상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역
(2021년 하반기 정밀안전점검)

외 관 조 사 망 도

신개교

2021.12

(주)명성엔지니어링

상 주 방 향

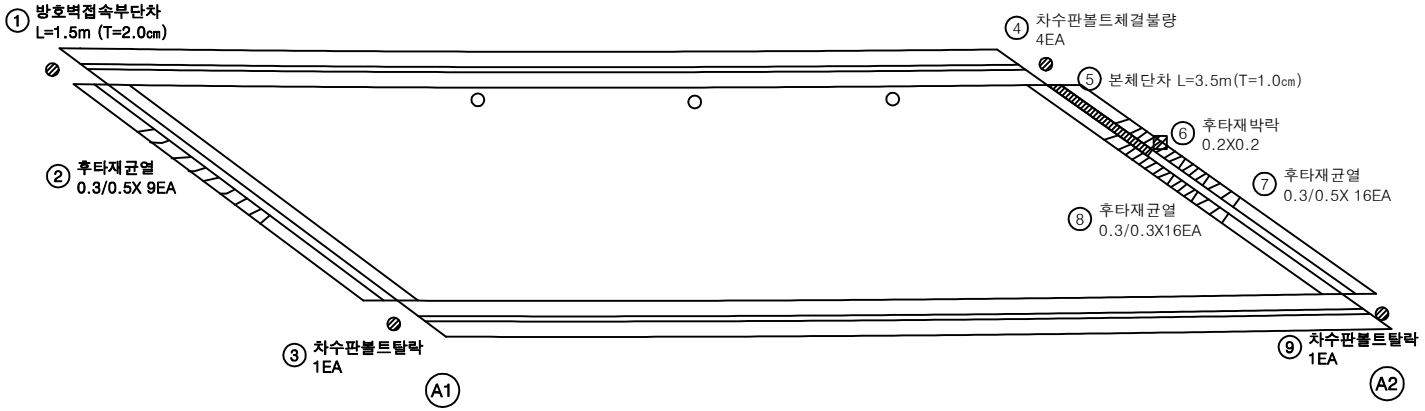
ID : 신개교(상주방향) 슬래브상면 S1

손 상 물 량 표

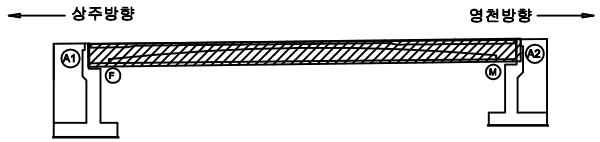
번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1	방호벽접속부단차		1.5		1.50	m	1	(T=2.0cm)
2	후타재균열	0.3	0.5		4.50	m	9	
3	차수판볼트탈락				1.00	EA	1	
4	차수판볼트체결불량				4.00	EA	4	
5	본체단차		3.5		3.50	m	1	(T=1.0cm)
6	후타재박락		0.2	0.2	0.04	㎡	1	
7	후타재균열	0.3	0.5		8.00	m	16	
8	후타재균열	0.3	0.3		4.80	m	16	
9	차수판볼트탈락				1.00	EA	1	
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

상주방향 ←

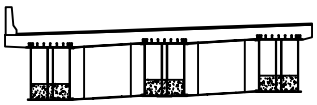
→ 영천방향



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

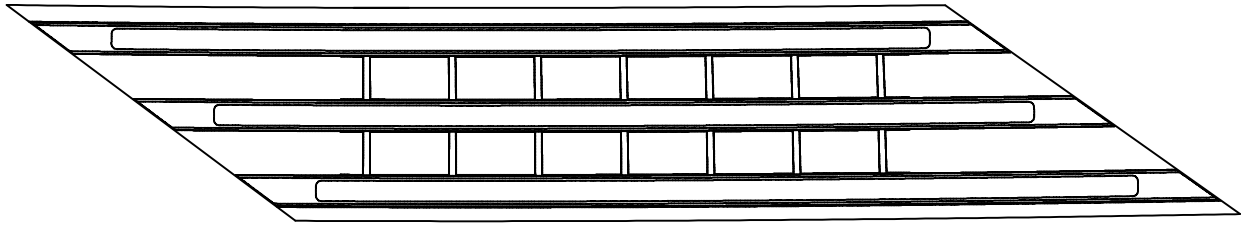
점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 01

ID : 신개교(상주방향) 슬래브하면 S1

상주방향

영천방향



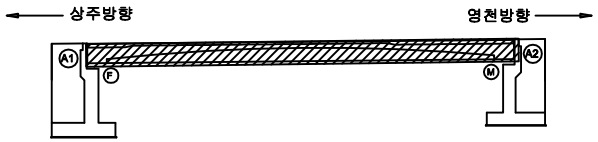
A1

A2

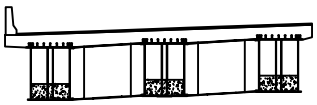
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

