

시설물관리대장(수도)

시 설 물 번 호	WS2014-0000084
관 리 번 호	
시 설 물 명	화리현배수지
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 : 화성시맑은물사업소
 소유자 : 화성시청 전화번호 : 031-5189-3025
 보관자 : _____

1. 기본현황

시설물번호		관리번호		시설물명		하천명		시설물분류							
						구분	세부노선	시설물종류	시설물종별	시설물구분	SOC성능평가대상				
WS2014-0000084				화리현배수지		하천		1종시설물에 해당하지 않는 지방상수도	2종	상하수도	무				
주소 (시,도) (시,군,구) (읍,면,동) (리,번지 등 주소)				관리주체		관리주체구분			소유자		소유자구분				
경기도	화성시	항남읍 서봉로 325-20, 화리현리 207		화성시맑은물사업소	공공		민간		화성시청	공공		민간			
					중앙부처	지자체	(국가/지방)공기업			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	
		2011년 10월 28일		2017년 06월 24일		유		유		무				dscf0034.jpg dscf0077.jpg	
설계기간				설계자		공사기간		시공자		총공사비(백만원)					
2008-03-05 ~ 2008-12-26				(주)한국종합엔지니어링		2008-12-29 ~ 2011-09-25		기란건설		8,040					
내진정보	내진설계 대상 유무			내진설계 적용 유무			적용내진설계기준		내진성능평가 실시 유무			내진보강 유무			
	불명			적용					실시			불명			
영21조대상		감리기간			감리자(책임감리원)			사업주체(발주자)		공사명			공사감독·공사관리관		
아니오		2009-09-01 ~ 2010-10-30			조성만			화성시 상하수도 사업소		항남3배수지 축조사업			강기철		
기타 기본현황															
작성일				작성자				최종 수정일				최종 수정자			
2015년 11월 09일				화성시맑은물사업소 (인)				2019년 12월 16일				양병식			
비고		화성시공문-시공사가 안전점검종합보고서 미제출													

2. 상세제원

시설물명	취수시설	취수장	정수장	가압장	배수지	수로터널	취수댐	수관교	관로시설
화리현배수지	0 개	0 개	0 개	0 개	1 개	0 개	0 개	0 개	0 km

조절지 및 배 수 지				
명칭	시설용적	개수(지)	건축물연면적	부대시설
향남3배수지	15000 m³	2	120.4 m²	
	주소	경기도 화성시 향남읍 서봉로 325-20, 화리현리 207	관련정수장	

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	2024-07-01 ~ 2024-12-06	(주)신라이앤씨	11,099	- 배수지 1지 : 녹물, 도막박리, 백태, 보수부백태, 균열(0.3mm미만), 백태, 이물질 노출 등 - 배수지 2지 : 균열(0.3mm미만), 기포, 녹물, 누수흔적, 도막박리, 도장박리, 백태 등 - 유입밸브실 : 균열(0.3mm미만), 균열(0.3mm이상), 백태, 백태 및 누수, 베드균열, 베드파손, 시공이음부 실링재 파손, 신축이음부 파손 등 - 유출밸브실 : 균열(0.3mm미만), 누수/백태, 누수흔적, 망상균열/백태, 백태, 신축이음부 실링재 파손 등 - 1지 검수실 : 마감 판넬 탈락, 마감재손상, 균열, 도장박리 등 - 2지 검수실 : 균열, 마감재 탈락, 모르타르 박락, 도막박리 등 - 통합검수실 : 모르타르균열, 실링재 균열, 조적균열, 파손 등 - 전기실 : 조적균열 등 - 밸브실 : 균열(0.3mm미만), 누수, 신축이음부 탈락, 이격, 조적균열 등 - 배관설비 : 관부식 - 밸브설비 : 상태양호 - 전기설비 : 상태양호 - 안전시설 : 상태양호 - 부대시설 : 상태양호	2024-12-26
	정밀안전점검	이기우	B등급	- 표면보수, 단면보수(방청), 주입보수, 녹제거/도장보수 등	황건우

