

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

외 관 조 사 망 도

2종사면

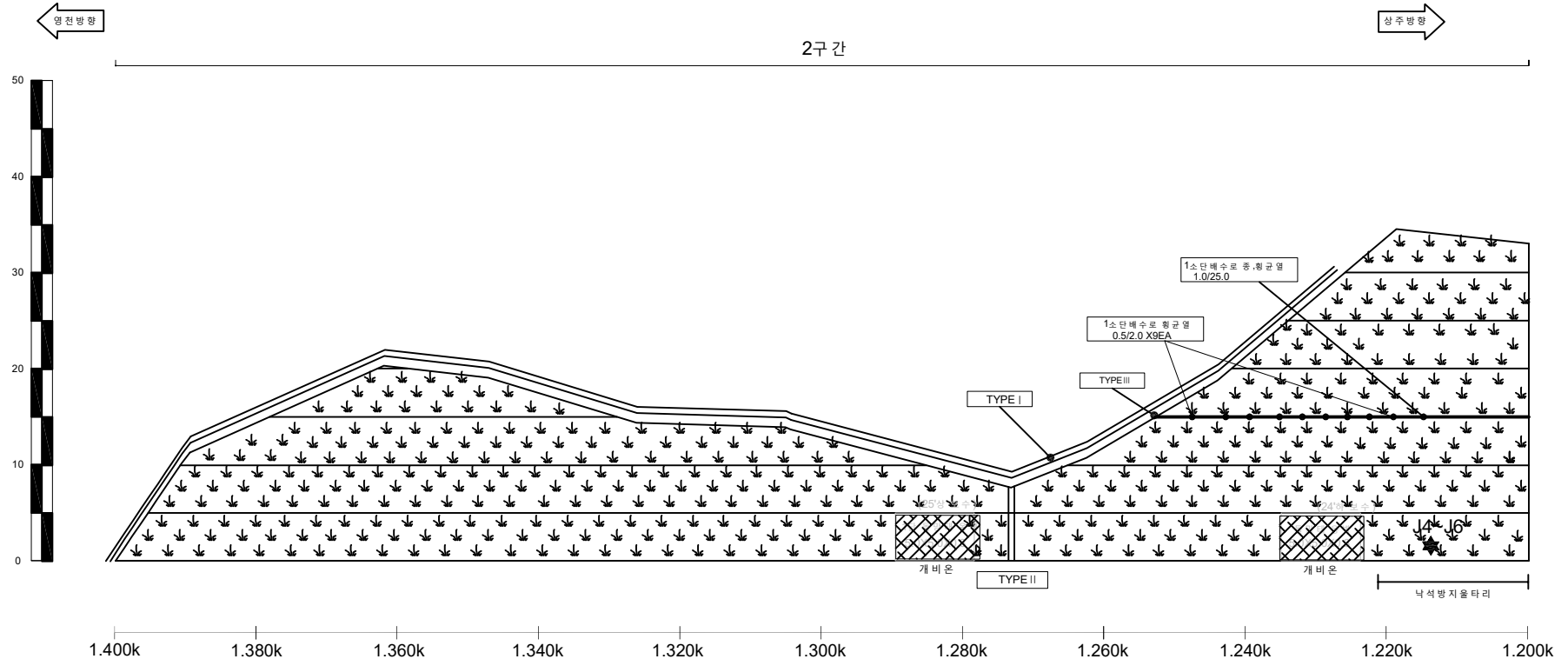
2025.12

(주)명성엔지니어링

사면명	영천절토01
관리이정	1.000k~1.400k
연장(m)/높이(m)	400/34.2
사면의경사/경사방향	51/341

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



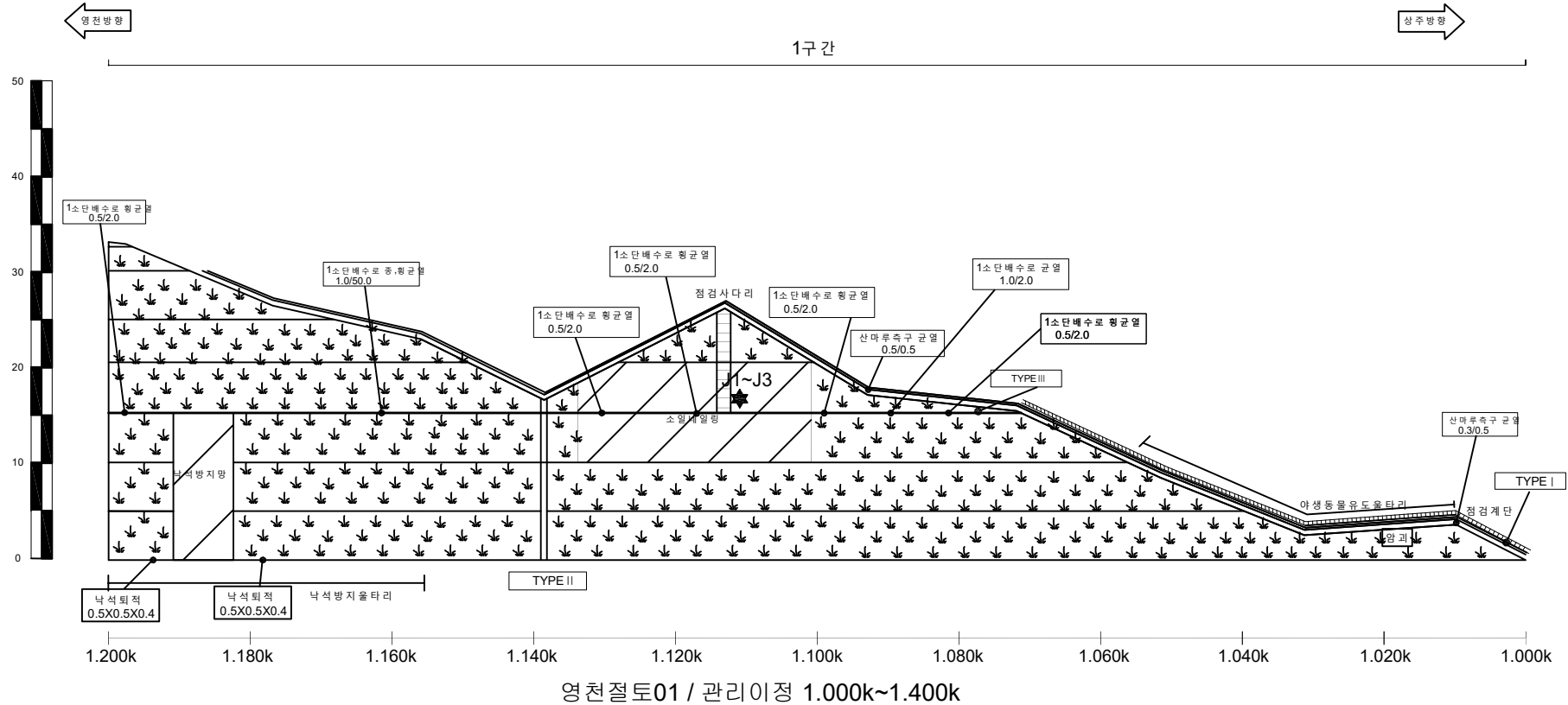
영천절토01 / 관리이정 1.000k~1.400k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	영천절토01
관리이정	1.000k~1.400k
연장(m)/높이(m)	400/34.2
사면의경사/경사방향	51/341

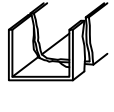
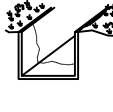
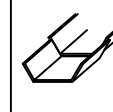
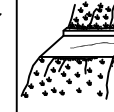
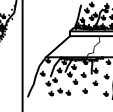
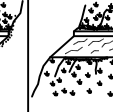
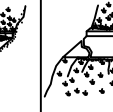
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

