

서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시

2022. 12. 12

2022. 12

(용 박)

서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시
서울특별시

서울문산고속도로 시설물 정밀안전점검 용역
하 자 점 검 보 고 서
[2 종 용 벽]

2022. 12

서 울 문 산 고 속 도 로 주 식 회 사

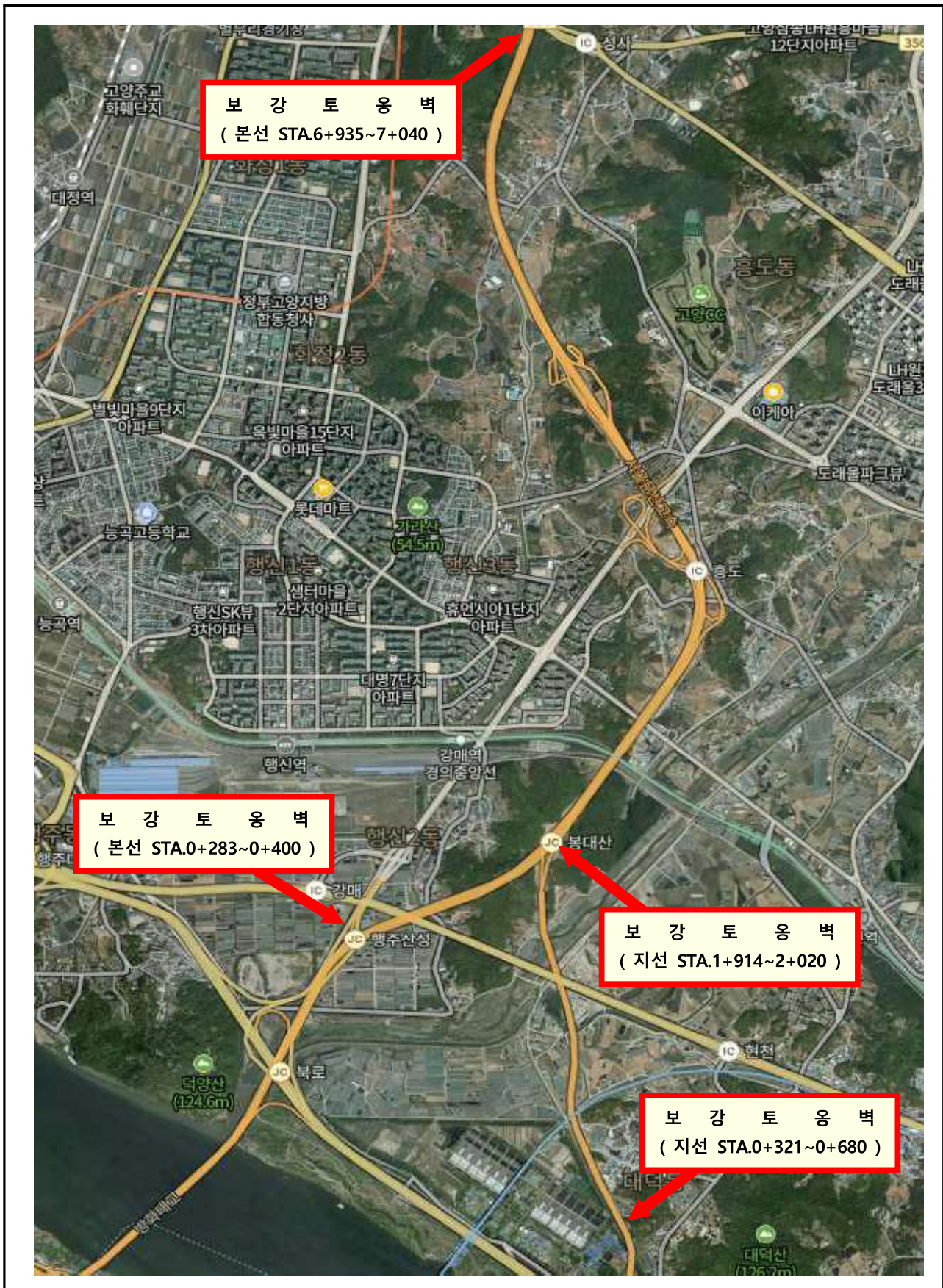
점검기관 : (주)명성엔지니어링

목 차

1. 2종 옹벽 위치도	1
2. 2종 옹벽별 하자내용	4
2.1 보강토옹벽(본선 STA.0+280~0+400)	4
2.2 보강토옹벽(본선 STA.1+914~2+020)	7
2.3 보강토옹벽(본선 STA.6+935~7+040)	10
2.4 보강토옹벽(지선 STA.0+321~0+680)	13
2.5 보강토옹벽(설문2육교,STA.0+085~0+230)	16
2.6 보강토옹벽(U-Ⅱ블록,STA.11+092~11+193)	19
2.7 판넬식옹벽(STA.24+249~24+392)	22
2.8 PRN옹벽(STA.27+049~27+240)	25

1. 2중 옹벽 시설물 위치도

1.1 1공구 옹벽 위치도



1.2 3공구 용벽 위치도



2. 2종 옹벽별 하자내용

2.1 보강토옹벽(본선 STA.0+283~0+400)

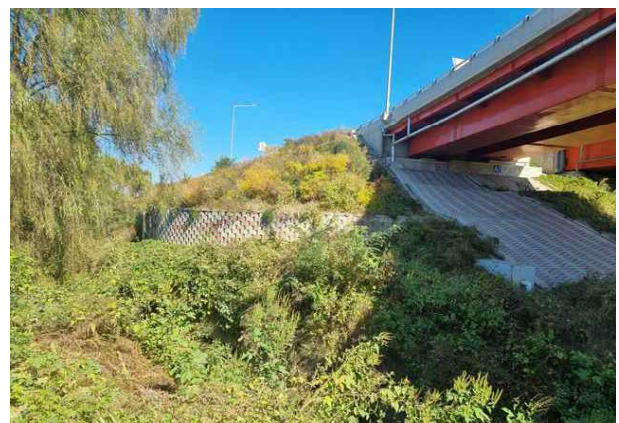
2.1.1 기본현황

【보강토옹벽(본선 STA.0+283~0+400)】

구 분	내 용		구 분	내 용
시설물명	보강토옹벽(본선 STA.0+283~0+400)		준공년도	2020년 11월 06일
시설물 번호	RW2020-0000123		시설물 종류	2종
관리주체	서울문산고속도로			
주 소	경기도 고양시 덕양구 강매동 604-52			
제 원	옹벽형식	블록식	옹벽재료	무근콘크리트
