

시 설 물 관 리 대 장(교량)

시 설 물 번 호	BR2006-0000943
관 리 번 호	dbw BR. 11
시 설 물 명	삼랑진 IC 2교
내 용	
1. 전경사진	
2. 기본현황	
3. 상세제원	
4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력	
5. 보수·보강 이력	
6. 첨부 (1) 보수·보강 사진대지	

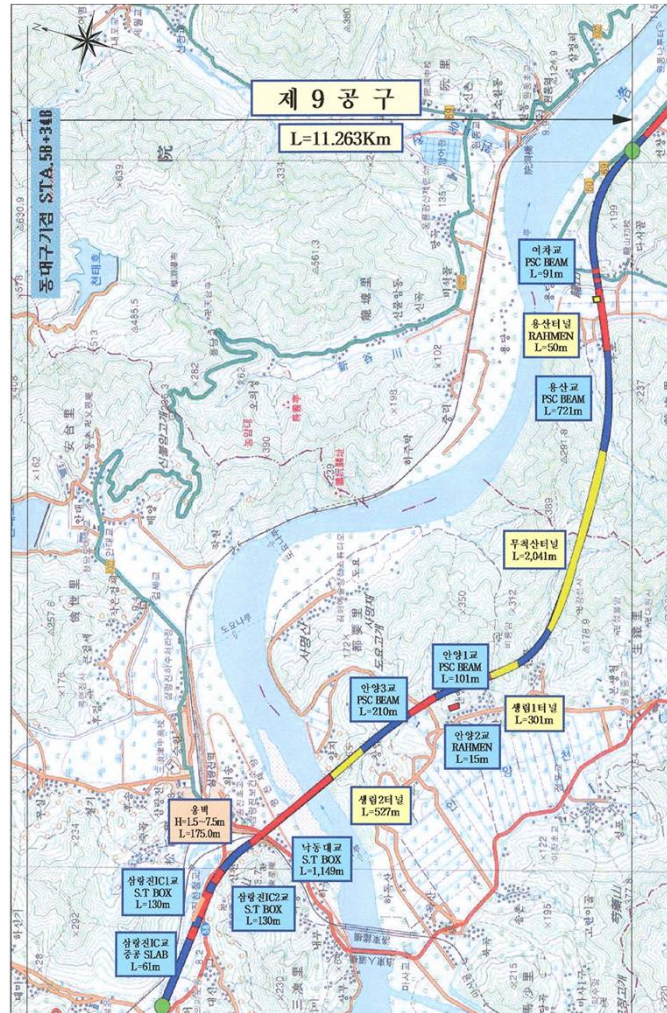
관리 주체 : 신대구부산고속도로(주)

소 유 자 : 국 토 해 양 부

보 관 자 : 신대구부산고속도로(주)

1. 전경사진

1) 위치도



2) 전경사진

상
부



하
부



2. 기본현황

시설물 번호		관리 번호		시설물명		노선		시설물종류	시설물종별	시설물구분
BR2006-0000943		dbw BR. 11		삼랑진 IC 2교		대구 ~ 부산		교량	1중	도로
위치(시, 도) (시, 군, 구) (읍, 면, 동)				(리, 번지 등 주소)		관리 주체		관리주체구분	소유자	
경상남도	밀양시	삼랑진읍	송지리			신대구부산고속도로㈜		공공· <u>민간</u>	신대구부산고속도로㈜	
준공일	하자담보책임만료일		2. 상세제원	3. 안전점검 및 정밀안전진단 이력		4. 보수보강이력		5. 첨부자료 목록		
2006년 2월	2016년 04월		③·무	③·무		③·무		위치도, 전경사진, 설계도서 목록		
설계기간		설계자		공사기간		시공사			총공사비(백만원)	
1992.07 ~2001.05		바우 컨설턴트		2001.10.17 ~2006.2.11		㈜대우건설 ㈜협성건설			1,450	
영10조대상	감리기간		감리자 (책임감리원)		공사발주자		공사명		공사감독· 공사감리관	
예· <u>아니오</u>	2001.02 ~2006.02		한국건설관리공사 ㈜용마엔지니어링 동일기술공사		신대구부산고속도로㈜		대구부산간고속도로			
▷ 기타 기본현황										
작성일	작성자									
2006. 4	(주)아워브레인									
▷ 비고										