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)
2					
	2024-04-08 ~ 2024-06-30	(주)신라이앤씨	5,405	- 배수지 1지 : 균열(0.3mm미만), 도장박리, 백태, 녹물, 이물질노출 - 배수지 2지 : 균열(0.3mm미만), 도장박리, 도장기포, 녹물, 누수흔적, 백태, 논슬립패드 탈락 - 유입 밸브실 : 균열(0.3mm미만), 균열(0.3mm이상), 백태, 누수흔적, 실링재 파손, 신축이음부 파손 - 유출 밸브실 : 균열(0.3mm미만), 누수흔적, 백태, 망상균열, 실링재 파손 - 기계설비 : 배관 부식, 베드 파손, 베드 균열 - 전기설비 : 상태양호 - 공중이용시설 : 상태양호 - 전기실 : 상태양호 - 통합검수실 외부/내부 : 마감재 손상, 몰탈 박락, 박리, 시공이음부 파손, 이격, 실링재 균열, 도장박리	2024-08-05
	정기안전점검	이기우	양호	- 표면보수, 청소, 재도장, 단면보수, 단면보수(방청), 주의관찰	황건우
3	2023-07-01 ~ 2023-12-31	주식회사 금오시설안전	4,481	- 배수지 1지 : 균열(0.3mm미만), 도장박리, 백태, 녹물, 이물질노출 - 배수지 2지 : 균열(0.3mm미만), 도장박리, 도장기포, 녹물, 누수흔적, 백태, 논슬립패드 탈락 - 유입 밸브실 : 균열(0.3mm미만), 균열(0.3mm이상), 백태, 누수흔적, 실링재 파손, 신축이음부 파손 - 유출 밸브실 : 균열(0.3mm미만), 누수흔적, 백태, 망상균열, 실링재 파손 - 기계설비 : 관 부식, 베드 파손, 베드 균열 - 전기설비 : 상태양호 - 공중이용시설 : 상태양호 - 전기실 : 상태양호 - 통합검수실 외부/내부 : 마감재 손상, 몰탈 박락, 박리, 시공이음부 파손, 이격, 조적균열, 실링재 균열, 몰탈 균열	2024-02-19
	정기안전점검	김충희	양호	- 단면보수, 재도장, 청소, 표면보수, 주의관찰	유명희

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					
	2023-06-19 ~ 2023-06-30	주식회사 금오시설안전	4,481	- 배수지 1지 : 균열(0.3mm미만), 도장박리, 백태, 녹물, 이물질노출 - 배수지 2지 : 균열(0.3mm미만), 도장박리, 도장기포, 녹물, 누수흔적, 백태 - 유입 밸브실 : 균열(0.3mm미만), 균열(0.3mm이상), 백태, 누수흔적, 실링재 파손, 신축이음부 파손 - 유출 밸브실 : 균열(0.3mm미만), 누수흔적, 백태, 망상균열, 실링재 파손 - 기계설비 : 관 부식, 베드 파손, 베드 균열 - 전기설비 : 상태양호 - 공중이용시설 : 상태양호 - 검수실(1,2지) : 마감재 탈락/손상, 몰탈 박락 - 전기실 : 조적균열 - 통합검수실 외부/내부 : 마감재 손상, 몰탈 파손, 박리, 시공이음부 파손, 이격, 조적균열, 도장박리, 몰탈 균열, 파손, 균열(0.3mm미만)	2023-08-02
	정기안전점검	김충희	양호	- 단면보수, 재도장, 청소, 표면보수, 주의관찰	유명희
5	2022-04-13 ~ 2022-12-09	(주)삼림엔지니어링	7,233	-배수지에서는 백태, 도장박리, 도장기포, 박락(이물질), 균열(폭 0.3mm 미만), 백태 등이 조사됨. -유출입밸브실에서는 균열, 신축이음부 실링재 이격, 백태, 망상균열 등이 조사됨. -계단실에서는 도장박리, 마감재 손상, 모르타르 균열 및 망상균열, 균열(폭 0.3mm 미만), 신축이음부 실링재 이격 등이 조사됨. -기전설비에서는 관 부식, 관보호공 균열이 조사됨.	2023-01-06
	정밀안전점검	이경재	B등급	-배수지는 구조적인 문제는 없는 상태이나, 내구성 및 사용성 증진을 위하여 녹 제거후 재도장, 표면처리, 논슬립 재설치, 주입공법, 충전공법, 단면복구 등을 적용하여 보수 조치가 필요함.	정재학