	연 장	128.0 m	높이	6.10 m
주변환경	배 면	서울문산고속도로 본선		
	전 면	지방도		
시 공 자	지에스건설(주)		설 계 자	(주)다산컨설턴트
감 리 자	(주)동일기술공사(김형만)		시 행 청	-
부착시설물	-			
기 타	- 설계도서(有)			



시점부



종점부

2.1.2 하자 현황 총괄표

보강토옹벽(본선 STA.0+280~0+400)

하자 현황 총괄표

구 분	손상 내용	단위	물량	개소	비고
전면부	블록 박리	m ²	0.24	4	
배수시설	상태양호	-	-	-	
상부성토부	상태양호	-	-	-	
기초부	상태양호	-	-	-	

2.1.3 하자발생 사진

							
위치	시점부	부재	-	위치	종점부	부재	-
내용	-			내용	-		

							
위치	상부 배수로	부재	-	위치	S2	부재	전면부
내용	-			내용	블록 박리 (0.06m ² / 2EA)		

							
위치	S4	부재	전면부	위치	S4	부재	전면부
내용	블록 박리 (0.06m ² / 1EA)			내용	블록 박리 (0.06m ² / 1EA)		

2.2 보강토옹벽(본선 STA.1+914~2+020)

2.2.1 기본현황

【보강토옹벽(본선 STA.1+914~2+020)】

구 분	내 용		구 분	내 용
시설물명	보강토옹벽(본선 STA.1+914~2+020)		준공년도	2020년 11월 06일
시설물 번호	RW2020-0000124		시설물 종류	2종
관리주체	서울문산고속도로주식회사			
주 소	경기도 고양시 덕양구 강매동 강매로 124-23			
제 원	옹벽형식	블록식	옹벽재료	무근콘크리트
	연 장	112.0 m	높이	11.9 m
주변환경	배 면	서울문산고속도로 본선		
	전 면	지방도		
시 공 자	지에스건설(주)		설 계 자	(주)다산컨설턴트
감 리 자	(주)동일기술공사(김형만)		시 행 청	-
부착시설물	-			
기 타	- 설계도서(有)			