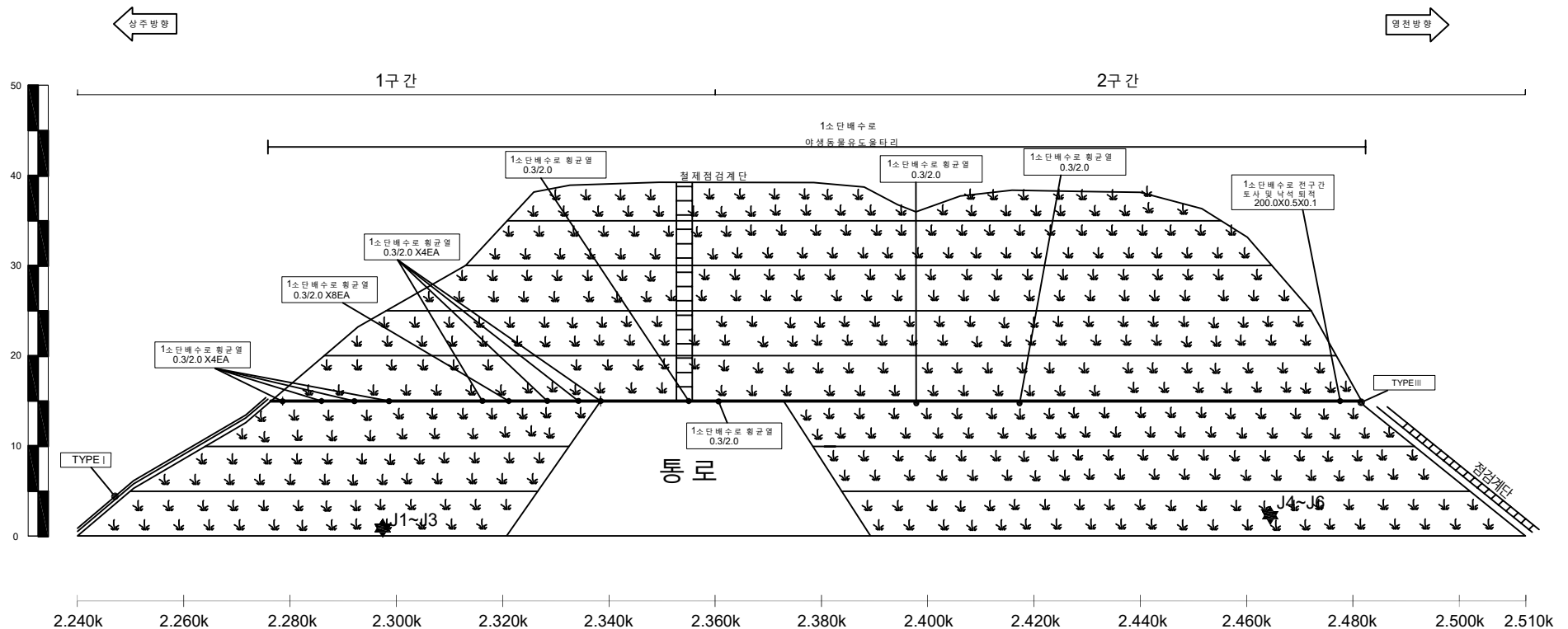


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

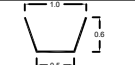
사 면 명	상 주 절 토 02
관 리 이 정	2.240k~2.510k
연 장 (m)/높 이 (m)	270/38
사 면 의 경 사 / 경 사 방 향	51/153

배 수 시 설 손 상 유 형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로균열 (종방향균열)	G-소단배수로균열 (횡방향균열)	H-소단배수로균열 (사방방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									

범례	 별목제근요망(수목)	 개비온	 숏크리트	 울타격자블럭	 누수
----	--	---	--	--	--



상주절토02 / 관리이정 2.240k~2.510k

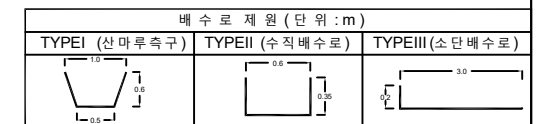
배수로 제원 (단위: m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)
		

