

상태평가 결과표

개별교량명 : 영해1교(울산)														
부재의 분류			상부구조		2차부재	기타부재				받침	하부구조		내구성 요소	
상부	하부	구조형식	바닥판	거더	가로보	포장	배수	난간연석	신축이음	교량받침	하부	기초	탄산화(상)	탄산화(하)
S1	A1	S.T.B	b	a	a	b	c	b	c	c	b	q	—	—
S2	P1	S.T.B	b	b	a	b	c	b	—	b	c	q	—	—
S3	P2	S.T.B	b	b	b	b	c	b	—	b	c	q	—	—
S4	P3	S.T.B	b	b	b	b	a	c	—	a	d	q	a	a
	A2	S.T.B							c	c	b	q		—
평균			0.200	0.175	0.150	0.200	0.325	0.250	0.400	0.260	0.380	—	0.100	0.100
가중치			18	20	5	7	3	2	9	9	20	—	4	3
(평균X가중치)/가중치합			0.036	0.035	0.008	0.014	0.010	0.005	0.036	0.023	0.076	—	0.004	0.003
1. 환산결함도 점수 =														0.250
2. 상태평가 결과 =														B

영해1교(울산) 상태평가 상세

바닥판 하면

구분	부재면적 (㎡)	균열						열화 및 손상												최종등급
		1방향 균열				2방향 균열		누수 및 백태 손상면적				표면 손상면적				철근부식 손상면적				
		균열폭	등급	균열율	등급	균열폭	등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상물량	단위	손상률	등급	
S1	726.50	0.1	b	—	a	0.20	b	3.5000	㎡	0.48	b	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	b
S2	1,242.00	0.2	b	0.0	b	0.20	b	6.7000	㎡	0.54	b	0.51	㎡	0.04	b	상태양호	—	—	a	b
S3	1,242.00	0.1	b	—	a	0.20	b	0.1900	㎡	0.02	b	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	b
S4	726.50	—	a	—	a	0.20	b	0.0200	㎡	0.00	b	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	b

거더

구분	부재면적 (㎡)	모재 및 연결부 손상												표면열화				최종등급
		부재 균열			등급	변형, 파단	등급	연결볼트 이완, 탈락			등급	용접연결부 결함	등급	손상내용			등급	
								손상내용										
S1	650.00	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	—	—	a	상태양호	a	—	—	—	a	a
S2	1,100.00	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	—	—	a	상태양호	a	0.01	㎡	0.00	b	b
S3	1,100.00	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	—	—	a	상태양호	a	0.14	㎡	0.01	b	b
S4	650.00	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	—	—	a	상태양호	a	0.27	㎡	0.04	b	b

가르보

구분	부재면적 (㎡)	모재 및 연결부 손상										표면열화				최종등급
		부재 균열	등급	변형, 파단	등급	연결볼트 이완, 탈락				용접연결부 결함	등급	손상내용			등급	
						손상내용						손상내용				
S1	371.10	상태양호	a	상태양호	a	—	—	—	a	상태양호	a	상태양호	—	—	a	a
S2	613.90	상태양호	a	상태양호	a	—	—	—	a	상태양호	a	상태양호	—	—	a	a
S3	613.90	상태양호	a	상태양호	a	—	—	—	a	상태양호	a	0.8700	㎡	0.14	a	b
S4	371.10	상태양호	a	상태양호	a	—	—	—	a	상태양호	a	0.1500	㎡	0.04	a	b

콘크리트 표면포장

구분	부재면적 (㎡)	포장불량						배수		최종등급
		주행상태		불량률						
		손상내용	등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상내용	등급	
S1	539.00	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	21.0000	㎡	3.8961	b	상태양호	a	b
S2	924.00	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	7.6250	㎡	2.2727	b	상태양호	a	b
S3	924.00	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	9.2500	㎡	2.2727	b	상태양호	a	b
S4	539.00	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	2.0000	㎡	3.8961	b	상태양호	a	b

배수시설

구분	배수시설 상태		최종등급
S1	배수시설의 상태불량, 길이부족	c	c
S2	많은 퇴적물, 누수	c	c
S3	배수시설의 상태불량, 길이부족	c	c
S4	상태양호	a	a

난간 및 연석

구분	부재면적 (㎡)	강제														콘크리트						최종 등급
		도장				부식				파손				고정장치		균열 및 표면손상, 철근부식				균열 폭		
		손상물량	단위	손상률	등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상내용	등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상물량	등급	
S1	70.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	0.20	b	b
S2	120.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	0.20	b	b
S3	120.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	0.20	㎡	경미한 손상	b	0.20	b	b
S4	70.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	1.50	㎡	2.1429	c	0.20	b	c

교량반침

구분	반침본체				반침콘크리트 등				최종 등급
	균열, 열화		지지면적 감소, 전단변형량						
	손상내용	등급	손상내용	등급	균열폭	등급	손상내용	등급	
A1	상태양호	a	차되지 않고 떠있는 부분이 전체면적의	c	0.20	－	척 박리, 탈락 등	b	c
P1	상태양호	a	외부 도장탈락 및 부식	b	상태양호	a	－	a	b
P2	상태양호	a	상태양호	a	0.10	－	척 박리, 탈락 등	b	b
P3	상태양호	a	상태양호	a	상태양호	a	－	a	a
A2	상태양호	a	차되지 않고 떠있는 부분이 전체면적의	c	상태양호	a	－	a	c

교대

구분	부재면적 (㎡)	균열 및 변위				열화 및 손상								최종 등급
		균열		변위		표면손상 면적				철근부식 손상면적				
		균열 폭	등급		등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상물량	단위	손상률	등급	
A1	130.60	0.2	b	상태양호	a	0.01	㎡	0.01	b	상태양호	－	－	a	b
A2	130.60	0.1	b	상태양호	a	상태양호	－	－	a	상태양호	－	－	a	b

교각

구분	부재면적 (㎡)	균열 및 변위					열화 및 손상								최종 등급
		균열		변위			표면손상 면적				철근부식 손상면적				
		균열 폭	등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상물량	단위	손상률	등급	손상물량	단위	손상률	
P1	424.70	0.3	c	상태양호		a	상태양호	－	－	a	상태양호	－	－	a	c
P2	427.40	0.3	c	상태양호		a	0.02	㎡	0.00	b	상태양호	－	－	a	c
P3	495.90	0.5	d	상태양호		a	0.35	㎡	0.07	b	상태양호	－	－	a	d

구분	본체		후타지				최종 등급
	손상내용	등급	손상내용	등급	손상내용	등급	
A1	유간사이 이물질로 기능 불량, 고무판 마모, 국부적인 부식 등의 열화	c	미세균열 발생	b	미세균열 발생	b	c
A2	유간사이 이물질로 기능 불량, 고무판 마모, 국부적인 부식 등의 열화	c	미세균열 발생	b	미세균열 발생	b	c

구분	기초				지반의 안전성				최종 등급
	직접기초		말뚝, 케이슨		직접기초		말뚝, 케이슨		
	손상내용	등급	손상내용	등급	손상내용	등급	손상내용	등급	
A1	－	q	－	q	－	q	－	q	q
P1	－	q	－	q	－	q	－	q	q
P2	－	q	－	q	－	q	－	q	q
P3	－	q	－	q	－	q	－	q	q
A2	－	q	－	q	－	q	－	q	q

[illegible]