시점부



상부

2.2.2 하자 현황 총괄표

보강토옹벽(본선 STA.1+914~2+020)

하자 현황 총괄표

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
전면	블록 균열	균열보수	3.60	m	하자
	-	-	-	-	-
배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	3.00	m	하자
	-	-	-	-	-
옹벽 상부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 하부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

2.2.3 하자발생 사진

							
위치	S2	부재	전면부	위치	S3	부재	전면부
내용	블록 균열 (0.30m / 1EA)			내용	블록 균열 (2.10m / 7EA)		
							
위치	S3	부재	전면부	위치	S4	부재	전면부
내용	블록 균열 (2.10m / 7EA)			내용	블록 균열 (1.20m / 4EA)		
							
위치	S2	부재	배수시설	위치	S2	부재	배수시설
내용	균열(0.3mm이상) (1.50m / 1EA)			내용	균열(0.3mm이상) (1.50m / 1EA)		

2.3 보강토옹벽(본선 STA.6+935~7+040)

2.3.1 기본현황

【보강토옹벽(본선 STA.6+935~7+040)】

구 분	내 용		구 분	내 용
시설물명	보강토옹벽(본선 STA.6+935~7+040)		준공년도	2020년 11월 06일
시설물 번호	RW2020-0000128		시설물 종류	2종
관리주체	서울문산고속도로주식회사			
주 소	경기도 고양시 덕양구 성사동 267			
제 원	옹벽형식	패널식	옹벽재료	철근콘크리트
	연 장	145.0m	높이	24.0m
주변환경	배 면	사면		
	전 면	고속도로 본선		
시 공 자	지에스건설(주)		설 계 자	(주)다산컨설턴트
감 리 자	(주)동일기술공사(김형만)		시 행 청	-
부착시설물	-			
기 타	- 설계도서(有)			
				
시점부		종점부		

2.3.2 하자 현황 총괄표

보강토옹벽(본선 STA.6+935~7+040)

하자 현황 총괄표

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
전면	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	1.40	m	하자
	-	-	-	-	-
배수시설	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 상부	배면 토사유실	뒷채움	2.00	m ²	하자
	-	-	-	-	-
옹벽 하부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

2.3.3 하자발생 사진

											
위치	시점부	부재	-	손상번호	-	위치	종점부	부재	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	S3	부재	패널	손상번호	1	위치	S6	부재	상부	손상번호	1
내용	균열(Cw=0.3mm미만)					내용	배면 토사유실 A=2.00㎡(T=100.0cm) / 1EA				
											
위치	S6	부재	상부	손상번호	1	위치	S6	부재	상부	손상번호	1
내용	배면 토사유실 A=2.00㎡(T=100.0cm) / 1EA					내용	배면 토사유실 A=2.00㎡(T=100.0cm) / 1EA				

2.4 보강토옹벽(지선 STA.0+321~0+680)

2.4.1 기본현황

【보강토옹벽(지선 STA.0+321~0+680)】

구 분	내 용		구 분	내 용
시설물명	보강토옹벽(지선 STA.0+321~0+680)		준공년도	2020년 11월 06일
시설물 번호	RW2020-0000127		시설물 종류	2종
관리주체	서울문산고속도로주식회사			
주 소	경기도 고양시 덕양구 현천동 대덕로101번길 16			
제 원	옹벽형식	블록식	옹벽재료	무근콘크리트
	연 장	355.0m	높이	9.6m
주변환경	배 면	서울문산고속도로 지선		
	전 면	하천		
시 공 자	지에스건설(주)		설 계 자	(주)다산컨설턴트
감 리 자	(주)동일기술공사(김형만)		시 행 청	-
부착시설물	-			
기 타	- 설계도서(有)			
				
