

상태평가 결과표

개별교량명 : 장안천교(부산)														
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	P.S.C.I	a	b	a	d	a	b	c	b	b	q	a	—
S2	P1	P.S.C.I	a	b	a	b	a	c	—	b	b	q	—	—
S3	P2	P.S.C.I	a	b	a	b	c	b	—	b	b	q	—	—
S4	P3	P.S.C.I	b	b	a	b	c	c	c	b	b	q	—	a
S5	P4	P.S.C.I	a	b	a	b	c	b	—	b	b	q	—	—
S6	P5	P.S.C.I	a	b	a	b	c	c	—	b	b	q	—	—
S7	P6	P.S.C.I	b	b	a	b	c	b	c	c	b	q	—	—
S8	P7	P.S.C.I	a	b	a	b	c	c	—	c	b	q	—	a
S9	P8	P.S.C.I	b	b	a	b	c	b	—	b	b	q	—	—
S10	P9	P.S.C.I	b	b	a	b	c	c	c	b	b	q	a	—
S11	P10	P.S.C.I	a	b	a	b	c	b	—	b	b	q	—	—
S12	P11	P.S.C.I	a	b	a	b	c	c	—	b	c	q	—	—
	A2	P.S.C.I							c	b	b	q		—
평균			0.133	0.200	0.100	0.242	0.350	0.300	0.400	0.231	0.215	—	0.100	0.100
가중치			18	20	5	7	3	2	9	9	20	—	4	3
(평균X가중치)/가중치합			0.024	0.040	0.005	0.017	0.011	0.006	0.036	0.021	0.043	—	0.004	0.003
1. 환산결함도 점수 =													0.209	
2. 상태평가 결과 =													B	

[전체교량] 상태평가 결과표

교 랑 명 :	장안천교(부산)						
구성교랑명	환산 결함도점수	상태평가 등급	연장 (M)	차선	길이 X 차선	연장비	환산결함도점수 X 연장비
장안천교(부산)	0.209	B	360.00	3	1,080.00	1.000	0.209
합계(Σ)			360.00	3	1,080.00	1.000	0.209
<평가자 의견>							
1. 평가지수 =							0.209
2. 상태평가 결과 =							B

장안원로(부산) 상태평가 상세

비파괴 시험

구분	부재면적 (㎡)	균열						열폭 및 손상						철근부식 손상면적	시험등급					
		1방향 균열			2방향 균열			누수 및 피해 손상면적			표면 손상면적									
		균열폭	등급	균열을	등급	균열폭	등급	손상률%	단위	손상률	등급	손상률%	단위	손상률		등급	손상률%	단위	손상률	등급
S1	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S2	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S3	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S4	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	0.1000	㎡	0.03	b	상태양호	-	-	a	b
S5	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S6	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S7	325.20	-	a	-	a	0.20	b	상태양호	-	-	a	0.1800	㎡	0.06	b	상태양호	-	-	a	b
S8	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S9	325.20	0.20	b	0.05	b	-	a	상태양호	-	-	a	1.5000	㎡	0.46	b	상태양호	-	-	a	b
S10	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	0.8500	㎡	0.26	b	상태양호	-	-	a	b
S11	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S12	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S13	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S14	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S15	325.20	-	a	-	a	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a

거더

구분	부재면적 (㎡)	거더						간장제(현면)						취중등급	
		균열		열폭 및 손상				장연적 노출 및 손상		시멘트 그라우트 충전 결함			보조관 손상		
		균열 폭	등급	손상률%	단위	손상률	등급	손상내용	등급	손상내용	등급	손상내용	등급		
S1	1,125.60	-	a	0.4800	㎡	0.04	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S2	1,125.60	-	a	0.8000	㎡	0.07	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S3	1,125.60	-	a	0.4800	㎡	0.04	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S4	1,125.60	-	a	0.0500	㎡	0.00	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S5	1,125.60	-	a	1.0300	㎡	0.09	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S6	1,125.60	-	a	0.3200	㎡	0.03	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S7	1,125.60	-	a	0.3200	㎡	0.03	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S8	1,125.60	-	a	0.4800	㎡	0.04	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S9	1,125.60	-	a	0.8300	㎡	0.07	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S10	1,125.60	-	a	0.4200	㎡	0.04	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S11	1,125.60	-	a	0.8000	㎡	0.07	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	
S12	1,125.60	-	a	0.9000	㎡	0.08	b	노출없음	a	충전결함 없음	a	이상없음	a	b	