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기관명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
6	2022-04-13 ~ 2022-06-30	(주)삼림엔지니어링	3,132	· 배수지에서는 백태, 도장박리, 도장기포, 박락(이물질), 균열(폭 0.3mm 미만), 백태 등이 조사됨. · 유출입밸브실에서는 균열(폭 0.3mm 미만 및 이상), 신축이음부 실링재 이격, 백태, 누수흔적, 망상균열 등이 조사됨. · 계단실에서는 도장박리, 마감재 손상, 모르타르 균열 및 망상균열, 균열(폭 0.3mm 미만), 신축이음부 실링재 이격 등이 조사됨. · 기전설비에서는 관 부식, 관보호공 균열이 조사됨.	2022-07-11
	정기안전점검	이경재	양호	· 배수지는 구조적인 문제는 없는 상태이나, 내구성 및 사용성 증진을 위하여 녹 제거후 재도장, 표면처리, 논슬립 재설치, 주입공법, 충전공법, 단면복구 등을 적용하여 보수 조치가 필요함.	정재학
7	2021-07-01 ~ 2021-12-15	(재)한국건설품질연구원	3,709	-화리현배수지는 2011년 준공 이후 현재까지 약 10년간 공용되고 있는 시설물임. -배수지에서는 백태, 도장박리, 도장기포, 박락(이물질), 균열(폭 0.3mm 미만), 백태 등이 조사됨. -유출입밸브실에서는 균열(폭 0.3mm 미만 및 이상), 신축이음부 실링재 이격, 백태, 누수흔적, 망상균열 등이 조사됨. -계단실에서는 도장박리, 마감재 손상, 모르타르 균열 및 망상균열, 균열(폭 0.3mm 미만), 신축이음부 실링재 이격 등이 조사됨. -기전설비에서는 관 부식, 관보호공 균열이 조사됨. -본 시설물은 전반적으로 양호한 상태로 “보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태”인 “양호”로 평가하였음.	2022-03-30
	정기안전점검	주경석	양호	-재도장, 표면보수 및 단면보수 후 재도장, 녹 제거 후 재도장, 주입보수, 볼트 재체결 등	이동훈
8	2021-05-04 ~ 2021-06-30	(재)한국건설품질연구원	3,709	-화리현배수지는 2011년 준공 이후 현재까지 약 10년간 공용되고 있는 시설물임. -배수지에서는 백태, 도장손상, 박락(이물질), 균열(폭 0.3mm미만) 등이 조사됨. -유출입밸브실에서는 균열(폭 0.3mm미만 및 이상), 신축이음부 실링재 이격, 백태, 누수흔적, 망상균열 등이 조사됨. -계단실에서는 도장손상, 마감재 손상, 모르타르 균열 및 망상균열, 균열(폭 0.3mm미만), 신축이음부 실링재 이격 등이 조사됨. -기전설비에서는 관 부식, 관보호공 균열이 조사됨. -본 시설물은 전반적으로 양호한 상태로 “보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태”인 “양호”로 평가하였음.	2021-10-25

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번 호	점검 · 진단기간	점검 · 진단기관명	비용(천원)	주요 점검 · 진단결과	승인일
	점검 · 진단구분	점검 · 진단 책임기술자	상태등급	주요 보수보강(안)	작성자(인)
	정기안전점검	주경석	양호	-재도장, 표면보수 및 단면보수 후 재도장, 녹 제거 후 재도장, 주입보수, 볼트 재체결 등	이동훈
9	2020-07-01 ~ 2020-12-09	(재)한국건설품질연구원	8,251	-화리현배수지는 2011년 준공 이후 현재까지 약 9년간 공용되고 있는 시설물임. -토목구조물(항내)에서는 도장손상, 폭 0.3mm 미만의 균열, 백태, 잡철물의 녹이 일부 조사되었으나 손상의 규모가 작고 구조적인 손상이 아닌 것으로 판단되어 시급한 보수보다는 손상규모 확대에 유의한 주의관찰이 필요함. -토목구조물(유출입밸브실)에서는 백태, 폭 0.3mm 미만 균열, 실런트 열화, 신축이음부 및 균열부 누수, 백태, 체수, 모르타르 균열 등이 조사되어 내구연한 증대를 위해 백태와 누수 손상은 보수가 필요할 것으로 판단됨. -건축구조물에서는 도장 및 마감재손상 등이 조사되어 보수보다는 주기적인 주의관찰이 필요할 것으로 판단되도, 통합검수실에 조적균열은 내구연한 증대를 위해 보수가 필요할 것으로 판단됨. -기전설비에서는 배관 및 볼트(너트)의 경미한 부식이 조사되어 주기적인 주의관찰이 필요함. -본 시설물은 “보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태” 인 “B(양호)등급” 으로 평가되었음.	2021-01-20
	정밀안전점검	윤석기	B등급	-지수보수, 표면처리보수 등	이동훈
10	2020-03-25 ~ 2020-06-30	(재)한국건설품질연구원	3,574	-화리현배수지는 2011년 준공 이후 현재까지 약 9년간 공용되고 있는 시설물임. -배수지(항내)에서는 도장손상(기포, 박리), 배부름, 녹 잡철물이 조사됨. -유출입밸브실 및 유량계실에서는 백태, 앵커볼트 존치, 체수 등이 확인됨. -검수실에는 신축이음부 실링재 이격, 마감모르타르 균열(폭 0.3mm 미만 및 이상), 조적균열(폭 0.5mm 이상) 등이 확인됨. -기전설비에서는 관 부식, 차수불량, 관 보호공 균열이 조사됨. -본 시설물은 전반적으로 양호한 상태로 “보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태인” 인 “양호” 로 평가하였음.	2020-07-29
	정기안전점검	윤석기	양호	-표면보수, 지수보수, 주입보수, 볼트 재체결, 녹 제거 후 재도장 등	이동훈

