1,400	금회 정기안전점검 결과, 조사된 주요 손상으로 식생불량, 이물질 퇴적의 손상이 조사되었다. 식생이 활발하게 활착되어, 사면 전반적으로 파악이 어려우므로, 점검로를 조치하여 지속적인 유지관리를 할 필요가 있다. 다른 손상은 대부분 경미한 상태로 구조물의 내구성에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단되며 향후 손상의 진전 여부를 지속적인 주의관찰을 통해 유지관리를 실시한다면 공용상 문제는 없을 것으로 판단된다. 금회 정기안전점검 결과, 구조적인 중대결함은 발생하지 않았으나, 조사된 결함에 대해서는 손상규모에 따라 적절히 보수를 실시하고, 지속적인 점검을 통한 효율적이고 체계적인 시설물의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.	2023-08-02
	정기안전점검	양영탁	양호	- 없음	나영일
3	2022-10-24 ~ 2022-11-25	자체수행	0	- 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 축구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2022-12-05
	정기안전점검	이영주	양호	- 없음.	김동민
4	2022-01-03 ~ 2022-06-10	(주)케이에스알큰사람	2,024	-외관조사의 주요 손상은 이격거리내 시설 L형축구에서 콘크리트 L형축구에서 28m(ow=1.0mm/1.1m), 56m(ow=1.0mm/0.3m) 61m(ow=1.0mm/0.6m), 112m(ow=1.0mm/1.5m)의 균열의 손상이 조사 되었다. -외관조사 및 현장시험에 의한 상태평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 금회 상태등급은 B(0.276)등급으로 평가되었다. -따라서, 본 절토사면은 전반적으로 보통의 상태로서 금회 조사된 손상 및 사면파괴요인 들	2022-06-30
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 주입보수	김무열

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
				의 내구성 증진을 위한 적절한 조치가 이루어지고 지속적인 유지관리가 시행된다면 시설물의 공용에는 문제가 없을 것으로 판단된다.	
	정밀안전점검	신달양	B등급	- 주입보수	김무열
5	2021-10-25 ~ 2021-11-26	자체수행	0	- 사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2021-11-29
	정기안전점검	이영주	양호	-	이영주
6	2021-05-24 ~ 2021-06-23	자체수행	0	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2021-06-28
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주
7	2020-11-02 ~ 2020-11-27	자체수행	797	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2020-12-10
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
8	2020-01-09 ~ 2020-06-10	(주)케이에스알큰사람	1,309	- 이격거리내 시설 L형측구 균열(α=0.3mm이상) - 기타시설 상태양호	2020-06-29
	정밀안전점검	신달양	B등급		송승준

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
9	2019-10-16 ~ 2019-11-15	자체수행	797	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-11-21
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
10	2019-05-09 ~ 2019-06-14	자체수행	797	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2019-06-24
	정기안전점검	이영주	양호	없음	이영주
11	2018-10-02 ~ 2018-11-05	자체수행	797	사면파괴 현상이 없고, 식생이 활착되었으며, 낙석방지책, 측구 등 전반적으로 양호한 것으로 조사되었음.	2018-11-14
	정기안전점검	이영주	양호	없음.	이영주
12	2018-05-31 ~ 2018-06-27	(사)한국건설안전기술 사회	1,100	전반적으로 양호함.	2018-06-29
	정기안전점검	이석영	양호		조정순
13	2017-11-27 ~ 2017-12-26	(사)한국건설안전기술 사회	1,150	대체로 양호하였으나, 향후 우기시에 대비하여 사면 유실 방지를 위한 식생관리 등이 필요함 .	2017-12-26
	정기안전점검	이석영	양호	없음.	조정순

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기간명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
14	2017-04-03 ~ 2017-07-31	(사)한국건설안전기술 사회	2,845	상태양호	2017-12-01
	초기안전점검	이석영	A등급	없음	조정순

5. 보수·보강계획

번 호	공사기간	공사구분	부위	공사내역	예산(천원)
조회된 데이터가 없습니다.					

6. 보수·보강이력

번 호	공사기간	부위	공사내역	설계자	시공자	공사감독	승인일
	공사구분			공사비(천원)	책임기술자		작성자(인)
조회된 데이터가 없습니다.							

전경사진



정 · 측면, 기타사진