가교보

구분	부재면적 (㎡)	균열		열폭 및 손상								피중등급
		균열		표면손상 면적				철근부식 면적				
		균열 폭	등급	손상률%	단위	손상률	등급	손상률%	단위	손상률	등급	
S1	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S2	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S3	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S4	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S5	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S6	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S7	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S8	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S9	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S10	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S11	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a
S12	128.52	-	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a	a

아스팔트 노면포장

구분	부계면적 (㎡)	포장분량					매수		최종등급	
		주행상태		결함률						
		손상내용	등급	손상분량	단위	손상률	등급	손상내용		등급
S1	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	315.0000	㎡	69.95	d	상태양호	a	d
S2	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	19.7500	㎡	4.39	b	상태양호	a	b
S3	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	7.0250	㎡	1.56	b	상태양호	a	b
S4	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b
S5	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b
S6	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b
S7	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b
S8	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b
S9	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b
S10	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b
S11	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b
S12	450.30	포장손상이 미미하여 차량 주행에 영향이 없는 상태	b	16.0200	㎡	3.56	b	상태양호	a	b

배수시설

구분	배수시설 상태	최종등급	
S1	상태양호	a	a
S2	상태양호	a	a
S3	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S4	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S5	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S6	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S7	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S8	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S9	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S10	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S11	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c
S12	배수시설의 상태분량, 길이부족	c	c

난간 및 연석

구분	부계면적 (㎡)	장제												콘크리트						최종 등급		
		도장				부식				파손				고정장치		균열 및 표면손상, 철근부식						
		손상분량	단위	손상률	등급	손상분량	단위	손상률	등급	손상분량	단위	손상률	등급	손상내용	등급	손상분량	단위	손상률	등급		손상분량	등급
S1	60.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	—	—	a	0.20	b	b
S2	60.00	상태양호	—	—	a	0.88	㎡	1.46	c	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	0.20	b	c
S3	60.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	0.20	b	b
S4	60.00	상태양호	—	—	a	0.88	㎡	1.46	c	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	c
S5	60.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	b
S6	60.00	상태양호	—	—	a	0.88	㎡	1.46	c	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	c
S7	60.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	b
S8	60.00	상태양호	—	—	a	0.88	㎡	1.46	c	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	c
S9	60.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	b
S10	60.00	상태양호	—	—	a	0.88	㎡	1.46	c	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	c
S11	60.00	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	b
S12	60.00	상태양호	—	—	a	0.88	㎡	1.46	c	상태양호	—	—	a	상태양호	a	—	㎡	경미한 손상	b	상태양호	a	c

포항발전									
구분	발전본체				발전본크리드 등				최종 등급
	발전발전 균열, 열화		경계발전 저지연적 감소, 전단변형량						
	손상내용	등급	손상내용	등급	균열폭	등급	손상내용	등급	
A1	외부 도장탈락 및 부식	b	-		0.20	b	-	a	b
P1	외부 도장탈락 및 부식	b	-		상태양호	a	-	a	b
P2	외부 도장탈락 및 부식	b	-		상태양호	a	-	a	b
P3	외부 도장탈락 및 부식	b	-		0.20	b	-	a	b
P4	상태양호	a	-		0.20	b	-	a	b
P5	외부 도장탈락 및 부식	b	-		0.20	b	-	a	b
P6	단상케드 밀림	c	-		상태양호	a	-	a	c
P7	단상케드밀림	c	-		0.20	b	-	a	c
P8	외부 도장탈락 및 부식	b	-		0.20	b	-	a	b
P9	외부 도장탈락 및 부식	b	-		0.20	b	-	a	b
P10	외부 도장탈락 및 부식	b	-		0.20	b	-	a	b
P11	외부 도장탈락 및 부식	b	-		상태양호	a	-	a	b
A2	외부 도장탈락 및 부식	b	-		0.20	b	-	a	b

교대													
구분	부재면적 (㎡)	균열 및 변위				열화 및 손상							
		균열		변위		표면손상 면적				철근부식 손상면적			
		균열 폭	등급		등급	손상률량	단위	손상률	등급	손상률량	단위	손상률	등급
A1	118.31	0.20	b	상태양호	a	0.50	㎡	0.4226	b	상태양호	-	-	a
A2	118.78	0.20	b	상태양호	a	상태양호	-	-	a	상태양호	-	-	a