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상 주 절 토 02 외 관 조 사 망 도

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									



사면명	영천절토 04
관리이정	4.300k~5.120k
연장(m)/높이(m)	800/48
사면의경사/경사방향	45/038

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

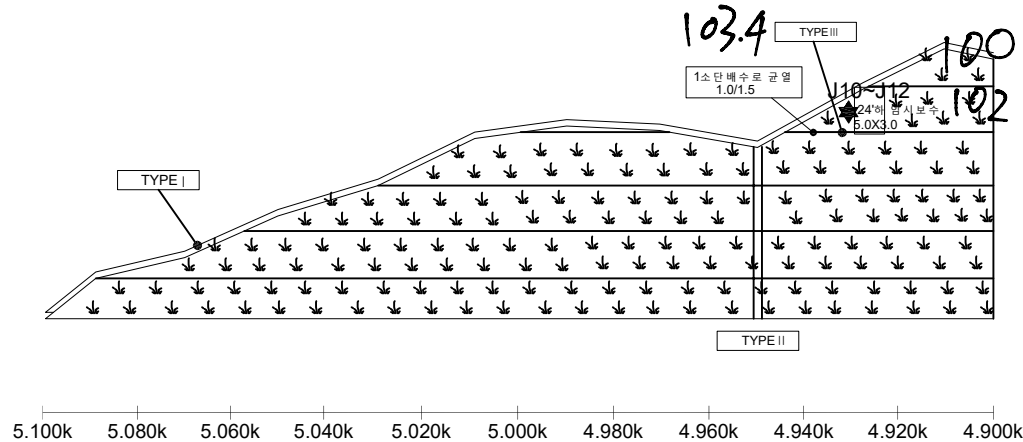
	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

74 ~ 112

영천방향

4구간

상주방향



영천절토 04 / 관리이정 4.300k~5.120k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