KEYPLAN



SECTION



범례

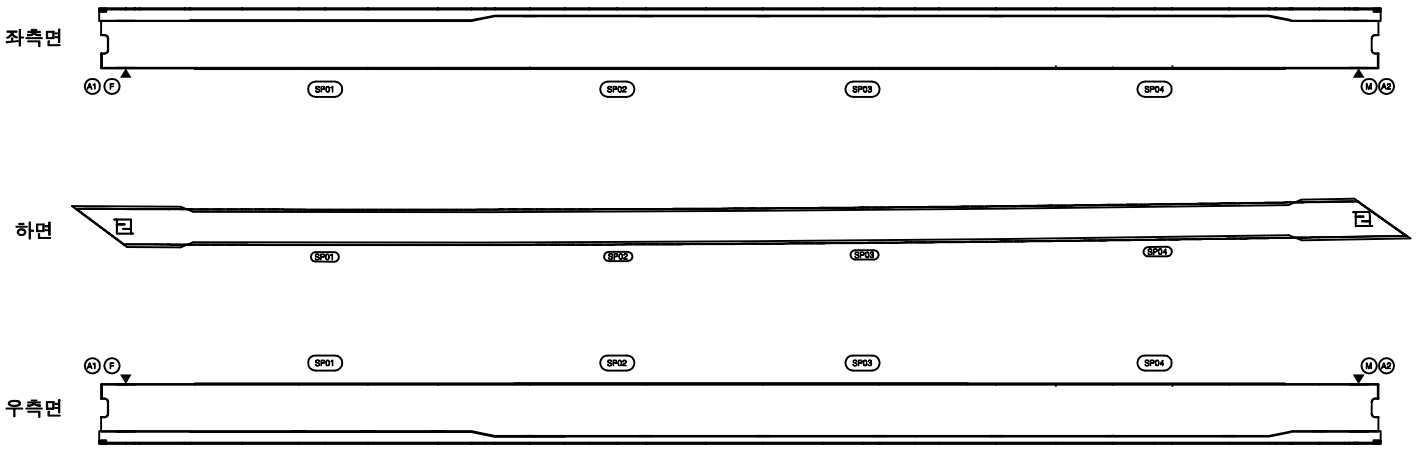
균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처	상주영천고속도로(주)
용 역 명	상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)
점 검 기 관	(주)명성엔지니어링
도 면 번 호	02

ID : 신개교(상주방향) 거더외부 S1-G1

상주방향

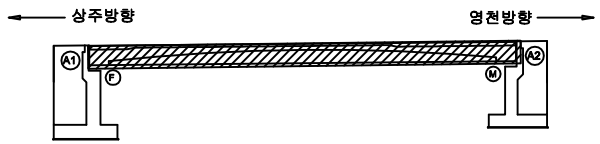
영천방향



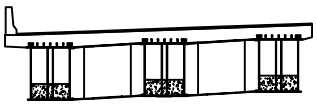
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

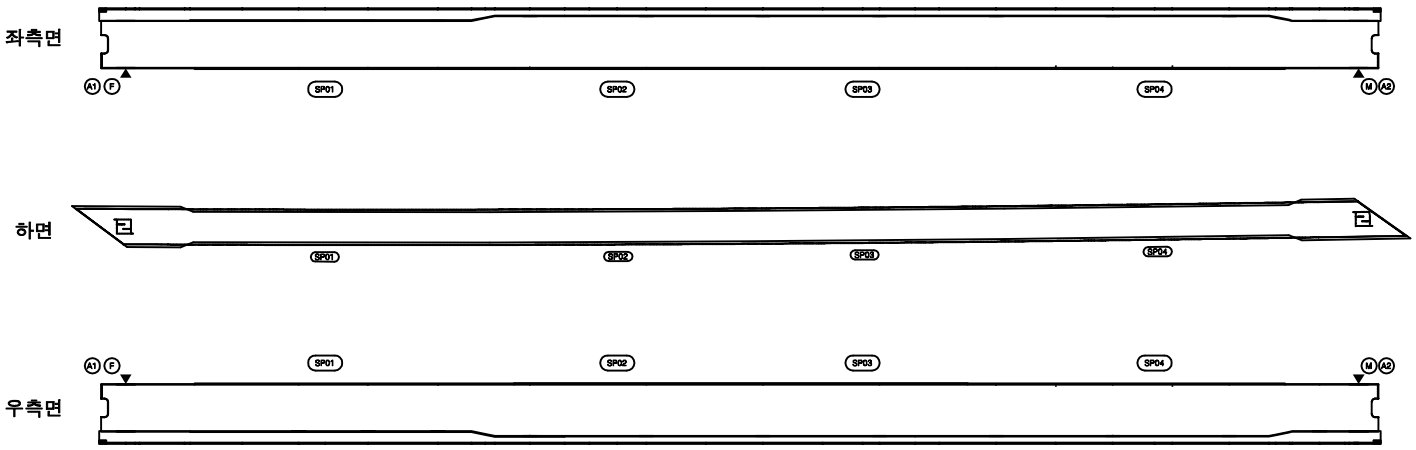
점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 03

ID : 신개교(상주방향) 거더외부 S1-G2

상주방향

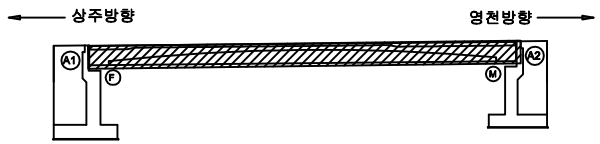
영천방향



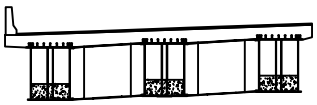
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 04