교차													
구분	부재면적 (㎡)	균열 및 변위				열화 및 손상							
		균열		변위		표면손상 면적				철근부식 손상면적			
		균열 폭	등급	손상률량	단위	손상률	등급	손상률량	단위	손상률	등급	손상률	등급
P1	452.59	0.20	b	상태양호	a	2.13	㎡	0.4706	b	상태양호	-	-	a
P2	438.65	0.20	b	상태양호	a	5.63	㎡	1.2823	b	상태양호	-	-	a
P3	435.65	0.20	b	상태양호	a	1.25	㎡	0.2869	b	상태양호	-	-	a
P4	484.53	0.20	b	상태양호	a	1.75	㎡	0.3612	b	상태양호	-	-	a
P5	498.85	0.20	b	상태양호	a	5.90	㎡	1.1827	b	상태양호	-	-	a
P6	519.40	0.20	b	상태양호	a	3.03	㎡	0.5824	b	상태양호	-	-	a
P7	491.64	0.20	b	상태양호	a	8.26	㎡	1.6806	b	상태양호	-	-	a
P8	510.37	0.20	b	상태양호	a	10.04	㎡	1.9662	b	상태양호	-	-	a
P9	579.29	0.20	b	상태양호	a	1.50	㎡	0.2589	b	상태양호	-	-	a
P10	423.55	0.20	b	상태양호	a	5.55	㎡	1.3104	b	상태양호	-	-	a
P11	382.15	0.20	b	상태양호	a	26.38	㎡	6.9017	c	상태양호	-	-	a

신축이율

구분	본제		후자제				비합 등급
	산상내용	등급	산상내용	등급	산상내용	등급	
A1	유간선이 이물결로 기능불량, 고부른 마모, 외부적인 부식 등의 열화	c	미세결인 발생	b	상태양호	a	c
P3	유간선이 이물결로 기능불량, 고부른 마모, 외부적인 부식 등의 열화		상태양호	a	상태양호	a	c
P6	유간선이 이물결로 기능불량, 고부른 마모, 외부적인 부식 등의 열화		상태양호	a	상태양호	a	c
P9	유간선이 이물결로 기능불량, 고부른 마모, 외부적인 부식 등의 열화	c	상태양호	a	상태양호	a	c
A2	유간선이 이물결로 기능불량, 고부른 마모, 외부적인 부식 등의 열화		상태양호	a	상태양호	a	c

기초

구분	기초				저택의 안전성				최종 등급
	저택기초		탈락, 케이슨		저택기초		탈락, 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
P4	-	q	-	q	-	q	-	q	q
P5	-	q	-	q	-	q	-	q	q
P6	-	q	-	q	-	q	-	q	q
P7	-	q	-	q	-	q	-	q	q
P8	-	q	-	q	-	q	-	q	q
P9	-	q	-	q	-	q	-	q	q
P10	-	q	-	q	-	q	-	q	q
P11	-	q	-	q	-	q	-	q	q
A2	-	q	-	q	-	q	-	q	q

판상화 시험

구분	상부				외장 종급	하부				외장 종급
	견어 길이	등급	내용	등급		견어 길이	등급	내용	등급	
S1/A1	37.0	a	단산화에 의한 부식발생 우려 없음	a	A	-	-	-	-	-
S2/P1	-	-	-	-	B	-	-	-	-	-
S3/P2	-	-	-	-	C	-	-	-	-	-
S4/P3	-	-	-	-	D	107.00	a	단산화에 의한 부식발생 우려 있음	a	A
S5/P4	-	-	-	-	E	-	-	-	-	-
S6/P5	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
S7/P6	-	-	-	-	G	-	-	-	-	-
S8/P7	-	-	-	-	H	106.00	a	단산화에 의한 부식발생 우려 있음	a	A
S9/P8	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-
S10/P9	38.0	a	단산화에 의한 부식발생 우려 없음	a	A	-	-	-	-	-
S11/P10	-	-	-	-	B	-	-	-	-	-
S12/P11	-	-	-	-	C	-	-	-	-	-
A2	-	-	-	-	D	-	-	-	-	-