3. 상세제원

시설물명			교량시점위치 (읍면동리까지 기입)			교량종점위치 (읍면동리까지 기입)			설계활하중		허용통행하중	
삼랑진 IC 2교			경남 밀양시 삼랑진을 송지리			경남 밀양시 삼랑진을 송지리			DB-24		43.2 ton	
연장			폭			차로수			내진설계 적용여부			
길이	경간수	최대경간장 (m)	보도	차도	계	상행	하행	계				
130	3	50	-	8.5	8.5	1	-	1	적용·미적용			
상부구조	경간구성		40m + 50m + 40m = 130m									
	주경간 형식		부경간 형식		받침종류		신축이음 종류		하부통과제한높이(m)			
	Steel Box				POT BEARING		RAIL JOINT		10			
하부구조	교 각				교 대		교차노선 (또는 교차하천)		교차하천 최고수심(m)			
	형식		개수	기초형식	형식	기초형식	국도 58호선 횡단					
	원형		2	직접 기초	역T형, 반중력식	직접 + PILE 기초						
▷ 기타 상세제원(교량확장 여부 등을 명기)												

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검· 진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		초치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
1	2005.10.28 ~ 2006.4.25	(주)아워브레인			삼랑진IC2교는 초기점검 결과 시설물 종합평가 등급은 「A」 등급으로 교량의 안전성 및 사용성이 양호한 상태로 평가되었다. 따라서 외관조사에서 나타난 부분적인 손상에 대해서 보수를 시행하고, 지속적인 점검과 관찰을 통하여 현재의 상태를 유지한다면 1등교로서의 교량기능을 계속적으로 발휘할 수 있을 것으로 판단된다.	2006. 4.
	초기점검	유 근 무	A			
2	2006.9.19 ~ 2006.12.31	(주)아워브레인			2006년 하반기 정기점검 결과, 공용년수 증가로 일부 부재에서 손상현황이 추가 발생되었으나, 교량전반에 걸쳐 양호한 상태로 조사되었다. 현재 구조적으로 큰 문제가 없으나, 내구성 및 사용성 확보를 위하여 손상부에 대한 보수를 실시하며, 보수가 실시된 이후에도 재발생 및 진전 여부를 주기적으로 점검해야 한다. 특히, 신축이음을 통한 하부구조로의 누수는 콘크리트 동해 및 강재 부식을 유발할 수 있으므로 적절한 보수 후 주기적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2006. 12.
	정기점검	유 근 무				

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검·진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
3	2007.5.10 ~ 2007.6.30	(주)아워브레인			2007년 상반기 정기점검 결과, 교량전반에 걸쳐 양호한 상태로 조사되었다. 현재 구조적으로 큰 문제가 없으나, 내구성 및 사용성 확보를 위하여 손상부에 대한 보수를 실시하며, 보수가 실시된 이후에도 재발생 및 진전 여부를 주기적으로 점검해야 한다. 특히, 신축이음부 후타재 균열, 교좌장치 균열 및 파손, 교대 및 교각의 균열 등에 대해 주기적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2007. 6.
	정기점검	유 근 무				
4	2007.8.22 ~ 2007.12.20	(주)아워브레인			2007년 하반기 정밀점검 결과, 교량전반에 걸쳐 양호한 상태로 조사되었다. 현재 구조적으로 큰 문제가 없으나, 내구성 및 사용성 확보를 위하여 손상부에 대한 보수를 실시하며, 보수가 실시된 이후에도 재발생 및 진전 여부를 주기적으로 점검해야 한다. 특히, 신축이음부 후타재 균열, 교좌장치 균열 및 파손, 교대 및 교각의 균열, 배수관 내의 이물질퇴적 등에 대해 주기적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2007. 12.
	정밀점검	유 근 무	B			

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검·진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
5	2008.3.10 ~ 2008.6.30	(주)아워브레인			2008년 상반기 정기점검 결과, 교량전반에 걸쳐 양호한 상태로 조사되었다. 현재 구조적으로 큰 문제가 없으나, 내구성 및 사용성 확보를 위하여 손상부에 대한 보수를 실시하며, 보수가 실시된 이후에도 재발생 및 진전 여부를 주기적으로 점검해야 한다. 특히, 신축이음부 후타재 균열 및 파손, 포장면과의 이격, 교대 및 교각의 균열 등에 대해 주기적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2008. 6.
	정기점검	유 근 무				
6	2008.9.30 ~ 2008.12.31	(주)아워브레인			2008년 하반기 정기점검 결과, 교량전반에 걸쳐 양호한 상태로 조사되었다. 현재 구조적으로 큰 문제가 없으나, 내구성 및 사용성 확보를 위하여 금회 보수를 실시하지 않은 부재에 대해서도 보수를 실시하며, 보수가 실시된 이후에도 재발생 및 진전 여부를 주기적으로 점검해야 한다. 특히, 신축이음부 후타재 균열에 대해 주기적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2008.12.
	정기점검	유 근 무				