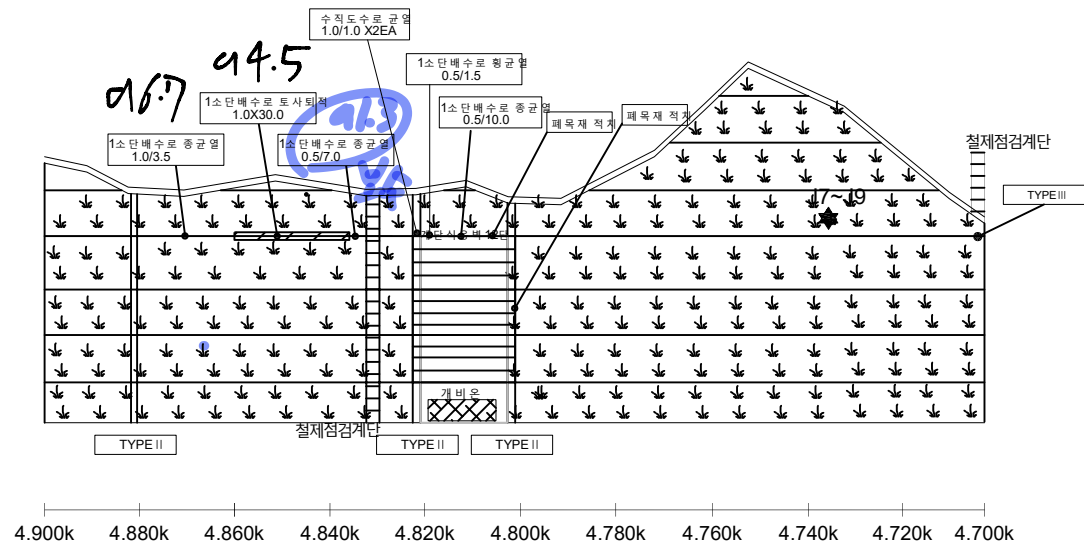
영천절토 04 외관조사망도 - 1/4

사면명	영천절토 04
관리이정	4.300k~5.120k
연장(m)/높이(m)	800/48
사면의경사/경사방향	45/038

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

← 영천방향 4구간 3구간 상주방향 →



영천절토 04 / 관리이정 4.300k~5.120k

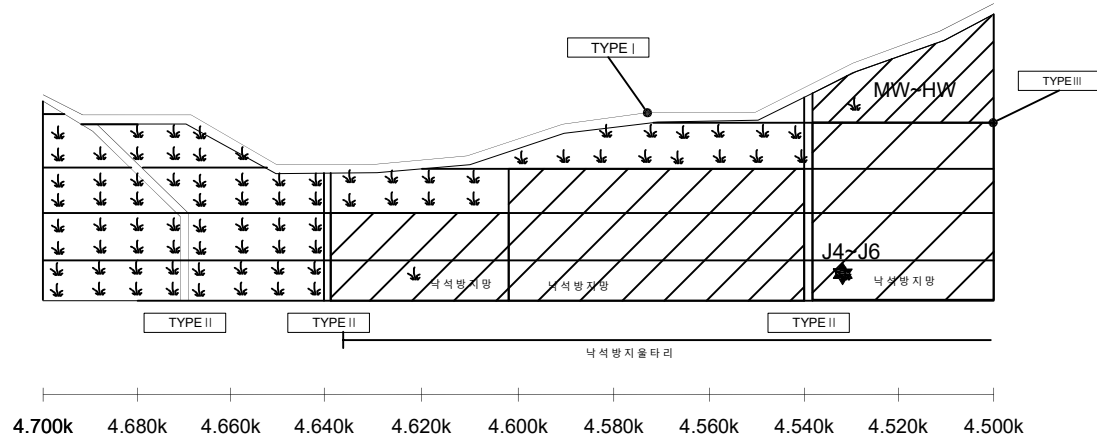
배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

사면명	영천절토 04
관리이정	4.300k~5.120k
연장(m)/높이(m)	800/48
사면의경사/경사방향	45/038

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

별목채근요망(수목)	개비온	숏크리트	몰탈격자블럭	누수	

영천방향 ← 3구간 2구간 → 상주방향



영천절토 04 / 관리이정 4.300k~5.120k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

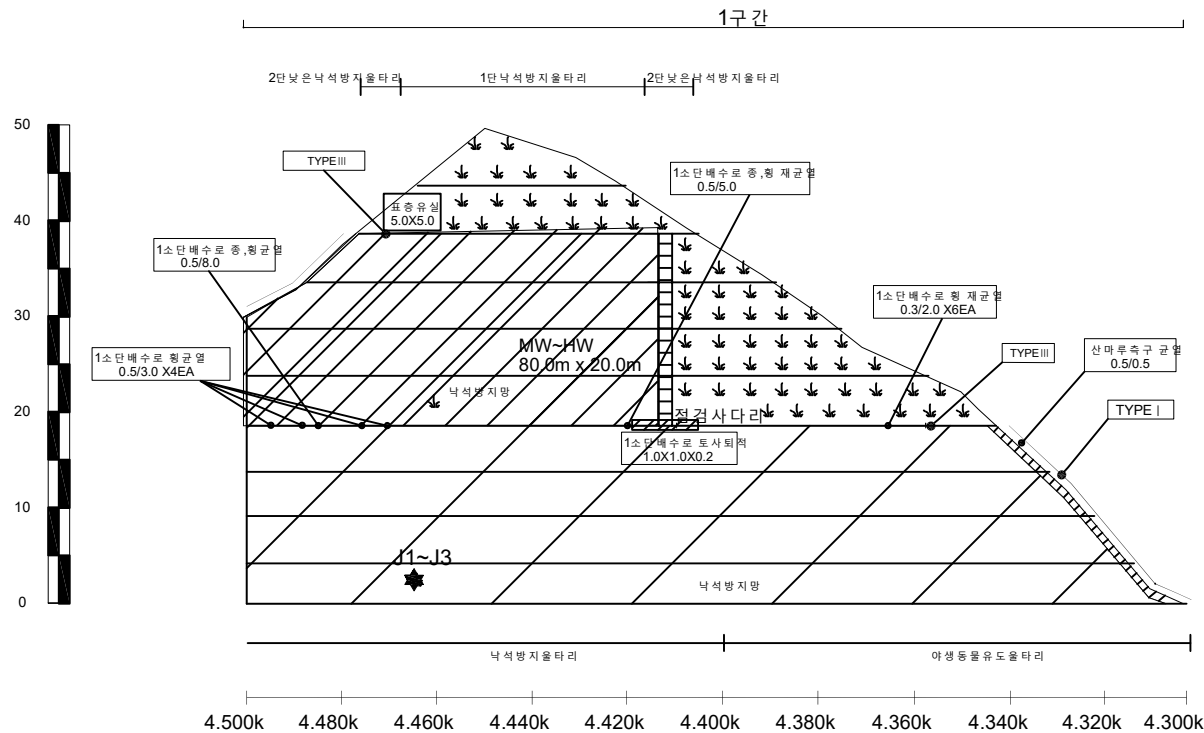
사면명	영천절토 04
관리이정	4.300k~5.120k
연장(m)/높이(m)	800/48
사면의경사/경사방향	45/038