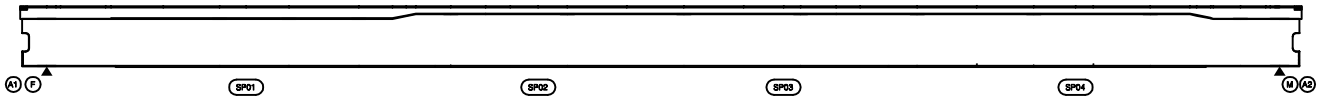
ID : 신개교(상주방향) 거더외부 S1-G3

손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

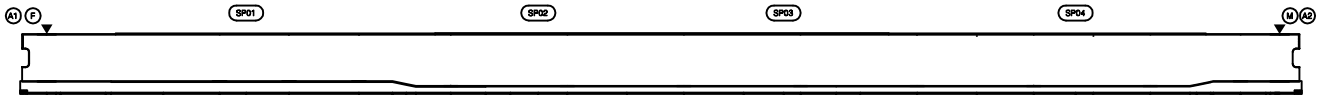
상주방향 ← → 영천방향

좌측면

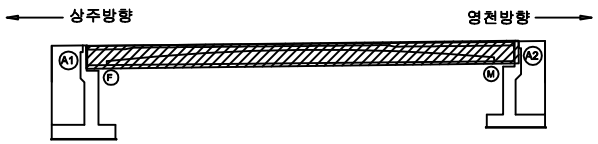


하면

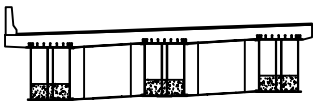
우측면



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

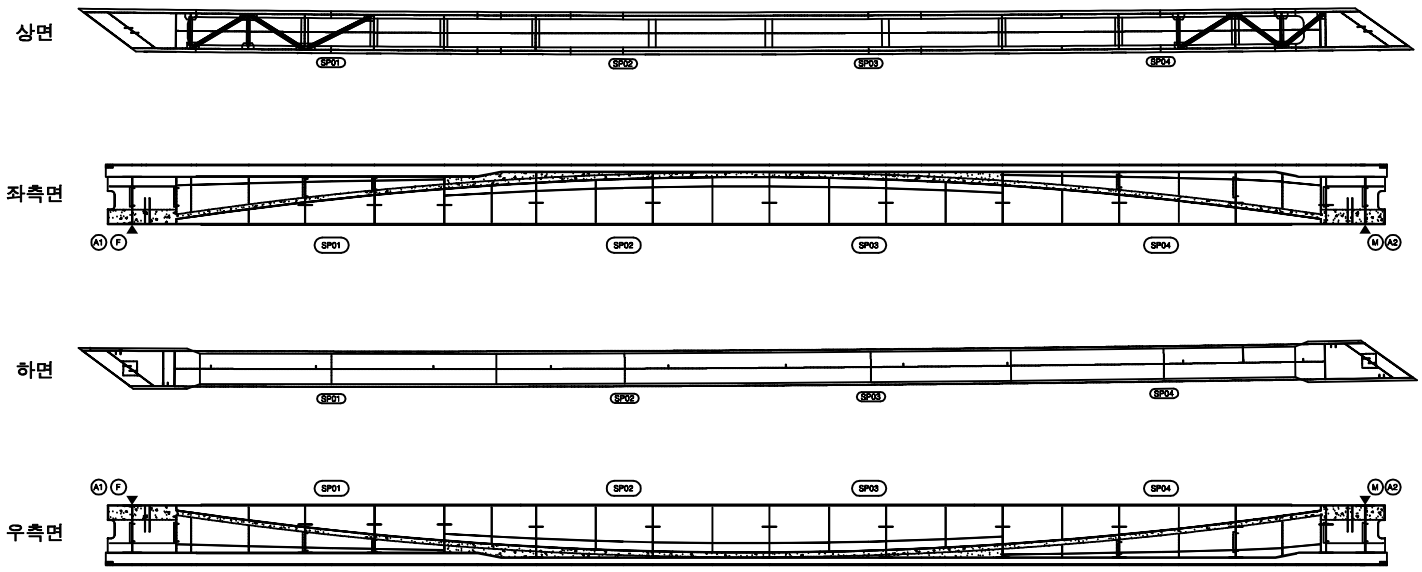
점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 05

ID : 신개교(상주방향) 거더내부 S1-G1

상주방향 ←

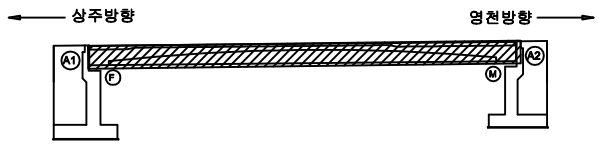
→ 영천방향



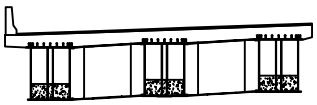
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 06

ID : 신개교(상주방향) 거더내부 S1-G2

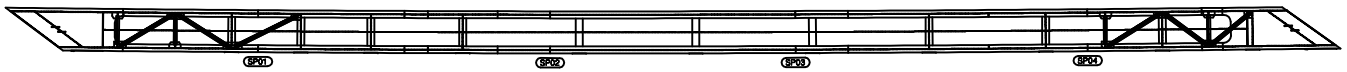
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

