
10. 패널식 옹벽 10

전 경



시점부 전경



중점부 전경



전면부 전경



배수관, 배수로 전경



하부 전경



상부 전경

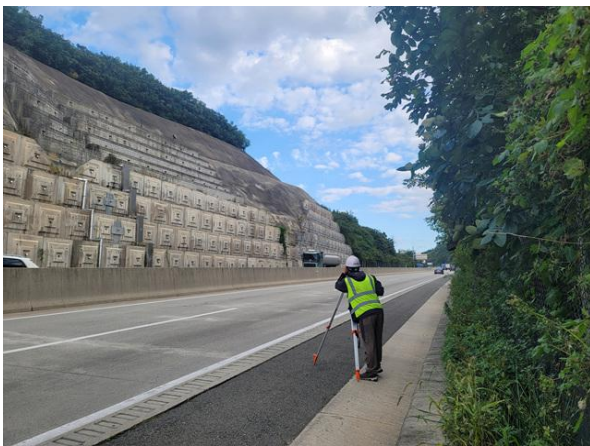
작업사진



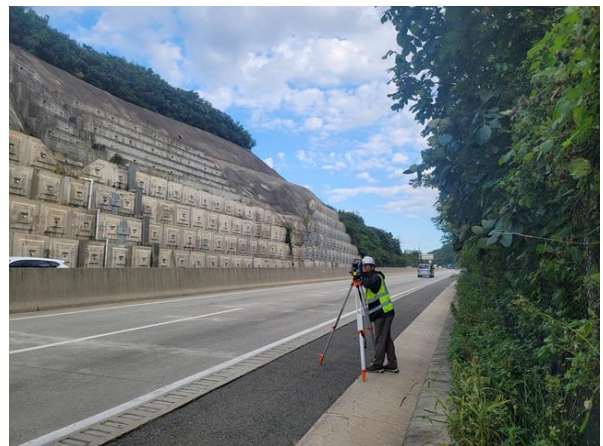
광파기를 이용한 측량 작업사진



경사계를 이용한 경사도 측정사진



측량 작업사진



측점분할 작업사진



비파괴 작업사진



비파괴 작업사진

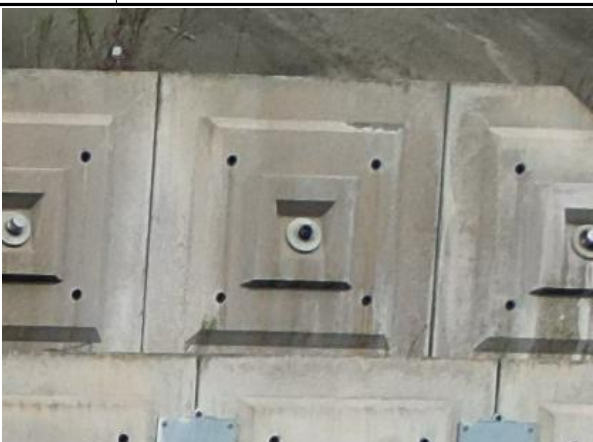
지반, 기초부 손상현황 사진

			
현황	• 상태양호	현황	• 상태양호
원인	• -	원인	• -
대책	• -	대책	• -
			
현황	• 상태양호	현황	• 상태양호
원인	• -	원인	• -
대책	• -	대책	• -
			
현황	• 하부 도로 포장 상태현황	현황	• 하부 도로 포장 상태현황
원인	• -	원인	• -
대책	• -	대책	• -

전면부 손상현황 사진

			
현 황	• S2 판넬 파손(1.5x0.3)	현 황	• S3 판넬 파손(1.5x0.3)
원 인	• 공용기간 증가, 시공미흡 등	원 인	• 공용기간 증가, 시공미흡 등
대 책	• 단면보수	대 책	• 단면보수
			
현 황	• S3 판넬 파손(0.1x0.3)	현 황	• S3 앵커캡 누수흔적(누수) (1EA)
원 인	• 공용기간 증가, 시공미흡 등	원 인	• 지표수 침투, 지하수위 상승으로 인한 누수
대 책	• 단면보수	대 책	• 주의관찰
			
현 황	• S4 판넬 파손(0.1x0.3)	현 황	• S4 앵커캡 누수흔적(누수) (3EA)
원 인	• 공용기간 증가, 시공미흡 등	원 인	• 지표수 침투, 지하수위 상승으로 인한 누수
대 책	• 단면보수	대 책	• 주의관찰