종점부		상부		

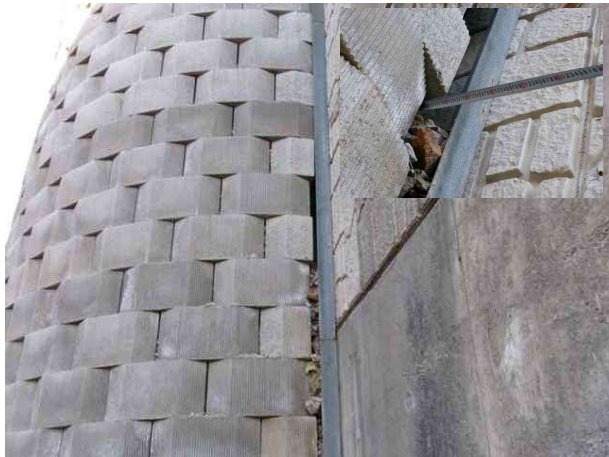
2.4.2 하자 현황 총괄표

보강토옹벽(지선 STA.0+321~0+680)

하자 현황 총괄표

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
전면	블록 균열	m	2.10	7	하자
	블록 박리	m ²	0.06	1	하자
배수시설	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
성토부	옹벽 내부 충전물 유실	m	2.00	1	T=110.0cm
	-	-	-	-	-
기초부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

2.4.3 하자발생 사진

							
위치	시점부 전경	부재	-	위치	종점부 전경	부재	-
내용	-			내용	-		
							
위치	S18(22년)	부재	주변영향인자	위치	S18(21년)	부재	주변영향인자
내용	옹벽 내부 충진물 유실 (2.00㎡ / 1EA)			내용	옹벽 내부 충진물 유실 (2.00㎡ / 1EA)		
							
위치	S17~18	부재	전면부	위치	S18	부재	전면부
내용	블록 균열 (2.10m / 7EA)			내용	파손 (0.06㎡ / 1EA)		

2.5 보강토옹벽(설문2육교,STA.0+085~0+230)

2.5.1 기본현황

【보강토옹벽(설문2육교,STA.0+085~0+230)】

구 분	내 용		구 분	내 용
시설물명	보강토옹벽(설문2육교,STA.0+085~0+230)		준공년도	2020년 11월 06일
시설물 번호	RW2020-0000085		시설물 종류	2종
관리주체	서울문산고속도로주식회사			
주 소	경기도 고양시 일산동구 설문동 산 159-4			
제 원	옹벽형식	패널식+블록식	옹벽재료	철근콘크리트 +무근콘크리트
	연 장	155.0m	높이	17.5m
주변환경	배 면	사면		
	전 면	고속도로 분기점		
시 공 자	지에스건설(주)		설 계 자	(주)다산컨설턴트
감 리 자	동남이엔씨(주)(오흥기)		시 행 청	-
부착시설물	-			
기 타	- 설계도서(有)			



시점부



종점부

2.5.2 하자 현황 총괄표

보강토옹벽(설문2육교,STA.0+085~0+230)

하자 현황 총괄표

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
전면	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
배수시설	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 상부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 하부	세굴	채움 및 주의관찰	0.06	m ²	하자
	-	-	-	-	-

2.5.3 하자발생 사진

							
위치	기초부 전경	부재	블록식	위치	S2	부재	-
내용	-			내용	하부 공동 A=0.06㎡(T=50.00cm) / 1EA		
							
위치	S2	부재	-	위치	S2	부재	-
내용	하부 공동 A=0.06㎡(T=50.00cm) / 1EA			내용	하부 공동 A=0.06㎡(T=50.00cm) / 1EA		
							
위치	S2	부재	-	위치	S2	부재	-
내용	하부 공동 A=0.06㎡(T=50.00cm) / 1EA			내용	하부 공동 A=0.06㎡(T=50.00cm) / 1EA		

2.6 보강토옹벽(U-Ⅱ블록,STA.11+092~11+193)