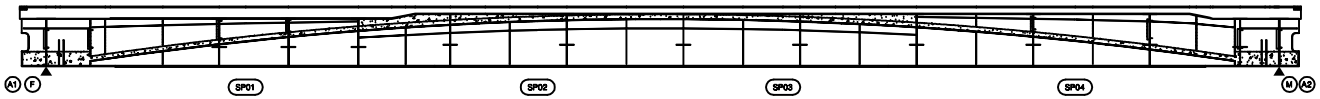
상주방향 ←

→ 영천방향

상면

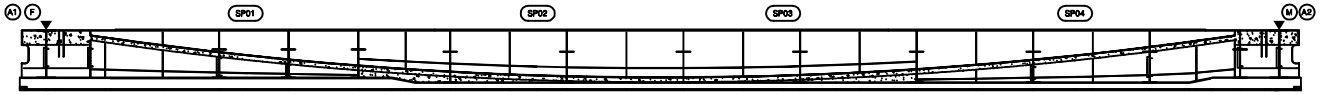


좌측면

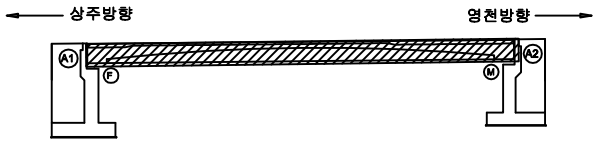


하면

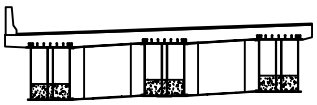
우측면



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 07

ID : 신개교(상주방향) 거더내부 S1-G3

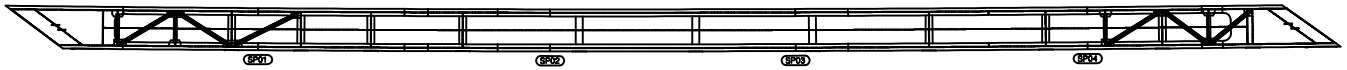
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

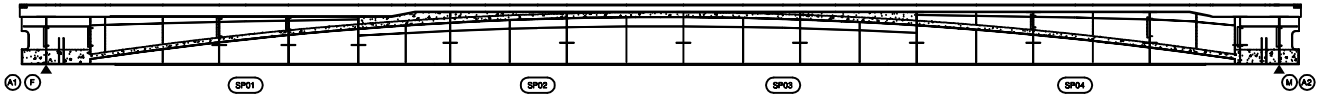
상주방향 ←

→ 영천방향

상면

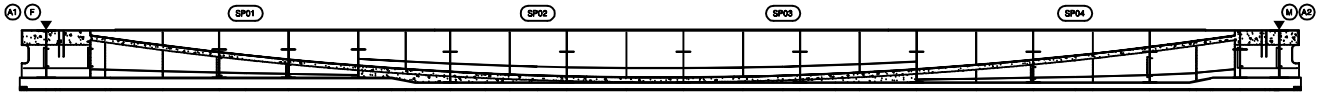


좌측면

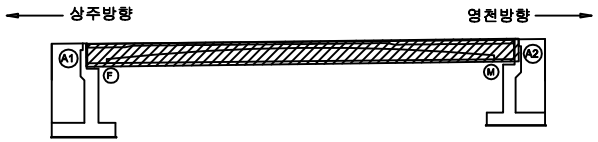


하면

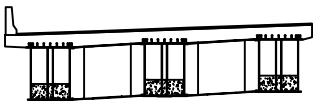
우측면



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

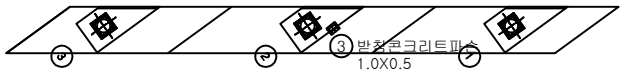
점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 08

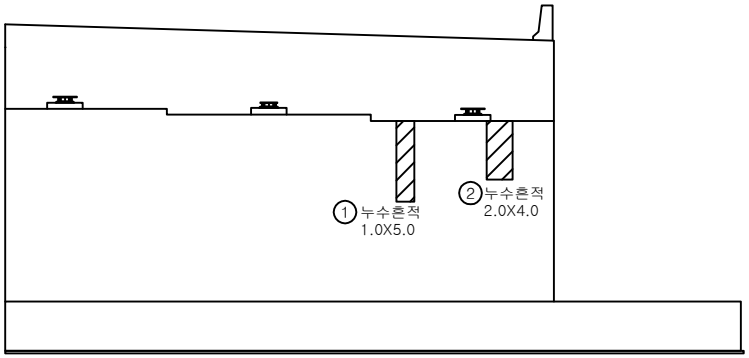
ID : 신개교(상주방향) 교대 A1

손 상 물 량 표

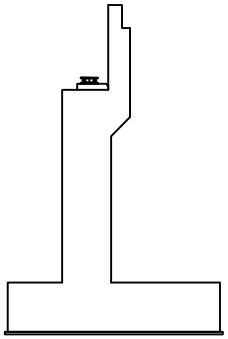
번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1	누수흔적		1.0	5.0	5.00	㎡	1	신규
2	누수흔적		2.0	4.0	8.00	㎡	1	신규
3	받침콘크리트파손		1.0	0.5	0.50	㎡	1	신규
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								



평면도

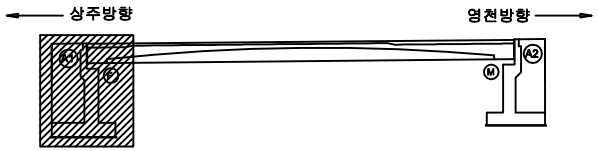


정면

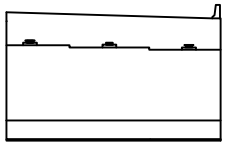


날개벽

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

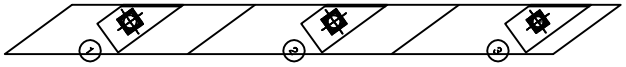
점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 09

