

목 차

【공 통 편】

제1장 서 언	3
1.1 과업의 목적	5
1.2 과업의 개요 및 범위	5
1.2.1 과업명 및 과업기간	5
1.2.2 대상시설물 현황	5
1.3 과업의 내용	7
1.4 과업수행 흐름도	8
1.5 과업수행 일정	9
1.6 측정장비	9
제2장 외관조사	11
2.1 개 요	13
2.2 조사 방법	13
2.3 손상 개요	13
2.4 주요 부재별 점검표	14
2.4.1 교량	14
2.4.2 터널 및 지하차도	25
제3장 유지관리 방안	27
3.1 유지관리의 목적	29
3.1.1 용어의 정의	29
3.2 유지관리 업무	29
3.2.1 유지관리업무	31
3.2.2 안전관리업무 흐름	33
3.2.3 유지관리 관련 자료수집	34
3.3 점검요령	34
3.3.1 점검의 목적	34
3.3.2 점검의 종류	35
3.3.3 점검의 흐름도	36

제4장 안전등급 평가	37
4.1 1·2종 시설물 안전등급 지정	39
4.1.1 1·2종 시설물 체크리스트	40
4.2 3종 시설물 안전등급 지정	42
4.3 시설물별 평가방법	48
4.3.1 교량	48
4.3.2 터널, 지하차도	64
4.3.3 정기안전점검 결과표	76
4.3.4 정기안전점검 실시결과 요약표	77
4.3.5 3종 시설물별 체크리스트	78

【시 설 물 편】

제1장 강화대교	83
1.1 시설물 현황	85
1.2 현장조사	87
1.2.1 자료수집 및 분석	87
1.2.2 점검결과	106
1.3 안전등급 지정	126
1.3.1 안전등급 평가 결과	126
1.3.2 안전등급 변경	126
1.3.3 공중이 이용하는 부위	126
1.4 종합결론 및 건의	128
제2장 대산1교(상)	129
2.1 시설물 현황	131
2.2 현장조사	133
2.2.1 자료수집 및 분석	133
2.2.2 점검결과	139
2.3 안전등급 지정	150
2.3.1 안전등급 평가 결과	150
2.3.2 안전등급 변경	150
2.3.3 공중이 이용하는 부위	150
2.4 종합결론 및 건의	152

제3장 대산1교(하)	153
3.1 시설물 현황	155
3.2 현장조사	157
3.2.1 자료수집 및 분석	157
3.2.2 점검결과	164
3.3 안전등급 지정	176
3.3.1 안전등급 평가 결과	176
3.3.2 안전등급 변경	176
3.3.3 공중이 이용하는 부위	176
3.4 종합결론 및 건의	178
제4장 용정 Ramp-A교	179
4.1 시설물 현황	181
4.2 현장조사	183
4.2.1 자료수집 및 분석	183
4.2.2 점검결과	189
4.3 안전등급 지정	204
4.3.1 안전등급 평가 결과	204
4.3.2 안전등급 변경	204
4.3.3 공중이 이용하는 부위	204
4.4 종합결론 및 건의	206
제5장 갑곶교	207
5.1 시설물 현황	209
5.2 현장조사	211
5.2.1 자료수집 및 분석	211
5.2.2 점검결과	213
5.3 안전등급 지정	218
5.3.1 안전등급 평가 결과	218
5.3.2 안전등급 변경	219
5.3.3 공중이 이용하는 부위	219
5.4 종합결론 및 건의	221

제6장 대산2교	223
6.1 시설물 현황	225
6.2 현장조사	227
6.2.1 자료수집 및 분석	227
6.2.2 점검결과	229
6.3 안전등급 지정	237
6.3.1 안전등급 평가 결과	237
6.3.2 안전등급 변경	238
6.3.3 공중이 이용하는 부위	238
6.4 종합결론 및 건의	240
제7장 부근1교	241
7.1 시설물 현황	243
7.2 현장조사	245
7.2.1 자료수집 및 분석	245
7.2.2 점검결과	247
7.3 안전등급 지정	252
7.3.1 안전등급 평가 결과	252
7.3.2 안전등급 변경	253
7.3.3 공중이 이용하는 부위	253
7.4 종합결론 및 건의	255
제8장 부근2교	257
8.1 시설물 현황	259
8.2 현장조사	261
8.2.1 자료수집 및 분석	261
8.2.2 점검결과	263
8.3 안전등급 지정	268
8.3.1 안전등급 평가 결과	268
8.3.2 안전등급 변경	269
8.3.3 공중이 이용하는 부위	269
8.4 종합결론 및 건의	271