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					
	2019-07-01 ~ 2019-12-20	(주)한국구조물안전연구원	21,197	녹물, 백태, 관부식, 균열, 도막박리 등의 손상이 조사되었으며, 유출입 배관실은 신축이음부 파손, 누수, 백태 등의 손상이 조사됨. 배수지 내 배관 부식이 조사되었으며, 유입배관실, 유출배관실의 각종 밸브류는 양호한 상태로 조사됨. 조사된 결함은 구조물의 내구성 증진 및 수질관리를 위하여 지속적인 점검을 통하여 유지관리 하는 것이 바람직할 것으로 판단됨. 배수지 2지에서 계단에서 미끄럼을 방지하기 위한 논슬립 탈락이 조사되었으며, 안전을 위한 논슬립 점검이 필요할 것으로 판단됨. 화리현배수지의 평가결과, 주요 부재별 등급은 a~c등급으로 평가되었으며, 보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태인 “양호” 로 평가됨.	2020-01-13
	정기안전점검	이규엽	양호	보수 : 표면보수, 방수방식보수, 실런트보수, 지수보수 등	김영문
12	2019-05-30 ~ 2019-06-30	(주)한국구조물안전연구원	3,623	- 녹물, 백태, 관부식, 균열, 방수도막박리 등의 손상이 조사되었으며, 유출입 밸브실은 신축이음부 파손, 누수, 백태 등의 손상이 조사됨. - 배수지 내 배관 부식이 조사되었으며, 유입밸브실, 유출밸브실의 각종 밸브류는 양호한 상태로 조사됨. - 조사된 결함은 구조물의 내구성 증진 및 수질관리를 위하여 지속적인 점검을 통하여 유지관리 하는 것이 바람직할 것으로 판단됨. - 배수지 2지에서 계단에서 미끄럼을 방지하기 위한 논슬립 탈락이 조사되었으며, 안전을 위한 논슬립 점검이 필요할 것으로 판단됨. - 화리현배수지의 평가결과, 주요 부재별 등급은 a~c등급으로 평가되었으며, 보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태인 “양호” 로 평가됨.	2019-07-29