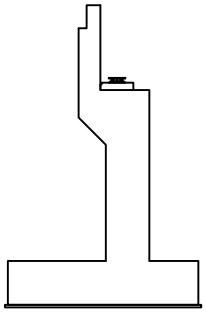
ID : 신개교(상주방향) 교대 A2

손 상 물 량 표

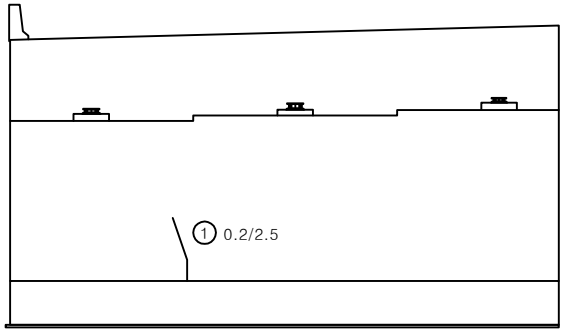
번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1	균열	0.2	2.5		2.50	m	1	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								



평면도

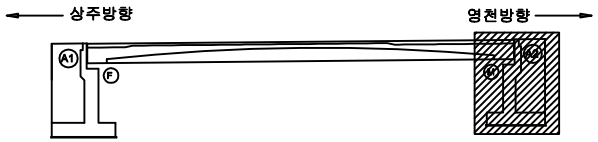


날개벽

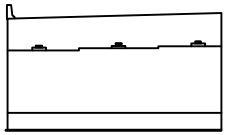


정면

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 10

영 천 방 향

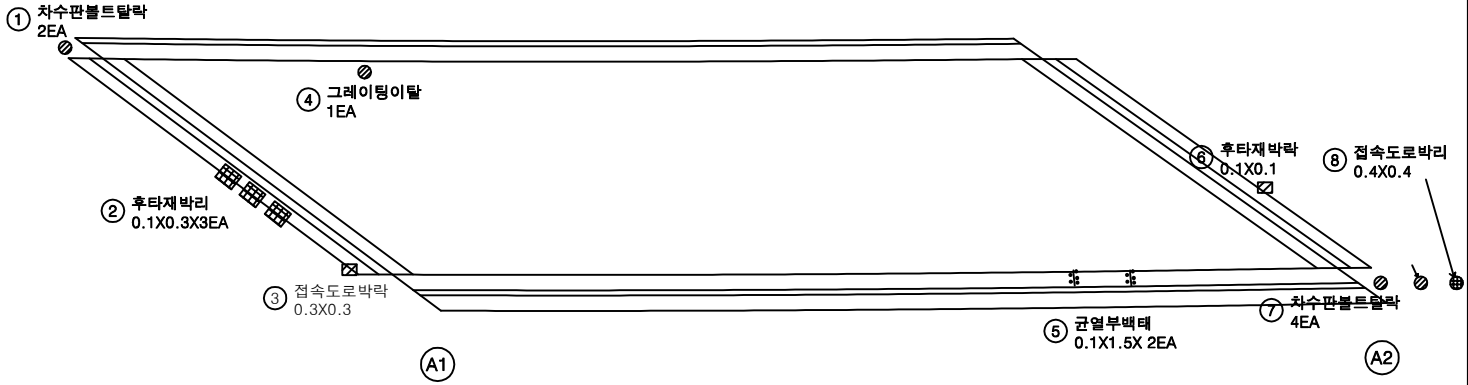
ID : 신개교(영천방향) 슬래브상면 S1

손 상 물 량 표

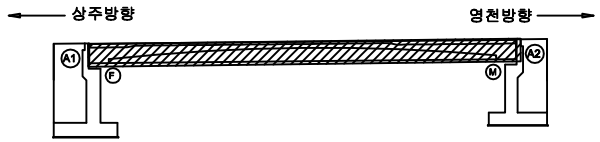
번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1	차수판볼트탈락				2.00	EA	2	
2	후타재박리		0.1	0.3	0.09	㎡	3	
3	접속도로박락		0.3	0.3	0.09	㎡	1	
4	그레이팅이탈				1.00	EA	1	
5	균열부백태		0.1	1.5	0.30	㎡	2	
6	후타재박락		0.1	0.1	0.01	㎡	1	
7	차수판볼트탈락				4.00	EA	4	
8	접속도로박리		0.4	0.4	0.16	㎡	1	
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

상주방향

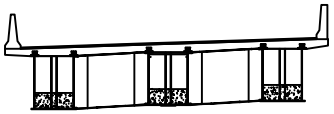
영천방향



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

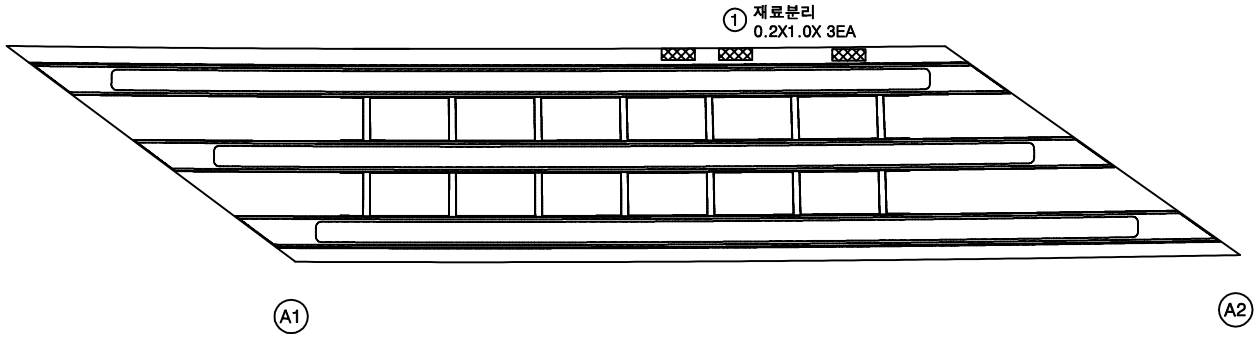
점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 01