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별특채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

영천방향

상주방향



영천절토 04 / 관리이정 4.300k~5.120k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

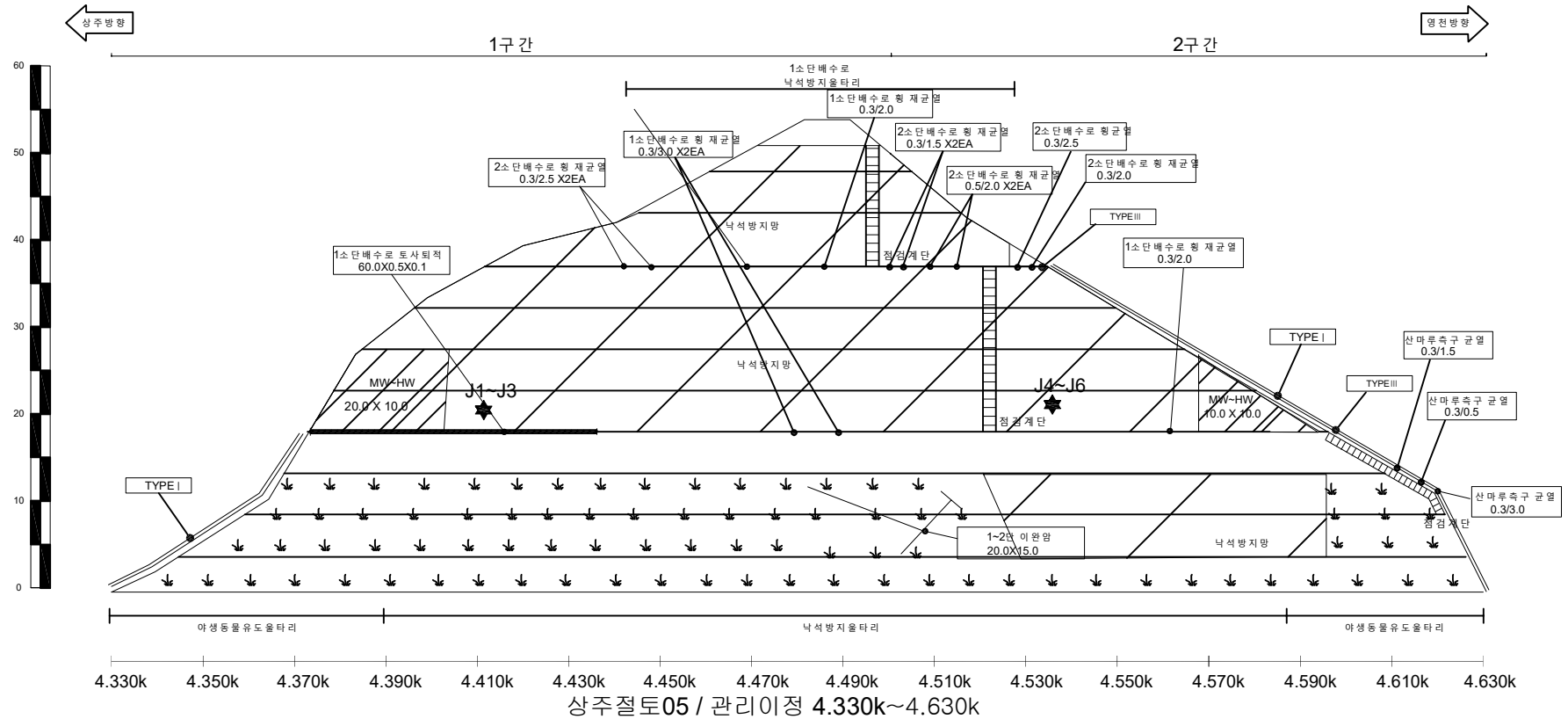
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 04 외관조사망도 - 4/4