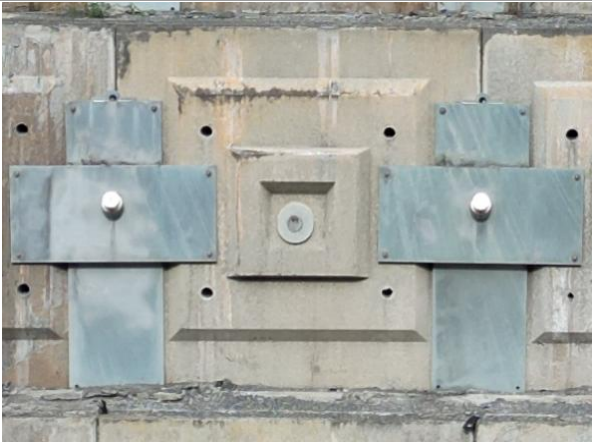
전면부 손상현황 사진

			
현 황	• S4 판넬 표면오염(0.5x2.0 x2EA)	현 황	• S4 판넬 표면오염(1.5x0.5 x3EA)
원 인	• 지표수 침투, 지하수위 상승으로 인한 누수	원 인	• 손상부 우수유입, 공용기간 증가 등
대 책	• 표면처리	대 책	• 표면처리
			
현 황	• S5 판넬 균열(0.3mm미만) (L=1.0m)	현 황	• S5 판넬 균열(0.5mm이상) (L=1.0m)
원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 시공미흡	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중 등
대 책	• 표면처리	대 책	• 주입보수
			
현 황	• S5 앵커캡 탈락(14EA)	현 황	• S6 앵커캡 누수흔적(누수) (1EA)
원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중 등	원 인	• 지표수 침투, 지하수위 상승으로 인한 누수
대 책	• 주입보수	대 책	• 주의관찰

전면부 손상현황 사진

			
현 황	• S6 앵커캡 탈락(10EA)	현 황	• S6 판넬 파손(0.5x0.2)
원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중 등	원 인	• 공용기간 증가, 시공미흡 등
대 책	• 주입보수	대 책	• 단면보수
			
현 황	• S6 판넬 파손(0.2x1.5)	현 황	• S6 판넬 균열(0.5mm이상) (L=2.0m)
원 인	• 공용기간 증가, 시공미흡 등	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중 등
대 책	• 단면보수	대 책	• 주입보수
			
현 황	• S6 판넬 파손(0.2x1.5)	현 황	• S7 앵커캡 탈락(3EA)
원 인	• 공용기간 증가, 시공미흡 등	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중 등
대 책	• 단면보수	대 책	• 주입보수

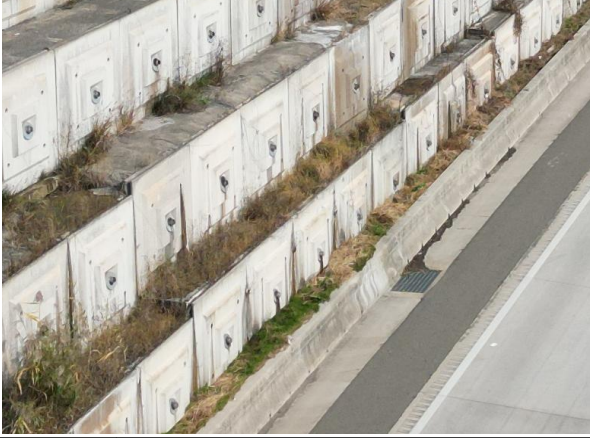
전면부 손상현황 사진

			
현 황	• S9 판넬 균열(0.3mm미만) (L=1.0m)	현 황	• S9 판넬 파손(0.3x0.3)
원 인	• 건조수축, 공용기간 증가, 시공미흡 등	원 인	• 공용기간 증가, 시공미흡 등
대 책	• 표면처리	대 책	• 단면보수
			
현 황	• S9 앵커캡 탈락(1EA)	현 황	• S10 앵커캡 탈락(4EA)
원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중 등	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중 등
대 책	• 주입보수	대 책	• 주입보수
			
현 황	• 앵커보강 상태현황	현 황	• 앵커보강 상태현황
원 인	• -	원 인	• -
대 책	• -	대 책	• -

전면부 손상현황 사진

			
현황	• S1 앵커캡 누수흔적(누수) (7EA)	현황	• S1 앵커캡 누수흔적(누수) (7EA)
원인	• 지표수 침투, 지하수위 상승으로 인한 누수	원인	• 지표수 침투, 지하수위 상승으로 인한 누수
대책	• 주의관찰	대책	• 주의관찰
			
현황	• S2 판넬 균열(0.3mm미만) (L=1.0m)	현황	• S2 앵커캡 누수흔적(누수) (2EA)
원인	• 건조수축, 공용기간 증가, 시공미흡	원인	• 지표수 침투, 지하수위 상승으로 인한 누수
대책	• 표면처리	대책	• 주의관찰
-		-	
현황	• -	현황	• -
원인	• -	원인	• -
대책	• -	대책	• -