ID : 신개교(영천방향) 슬래브하면 S1

상주방향

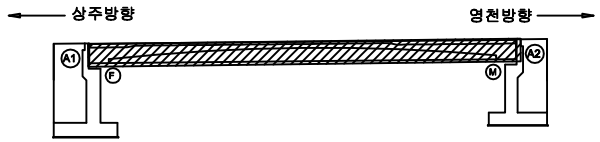
영천방향



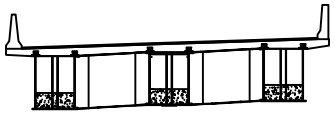
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1	재료분리		0.2	1.0	0.60	㎡	3	신규
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

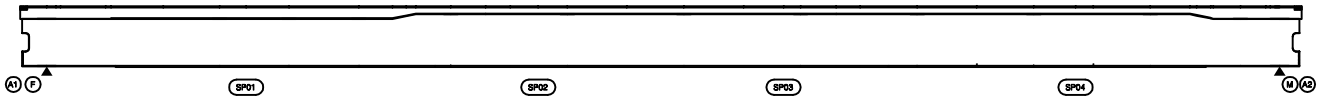
발 주 처	상주영천고속도로(주)
용 역 명	상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)
점 검 기 관	(주)명성엔지니어링
도 면 번 호	02

ID : 신개교(영천방향) 거더외부 S1-G1

상주방향

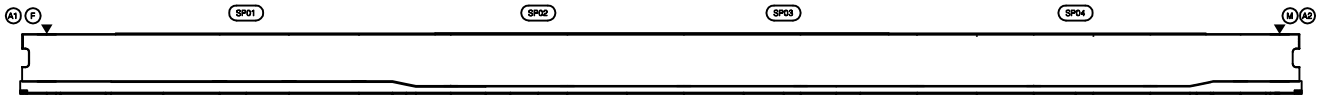
영천방향

좌측면



하면

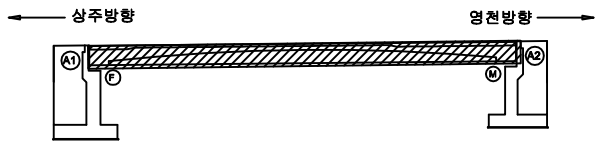
우측면



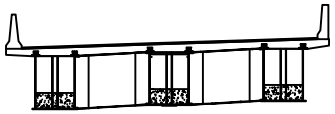
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 03

ID : 신개교(영천방향) 거더외부 S1-G2

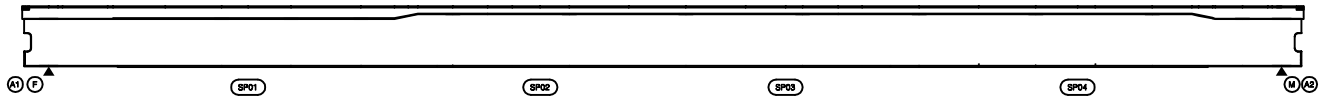
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

상주방향

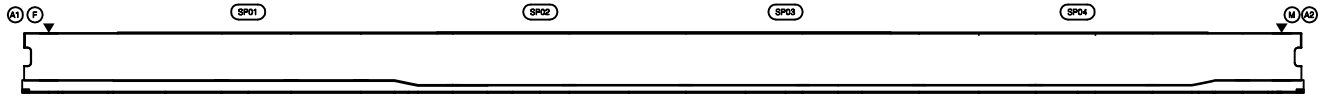
영천방향

좌측면

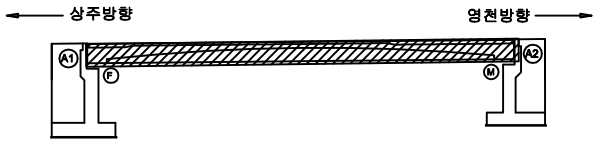


하면

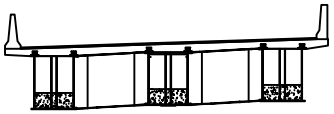
우측면



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 04

ID : 신개교(영천방향) 거더외부 S1-G3

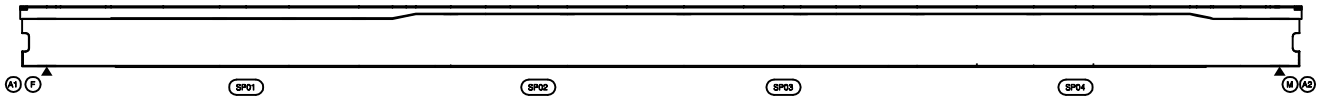
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