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검·진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
7	2009.3.31 ~ 2009.6.30	(주)아워브레인			2009년 상반기 정기점검 결과, 현재 발생된 기존 및 추가 손상은 시설물의 안전성이나 구조적으로 큰 문제가 없는 것으로 판단되나, 구조물의 내구성 및 사용성 확보를 위하여 손상부에 대한 적절한 보수를 실시하며, 향후 지속적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다. 본 교량은 내구성을 저하 할 만한 특별한 손상이 없는 양호한 상태이며, 각 부재별로 발생된 손상은 주기적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2009. 6.
	정기점검	유 근 무				
8	2009.10.01 ~ 2009.12.31	(주)아워브레인			2009년 하반기 정밀점검 결과, 현재 발생된 기존 및 추가 손상은 시설물의 안전성이나 구조적으로 큰 문제가 없는 것으로 판단되나, 구조물의 내구성 및 사용성 확보를 위하여 손상부에 대한 적절한 보수를 실시하며, 향후 지속적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다. 특히 신축이음부의 접속 슬래브 이격으로 바닥판 하면 및 교대 상부의 체수 발생 및 누수흔적, 백태, 박리 발생 등의 내구성저하 현상의 원인이 될 수 있다. 기 발생된 손상현황에 대하여는 내구성 저하에 따른 추가적인 손상방지를 위하여 배수관 보수, 신축이음부 이격부위 보수 등의 유지관리가 필요한 것으로 판단된다.	2009. 12.
	정밀점검	유 근 무	B			

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검·진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
9	2010.3.8 ~ 2010.6.30	(주)아워브레인			2010년 상반기 정기점검 결과, 현재 발생된 기존 및 추가 손상은 시설물의 안전성이나 구조적으로 큰 문제가 없는 것으로 판단되며, 구조물의 배수관련(막힘, 누수, 접합부 변형S1)현황 및 신축이음 하부 누수에 의한 체수는 유지관리, 내구성 저하에 따른 추가적인 손상방지를 위하여 적절한 정비,보수가 이루어져야 할 것으로 판단된다.	2010. 6.
	정기점검	유 근 무				
10	2010.9.6 ~ 2010.12.31	(주)아워브레인			2010년 하반기 정기점검 결과, 기존 점검 결과와 비교 시 특이 손상은 발생되지 않은 양호한 상태로 조사되었다. 금번 점검시 추가 발생된 손상은 없는 것으로 조사되었으나, 기존 손상이 미보수 상태로 확인되었다. 현재 발생된 손상은 구조물의 내구성 및 사용성 확보를 위하여 손상부에 대한 적합한 보수를 실시하며, 향후 지속적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다. 특히, 구조물의 배수관련(막힘, 누수, 접합부 변형S1)현황은 내구성 저하에 따른 추가적인 손상방지를 위하여 적절한 정비 및 보수가 이루어져야 할 것으로 판단된다.	2010. 12.
	정기점검	유 근 무				

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검· 진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
11	2011.02.10 ~ 2011.06.30	(주)아워브레인			삼랑진IC 2교는 일부 손상에 대한 보수가 실시된 것으로 확인되었으며, 보수부는 양호한 상태이나, 일부 미 보수 손상 및 추가 발생 손상에 대해 내구성 확보 차원의 적절한 보수가 필요한 것으로 판단된다. 주요 손상으로는, 교면포장 라벨링, 접속도로 이격, 신축이음 하부 누수, 교대 및 교각 누수흔적 및 체수 등이다. 특히, 신축이음 하부 누수 및 배수관련 손상의 경우, 하부구조의 2차 손상을 유발시킬 가능성이 있는 바, 이에 대한 지속적인 정비 및 보수가 필요할 것으로 판단된다.	2011. 6.
	정기점검	유 근 무				
12	2011.07.29 ~ 2011.12.31	(주)아워브레인			2011년 하반기 정밀점검 결과, 주된 손상은 바닥판하면 균열(폭 0.1~0.3mm), 주형 및 가로보 국부적 도장손상, 교대 및 교각 균열(폭 0.1~0.2mm), 누수흔적, 신축이음 유간여유량 부족, 난간 균열(폭 0.1~0.3mm) 및 백태, 배수관 연결부 어긋남 등이며, 시설물의 사용성 및 안전성에 영향을 미치는 수준은 아닌 것으로 판단되나, 향후 내구성 확보 차원의 적절한 보수 및 지속적인 점검을 통한 유지관리가 필요한 것으로 판단된다. 한편, 공용중 중점적인 관리가 필요한 현황으로서, 일부 구간(Exp.J2) 신축이음 유간여유량이 다소 부족한 것으로 나타났으며, 하부 누수가 진행중인 것으로 나타난 바, 지속적인 주의 관찰 및 적절한 조치가 필요한 것으로 판단된다.	2011. 12.
	정밀점검	유 근 무	B			