주변영향인자 손상현황 사진

 2021년 하반기	 2023년 하반기												
<table border="1"> <tr> <td>현황</td><td>• S1 옹벽 내부 토사유실(현재양호)</td></tr> <tr> <td>원인</td><td>• 옹벽 마감불량</td></tr> <tr> <td>대책</td><td>• 단면보수</td></tr> </table>	현황	• S1 옹벽 내부 토사유실(현재양호)	원인	• 옹벽 마감불량	대책	• 단면보수	<table border="1"> <tr> <td>현황</td><td>• S1 옹벽 내부 토사유실(현재양호)</td></tr> <tr> <td>원인</td><td>• 옹벽 마감불량</td></tr> <tr> <td>대책</td><td>• 단면보수</td></tr> </table>	현황	• S1 옹벽 내부 토사유실(현재양호)	원인	• 옹벽 마감불량	대책	• 단면보수
현황	• S1 옹벽 내부 토사유실(현재양호)												
원인	• 옹벽 마감불량												
대책	• 단면보수												
현황	• S1 옹벽 내부 토사유실(현재양호)												
원인	• 옹벽 마감불량												
대책	• 단면보수												
													
<table border="1"> <tr> <td>현황</td><td>• S1 옹벽 파손(9.0x1.0)</td></tr> <tr> <td>원인</td><td>• 절토사면으로 인한 상부하중</td></tr> <tr> <td>대책</td><td>• 단면보수</td></tr> </table>	현황	• S1 옹벽 파손(9.0x1.0)	원인	• 절토사면으로 인한 상부하중	대책	• 단면보수	<table border="1"> <tr> <td>현황</td><td>• S1 옹벽 파손(10.0x0.5)</td></tr> <tr> <td>원인</td><td>• 절토사면으로 인한 상부하중</td></tr> <tr> <td>대책</td><td>• 단면보수</td></tr> </table>	현황	• S1 옹벽 파손(10.0x0.5)	원인	• 절토사면으로 인한 상부하중	대책	• 단면보수
현황	• S1 옹벽 파손(9.0x1.0)												
원인	• 절토사면으로 인한 상부하중												
대책	• 단면보수												
현황	• S1 옹벽 파손(10.0x0.5)												
원인	• 절토사면으로 인한 상부하중												
대책	• 단면보수												
													
<table border="1"> <tr> <td>현황</td><td>• S2 옹벽 파손(11.0x0.5)</td></tr> <tr> <td>원인</td><td>• 절토사면으로 인한 상부하중</td></tr> <tr> <td>대책</td><td>• 단면보수</td></tr> </table>	현황	• S2 옹벽 파손(11.0x0.5)	원인	• 절토사면으로 인한 상부하중	대책	• 단면보수	<table border="1"> <tr> <td>현황</td><td>• S3 옹벽 파손(20.0x2.5)</td></tr> <tr> <td>원인</td><td>• 절토사면으로 인한 상부하중</td></tr> <tr> <td>대책</td><td>• 단면보수</td></tr> </table>	현황	• S3 옹벽 파손(20.0x2.5)	원인	• 절토사면으로 인한 상부하중	대책	• 단면보수
현황	• S2 옹벽 파손(11.0x0.5)												
원인	• 절토사면으로 인한 상부하중												
대책	• 단면보수												
현황	• S3 옹벽 파손(20.0x2.5)												
원인	• 절토사면으로 인한 상부하중												
대책	• 단면보수												

주변영향인자 손상현황 사진

			
현 황	• S4 슛크리트 파손(6.5x3.5)	현 황	• S4 슛크리트 파손(6.0x1.0)
원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중
대 책	• 단면보수	대 책	• 단면보수
			
현 황	• S5 슛크리트 파손(14.0x1.0)	현 황	• S6 슛크리트 파손(3.0x2.0)
원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중
대 책	• 단면보수	대 책	• 단면보수
			
현 황	• S6 슛크리트 파손(3.0x1.0)	현 황	• S7 슛크리트 파손(5.0x0.5)
원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중
대 책	• 단면보수	대 책	• 단면보수

주변영향인자 손상현황 사진

			
현 황	• S8 슛크리트 파손(7.0x2.5)	현 황	• S8 슛크리트 파손(4.0x2.5)
원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중
대 책	• 단면보수	대 책	• 단면보수
			
현 황	• S9 슛크리트 파손(4.5x0.5)	현 황	• S10 슛크리트 파손(4.5x0.5)
원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중	원 인	• 절토사면으로 인한 상부하중
대 책	• 단면보수	대 책	• 단면보수
			
현 황	• 상부 자연사면 평탄화 현황	현 황	• 상부 자연사면 평탄화 현황
원 인	• -	원 인	• -
대 책	• -	대 책	• -