제9장 서촌교	273
9.1 시설물 현황	275
9.2 현장조사	277
9.2.1 자료수집 및 분석	277
9.2.2 점검결과	279
9.3 안전등급 지정	285
9.3.1 안전등급 평가 결과	285
9.3.2 안전등급 변경	286
9.3.3 공중이 이용하는 부위	286
9.4 종합결론 및 건의	288
제10장 솔정교	289
10.1 시설물 현황	291
10.2 현장조사	293
10.2.1 자료수집 및 분석	293
10.2.2 점검결과	295
10.3 안전등급 지정	301
10.3.1 안전등급 평가 결과	301
10.3.2 안전등급 변경	302
10.3.3 공중이 이용하는 부위	302
10.4 종합결론 및 건의	304
제11장 신봉교	305
11.1 시설물 현황	307
11.2 현장조사	309
11.2.1 자료수집 및 분석	309
11.2.2 점검결과	311
11.3 안전등급 지정	317
11.3.1 안전등급 평가 결과	317
11.3.2 안전등급 변경	318
11.3.3 공중이 이용하는 부위	318
11.4 종합결론 및 건의	320

제12장 옥림1교	321
12.1 시설물 현황	323
12.2 현장조사	325
12.2.1 자료수집 및 분석	325
12.2.2 점검결과	327
12.3 안전등급 지정	333
12.3.1 안전등급 평가 결과	333
12.3.2 안전등급 변경	334
12.3.3 공중이 이용하는 부위	334
12.4 종합결론 및 건의	336
제13장 옥림2교	337
13.1 시설물 현황	339
13.2 현장조사	341
13.2.1 자료수집 및 분석	341
13.2.2 점검결과	343
13.3 안전등급 지정	348
13.3.1 안전등급 평가 결과	348
13.3.2 안전등급 변경	349
13.3.3 공중이 이용하는 부위	349
13.4 종합결론 및 건의	351
제14장 옥림IC교	353
14.1 시설물 현황	355
14.2 현장조사	357
14.2.1 자료수집 및 분석	357
14.2.2 점검결과	359
14.3 안전등급 지정	364
14.3.1 안전등급 평가 결과	364
14.3.2 안전등급 변경	365
14.3.3 공중이 이용하는 부위	365
14.4 종합결론 및 건의	367

제15장 용정교	369
15.1 시설물 현황	371
15.2 현장조사	373
15.2.1 자료수집 및 분석	373
15.2.2 점검결과	375
15.3 안전등급 지정	381
15.3.1 안전등급 평가 결과	381
15.3.2 안전등급 변경	382
15.3.3 공중이 이용하는 부위	382
15.4 종합결론 및 건의	384
제16장 하도교	385
16.1 시설물 현황	387
16.2 현장조사	389
16.2.1 자료수집 및 분석	389
16.2.2 점검결과	391
16.3 안전등급 지정	398
16.3.1 안전등급 평가 결과	398
16.3.2 안전등급 변경	399
16.3.3 공중이 이용하는 부위	399
16.4 종합결론 및 건의	401
제17장 옥림터널(상)	403
17.1 시설물 현황	405
17.2 현장조사	407
17.2.1 자료수집 및 분석	407
17.2.2 점검결과	413
17.3 안전등급 지정	424
17.3.1 안전등급 평가 결과	424
17.3.2 안전등급 변경	424
17.3.3 공중이 이용하는 부위	424
17.4 종합결론 및 건의	426

제18장 옥림터널(하)	427
18.1 시설물 현황	429
18.2 현장조사	431
18.2.1 자료수집 및 분석	431
18.2.2 점검결과	437
18.3 안전등급 지정	446
18.3.1 안전등급 평가 결과	446
18.3.2 안전등급 변경	446
18.3.3 공중이 이용하는 부위	446
18.4 종합결론 및 건의	448
제19장 마송지하차도	449
19.1 시설물 현황	451
19.2 현장조사	453
19.2.1 자료수집 및 분석	453
19.2.2 점검결과	460
19.3 안전등급 지정	472
19.3.1 안전등급 평가 결과	472
19.3.2 안전등급 변경	472
19.3.3 공중이 이용하는 부위	472
19.4 종합결론 및 건의	474
제20장 주교지하차도	475
20.1 시설물 현황	477
20.2 현장조사	479
20.2.1 자료수집 및 분석	479
20.2.2 점검결과	481
20.3 안전등급 지정	487
20.3.1 안전등급 평가 결과	487
20.3.2 안전등급 변경	488
20.3.3 공중이 이용하는 부위	488
20.4 종합결론 및 건의	490

부 록 목 차

1. 과업지시서
2. 시설물관리대장 사본
3. 외관조사 사진첩
4. 사전조사 자료일체