상주방향 ←

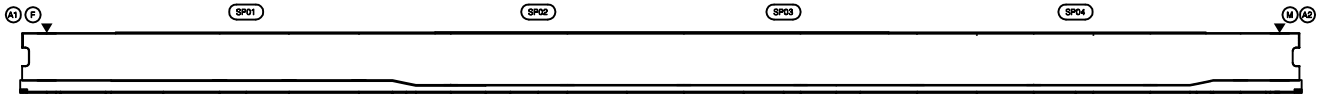
→ 영천방향

좌측면

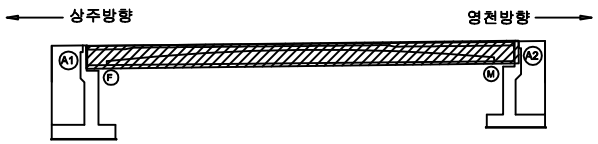


하면

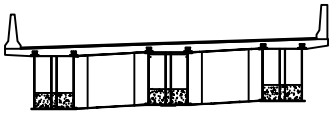
우측면



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

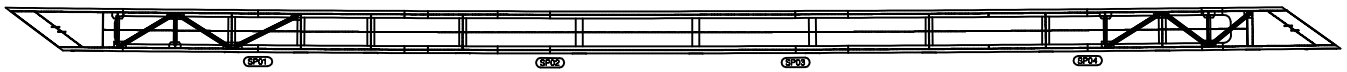
도 면 번 호 : 05

ID : 신개교(영천방향) 거더내부 S1-G1

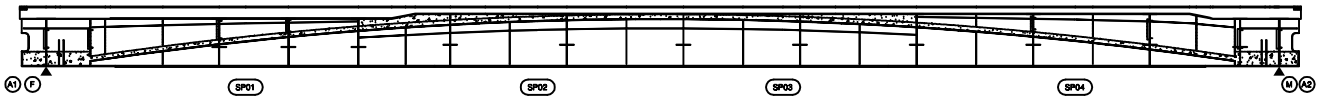
상주방향 ←

→ 영천방향

상면

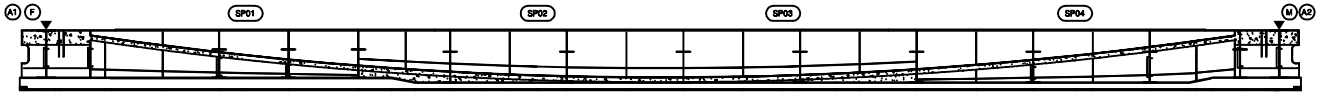


좌측면



하면

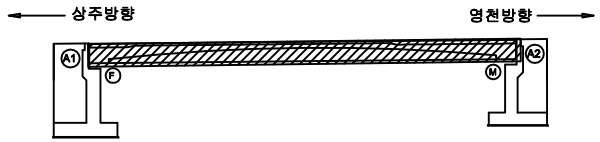
우측면



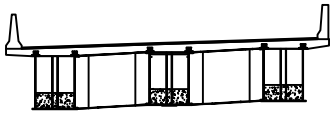
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 06

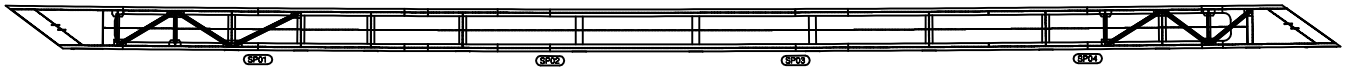
ID : 신개교(영천방향) 거더내부 S1-G2

손 상 물 량 표

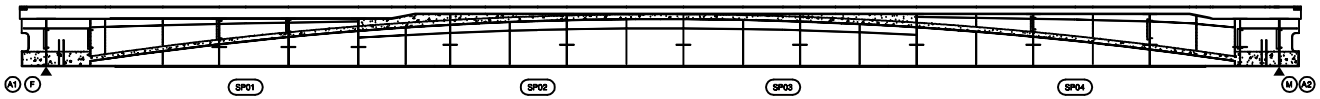
번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

상주방향 ← → 영천방향

상면

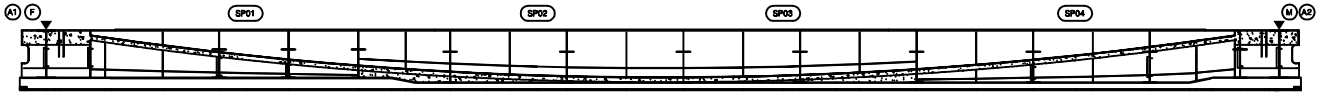


좌측면

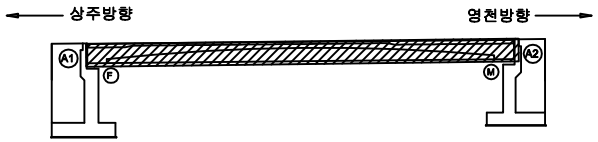


하면

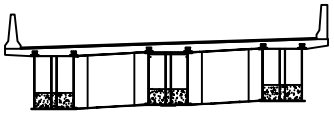
우측면



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 07

ID : 신개교(영천방향) 거더내부 S1-G3

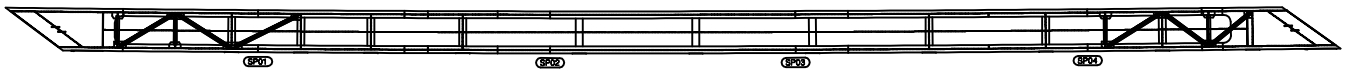
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