2.6.1 기본현황

【보강토옹벽(U-Ⅱ블록,STA.11+092~11+193)】

구 분	내 용		구 분	내 용
시설물명	보강토옹벽(U-Ⅱ블록,STA.11+092~11+193)		준공년도	2020년 11월 06일
시설물 번호	RW2020-0000084		시설물 종류	2종
관리주체	서울문산고속도로주식회사			
주 소	경기도 고양시 덕양구 원당동 산 101-7			
제 원	옹벽형식	블록식	옹벽재료	무근콘크리트
	연 장	116.0m	높이	9.6m
주변환경	배 면	서울문산고속도로 본선		
	전 면	지방도		
시 공 자	지에스건설(주)		설 계 자	(주)다산컨설턴트
감 리 자	동남이엔씨(주)(오흥기)		시 행 청	-
부착시설물	-			
기 타	- 설계도서(有)			
				
시점부		종점부		

2.6.2 하자 현황 총괄표

보강토옹벽(U-Ⅱ블록,STA.11+092~11+193)

하자 현황 총괄표

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
전면	블록 균열	균열보수	4.00	EA	하자
	-	-	-	-	-
배수시설	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 상부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 하부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

2.6.3 하자발생 사진

							
위치	시점부 전경	부재	-	위치	종점부 전경	부재	-
내용	-			내용	-		
							
위치	상부 전경	부재	-	위치	하부 전경	부재	-
내용	-			내용	-		
							
위치	S5	부재	-	위치	S5	부재	-
내용	파손 (4EA)			내용	파손 (4EA)		

2.7 판넬식옹벽(STA.24+249~24+392)

2.7.1 기본현황

【판넬식옹벽(STA.24+249~24+392)】

구 분	내 용		구 분	내 용
시설물명	판넬식옹벽(STA.24+249~24+392)		준공년도	2020년 11월 06일
시설물 번호	RW2020-0000098		시설물 종류	2종
관리주체	서울문산고속도로			
주 소	경기도 파주시 월롱면 영태리 산 120-3			
제 원	옹벽형식	패널식	옹벽재료	철근콘크리트
	연 장	143.6m	높이	15.0m
주변환경	배 면	사면		
	전 면	서울문산고속도로 본선		
시 공 자	(주)대우건설		설 계 자	(주)신성엔지니어링
감 리 자	(주)신성엔지니어링(오영식)		시 행 청	-
부착시설물	-			
기 타	- 설계도서(有)			
				
시점부		종점부		

2.7.2 하자 현황 총괄표

판넬식옹벽(STA.24+249~24+392)

하자 현황 총괄표

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
전면	앵커캡 누수	주의관찰	2.00	EA	하자
	-	-	-	-	-
배수시설	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 상부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 하부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

2.7.3 하자발생 사진

							
위치	시점부 전경	부재	-	위치	종점부 전경	부재	-
내용	-			내용	-		
							
위치	S1	부재	-	위치	S1	부재	-
내용	앵커캡 누수 (1EA)			내용	앵커캡 누수 (1EA)		
							
위치	S3	부재	-	위치	S3	부재	-
내용	앵커캡 누수 (1EA)			내용	앵커캡 누수 (1EA)		

2.8 PRN옹벽(STA.27+049~27+240)

2.8.1 기본현황

【PRN옹벽(STA.27+049~27+240)】

구 분	내 용		구 분	내 용
시설물명	PRN옹벽(STA.27+049~27+240)		준공년도	2020년 11월 06일
시설물 번호	RW2020-0000099		시설물 종류	2종
관리주체	서울문산고속도로주식회사			
주 소	경기도 파주시 월롱면 덕은리 68-9			
제 원	옹벽형식	블록식	옹벽재료	무근콘크리트
	연 장	290.0m	높이	9.0m
주변환경	배 면	서울문산고속도로 본선		
	전 면	지방도		
시 공 자	(주)대우건설		설 계 자	(주)신성엔지니어링
감 리 자	(주)신성엔지니어링(오영식)		시 행 청	-
부착시설물	-			
기 타	- 설계도서(有)			
				
시점부		종점부		

2.8.2 하자 현황 총괄표

PRN옹벽(STA.27+049~27+240)

하자 현황 총괄표

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
전면	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
배수시설	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 상부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
옹벽 하부	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

2.8.3 하자발생 사진

							
위치	시점부 전경	부재	-	위치	종점부 전경	부재	-
내용	-			내용	-		

							
위치	상부 전경	부재	-	위치	배수시설 전경	부재	-
내용	-			내용	-		

							
위치	하부 전경	부재	-	위치	상부 배수로 전경	부재	-
내용	-			내용	-		