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검· 진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
13	2012.02.20 ~ 2012.06.30	(주)아워브레인			삼랑진IC 2교는 일부 손상에 대한 보수가 실시된 것으로 확인되었으며, 보수부는 양호한 상태이나, 일부 미 보수 손상 및 추가 발생 손상에 대해 내구성 확보 차원의 적절한 보수가 필요한 것으로 판단된다. 주요 손상으로는, 교면포장 라벨링, 접속도로 이격, 신축이음 하부 누수, 교대 및 교각 누수흔적 및 체수 등이다. 특히, 신축이음 하부 누수 및 배수관련 손상의 경우, 하부구조의 2차 손상을 유발시킬 가능성이 있는 바, 이에 대한 지속적인 정비 및 보수가 필요할 것으로 판단된다.	2012. 6.
	정기점검	김 영 진				
14	2012.08.20 ~ 2012.12.31	(주)아워브레인			삼랑진IC 2교는 구조적인 안전성에 큰 문제는 없는 것으로 판단되며, 추가 발생한 손상은 없는 것으로 확인되었으나, 미보수된 교면포장 라벨링 및 패임, 후타재 균열(폭 0.1~0.2mm), 접속부 이격, 신축이음 하부 누수, 교대 및 교각 균열(폭 0.1~0.2mm) 및 누수흔적, 체수 등의 손상이 조사되었다. 기 발생한 손상은 내구성 확보를 위한 보수가 필요하다. 특히, 신축이음 하부 누수 및 배수홈통 가동여유량 부족은 하부구조의 2차 손상을 유발시킬 가능성이 있는 바, 이에 대한 지속적인 정비 및 보수가 필요할 것으로 판단된다.	2012. 12.
	정기점검	김 영 진				

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검· 진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
15	2013.02.25 ~ 2013.06.30	(주)아워브레인			삼랑진IC 2교에 대한 정기점검 결과, 배수흡통 가동 여유량 부족에 대해 보수를 실시하였으며, 보수 상 태는 양호한 것으로 조사되었다. 금회 점검시 추가 발생 손상은 없으나, 미 보수된 교면포장 라벨링 및 패임, 신축이음 하부 누수, 후타재 균열(폭 0.1~ 0.2mm), 접속부 이격, 교대 및 교각 균열(폭 0.1~ 0.2mm), 체수 등의 손상이 조사된 바, 내구성 확보 를 위한 보수가 필요하다. 특히, 신축이음 하부 누수 로 인해 하부구조 체수 등, 2차 손상이 발생됨에 따 라 보수 후 정기점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2013.06.
	정기점검	김 영 진				
16	2013.09.09 ~ 2013.12.31	(주)아워브레인			2013년 하반기 정밀점검 결과, 전반적인 삼랑진IC2 교의 상태는 보조부재에 경미한 결함이 발생하였으 나, 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위 하여 일부의 보수가 필요한 상태인 “B” 등급의 상태 로서, 일부 기존 손상에 대한 보수가 실시된 것으로 조사되었다. 주된 손상은 바닥판하면 균열(폭 0.1~ 0.3mm), 주형 내부 이물질 퇴적 및 우수유입흔적, 가로보 및 세로보 국부적 도장손상, 교대 및 교각 균 열(폭 0.1~0.3mm), 누수흔적, 받침콘크리트 균열 (폭 0.2mm), Plate 녹발생, 난간 균열(폭 0.1~ 0.3mm) 및 백태 등이며, 일부 구간 교각 균열(폭 0.2~0.3mm), 보수부 재균열 등의 추가 손상이 발 생된 것으로 조사되었다. 상기 손상은 건조수축, 공 용 년수 증가에 따른 노후화, 기존 보수부 시공미흡 등에 의한 열화현상으로서, 공용중 발생 가능한 일 반적인 손상들이나, 내구성 확보 차원의 적절한 보 수가 필요하며, 특히, 공용중 중점적인 관리가 필요 한 현황으로서, 일부 교각에 발생한 폭 0.2mm이상 균열 및 보수부 재균열의 경우 적절한 보수 후 지속 적인 손상의 진전여부에 대한 지속적인 주의관찰이 필요한 것으로 판단된다.	2013.12.
	정밀점검	유 근 무	B			