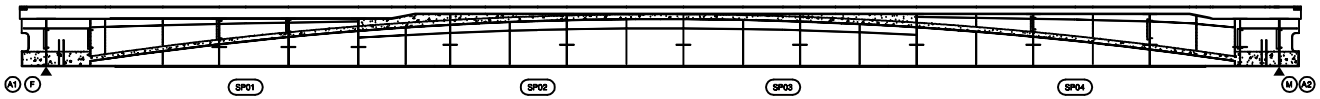
상주방향 ←

→ 영천방향

상면

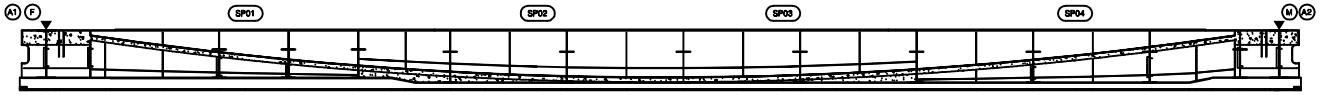


좌측면

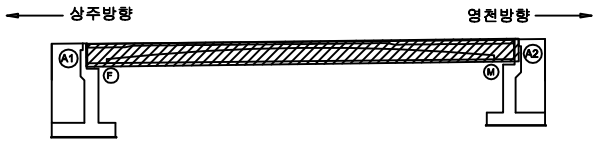


하면

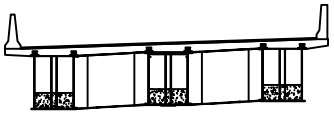
우측면



KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

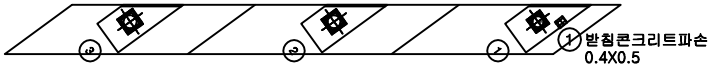
점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 08

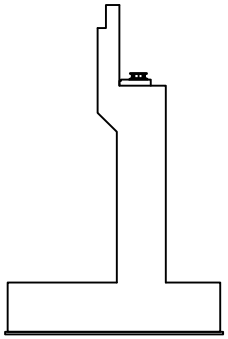
ID : 신개교(영천방향) 교대 A1

손 상 물 량 표

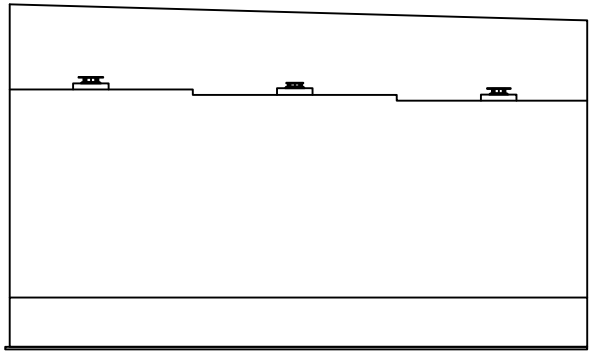
번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1	받침콘크리트파손		0.4	0.5	0.20	㎡	1	신규
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								



평면도

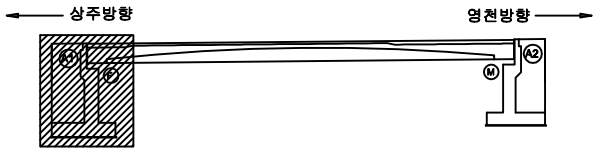


날개벽

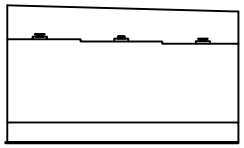


정면

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

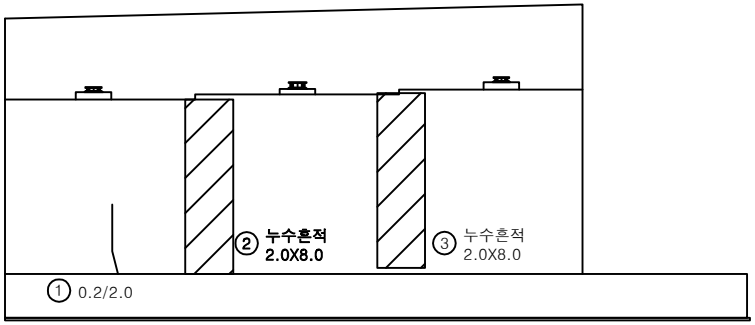
도 면 번 호 : 09

ID : 신개교(영천방향) 교대 A2

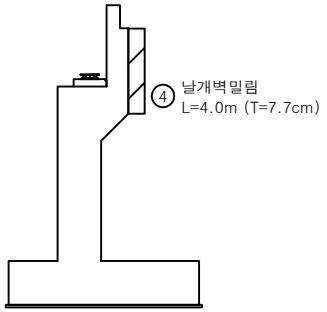
손 상 물 량 표

번호	손상내용	손상현황						비 고
		폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	물량	단위	개소	
1	균열	0.2	2.0		2.00	m	1	
2	**누수흔적**		**2.0**	**8.0**	**16.0**	**㎡**	**1**	
3	누수흔적		2.0	8.0	16.0	㎡	1	
4	날개벽밀림		4.0		4.00	m	1	(T=7.7cm)
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

평면도

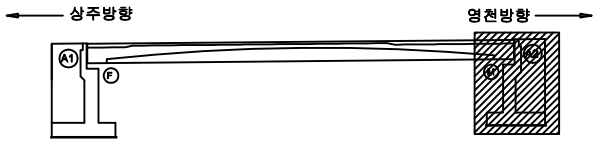


정면

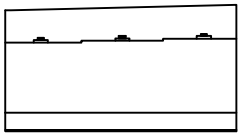


날개벽

KEYPLAN



SECTION



범례

균 열	망상균열	재료분리	
펀치, 공동	박리, 파손	열 화	
누수, 체수	백 태	퇴적물	
철근노출	침 하	그을음	
부 식	좌굴, 변형	기 타	

발 주 처 : 상주영천고속도로(주)

용 역 명 : 상주영천고속도로 시설물 안전 · 하자점검 및 성능평가 용역 (2021년 하반기 정밀안전점검)

점 검 기 관 : (주)명성엔지니어링

도 면 번 호 : 10