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)
	정기안전점검	이규엽	양호		김영문
13	2018-10-22 ~ 2018-12-18	영동이앤지(주)	8,255	1) 토목구조물 - 관내부 도장탈락, 관부식, 균열(0.3mm미만), 도장(박리, 박락, 탈락) 도장탈락/들뜸, 백태, 누수, 균열/백태, 도장박리/균열 - 배관실 균열(0.3mm이상, 0.5mm이상), 실링균열, 실링재균열, 누수/백태, 백태, 실링재균열 2) 부속시설	2019-01-03
	정밀안전점검	이장혁	B등급	· 도장보수, 재도장, 표면보수, 주입보수, 충전보수, 실링재주입, 누수보수	이정인
14	2018-04-09 ~ 2018-06-20	한국시설건설단 주식회사	3,526	1) 토목구조물 - 배수지 내부 균열, 백태, 관부식, 도장박락, 녹 발생, 논슬립 탈락 등 - 밸브실 균열, 실링재 균열, 누수 및 백태 2) 부속시설 - 균열, 실링재 균열 및 이격, 도장박리, 파손, 몰탈박락 등	2018-07-05
	정기안전점검	안찬오	양호	· 표면처리, 단면보수, 주입보수, 실링재 주입, 녹 제거 후 강재 재도장, 재도장 등	이남성
15	2017-11-03 ~ 2017-12-22	(재)한국재난연구원	3,498	1. 본 대상 시설물에 대한 외관조사결과, 1지의 경우 상부슬래브에 도장들뜸, 벽체에 백태, 관부식, 하부슬래브에 균열, 도장박락 등의 결함과 2지의 경우 상부슬래브에 도장박리, 벽체에 균열, 백태균열, 관부식, 하부슬래브에 균열, 도장박리 등이 조사되었다. 또한 유출·임밸브실에 균열, 누수 및 백태, 실링재균열 손상과 건축물에서는 균열, 파손, 실링재균열 및 이격 등이 조사되었다. 2. 상기 언급된 손상 대부분은 현재 구조적안전성에 미치는 영향은 거의 없을 것으로 판단되며 시설물의 사용성 및 내구성의 확보를 위해 적절한 보수조치 및 지속적인 주의관찰이 권고된다.	2017-12-28
	정기안전점검	박길순	양호	표면처리, 주입보수, 실링재주입, 단면복구, 재도장(방청) 등	김재율

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)
16	2017-04-20 ~ 2017-06-30	솔루션이엔씨 주식회사	3,264	본 과업대상 시설물인 화리현배수지에 대한 정기안전점검결과, 1호지의 경우 천장슬래브에 도장들뜸, 바닥에 균열, 도장박락, 벽체에 백태, 녹발생, 관부식 등의 손상이 조사되었으며, 2호지의 경우 천장슬래브에 도장박리, 바닥에 균열, 도장박리, 벽체에 균열, 백태균열, 관부식 등의 손상이 조사되었다. 또한 유출·입밸브실에 균열, 누수 및 백태, 실링재균열 손상이, 건축구조물에 균열, 파손, 실링재균열 및 이격 등의 손상이 조사되었다. 상기 언급한 결함 및 손상부는 공용기간 증가에 따른 자연적 노후화로 인하여 발생한 결함이나 각 구조물의 내구성 및 안전성에 미치는 영향은 미비할 것으로 판단된다. 다만 현재의 양호한 상태를 장기간 유지하기 위해서는 에폭시수지주입, 단면복구, 녹 제거 후 방청페인트칠 등의 보수처리가 권고된다.	2017-07-05
	정기안전점검	조윤기	양호	- 에폭시수지주입, 탄성씰링제주입, 발포우레탄주입, 단면복구(T=50), 실링재주입, 단면복구(T=20), 수성페인트칠, 녹 제거 후 방청페인트칠, 몰탈바름, 방수도장	홍영삼
17	2016-12-22 ~ 2016-12-22	자체수행	0	특이사항 없음.	2017-01-23
	정기안전점검	이상헌	양호	특이사항 없음.	이상헌
18	2016-02-03 ~ 2016-02-03	자체수행	0	특이사항없음	2016-02-15
	정기안전점검	최호범,진소라	양호	특이사항없음	서민석
19	2015-09-01 ~ 2016-01-03	애지건설주식회사	5,023	과업대상 시설물인 화리현리배수지는 2014년에 준공되어 약 1년간 사용중인 상수도 시설물로 시설용량은 일 15,000㎥/일, 총 2지로 구성되어 있다. 상태평가 결과 “문제점이 없는 최상의 상태”인 A(우수)등급으로 평가되었으며 조사결과 배수지는 전반적으로 양호한 상태이며 시설물의 안전성에 영향을 주는 구조적 손상은 조사되지 않았으나, 1, 2지 배수지에 발생된 도장박리, 균열, 등의 손상은 하자담보기간내에 보수를 실시하여야 할 것으로 판단되며, 그 외 발생된 손상은 점검 결과에 따라 효과적인 유지관리를 실시한다면 시설물의 공용에는 지장이 없을 것으로 판단된다.	2016-05-13
	정밀안전점검	박헌근	A등급	표면처리, 주입보수, 단면보수, 재도장	김경자

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			
							