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검·진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
17	2014.02.24 ~ 2014.06.30	(주)아워브레인			삼랑진IC 2교에 대한 정기점검 결과, 교대 상면 신축이음 하부 누수로 인한 체수가 추가 발생하였으며, 기존 손상인 바닥판 하면 및 방호벽 균열(폭 0.1~0.3mm), 백태, 교면포장 라벨링 및 패임, 후타재 균열(폭 0.1~0.2mm), 접속부 이격, 교대 및 교각 균열(폭 0.1~0.2mm), 체수 등의 손상이 조사된 바, 내구성 확보를 위한 보수가 필요하다. 특히, 일부 구간에 발생한 폭 0.2mm이상 균열 및 보수부 재균열의 경우 진전 및 추가 발생 여부에 대한 지속적인 주의관찰이 필요하다.	2014.06.
	정기점검	김 영 진				
18	2014.08.18 ~ 2014.12.31	(주)아워브레인			삼랑진IC 2교에 대한 정기점검 결과, 주된 손상은 바닥판 하면 및 방호벽 균열(폭 0.1~0.3mm), 백태, 교면포장 라벨링 및 패임, 신축이음 하부 누수, 후타재 균열(폭 0.1~0.2mm), 접속부 이격, 교대 및 교각 균열(폭 0.1~0.2mm), 체수, 법면 침하 등이며, 기 발생 손상은 내구성 확보 차원의 적절한 보수가 필요하다. 특히, 신축이음 하부 누수의 경우 하부구조 열화의 원인이 되므로, 2차 손상 방지를 위한 적절한 보수 및 지속적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2014.12.
	정기점검	김 영 진				

4. 안전점검 및 정밀안전진단 이력

번호	점검·진단기간	점검·진단기관명	비용(만원)	점검·진단 결과	주요점검·진단내용	작성일
	점검·진단구분	점검·진단 책임기술자	상태등급		조치내용(삼랑진IC 2교)	작성자(인)
19	2015.03.02 ~ 2015.06.30	(주)아워브레인			삼랑진IC 2교에 대한 정기점검 결과, 도장 손상에 대해 일부 보수를 실시하여 양호한 상태이나, 미 보수 손상인 바닥판 하면 균열, 주형 내부 우수유입 흔적, 교대 및 교각 균열, 체수, 백태, 교량받침 무수축물탈 및 받침콘크리트 균열, Plate 녹발생, 교면포장 라벨링, 신축이음 하부 누수, 난간 균열 및 백태 등이 조사되었으며, 상기 손상에 대해서는 내구성 확보 차원의 적절한 보수가 필요하다. 특히, 신축이음 하부 누수의 경우 하부구조 열화의 원인이 되므로, 2차 손상 방지를 위한 적절한 보수 및 지속적인 점검을 통한 유지관리가 필요하다.	2015.06.
	정기점검	인 승 철				

5. 보수 · 보강 이력

번호	공사 기간	부 위	공사내역		설계자	원도급사	공사감독	비 고
					공사비(천원)	하도급사		
1	2008.11	-교대,교각 -바닥판하면	-균열,백태,법면침하	-표면처리,정비	-	대우건설㈜	도로시설팀	
						일해		
2	2011.04	-강재주형	-도장손상	-도장	-	대우건설㈜	도로시설팀	
						대우건설㈜		
3	2011.09	-교대,교각	-균열	-표면처리	-	대우건설㈜	도로시설팀	
						일해,미듬		
4	2011.10	-받침	-녹발생	-재도장	-	대우건설㈜	도로시설팀	
						일해,미듬		
5	2013.09	-교대,교각	-균열	-균열보수	-	대우건설㈜	도로시설팀	
						한내건설		
6	2014.11	-강재주형	-도장손상	-재도장	-	대우건설㈜	도로시설팀	