사면명	상주절토 05
관리이정	4.330k~4.630k
연장(m)/높이(m)	300/53
사면의경사/경사방향	45/219

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

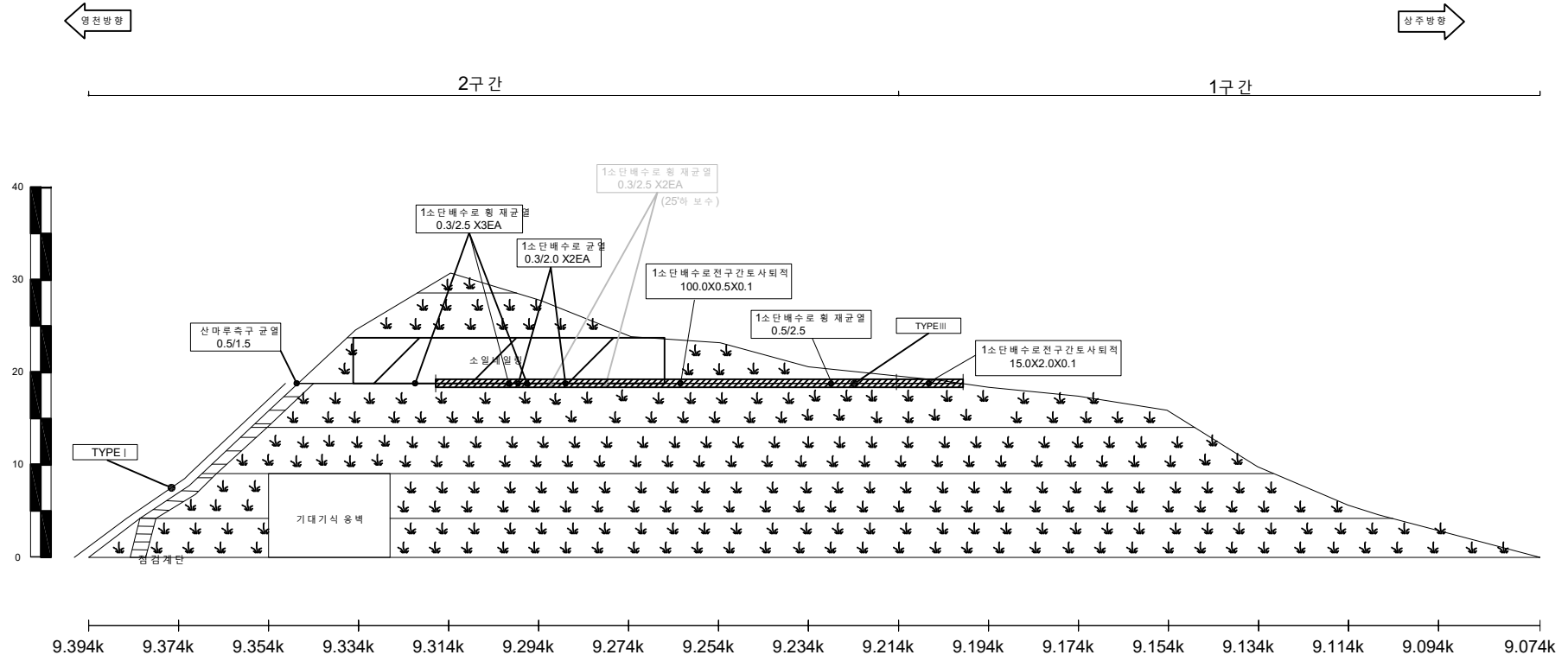
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 05 외관 조사망도

사면명	영천절토 06
관리이정	9.074k~9.394k
연장(m)/높이(m)	320/32
사면의경사/경사방향	50/048

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



영천절토 06 / 관리이정 9.074k~9.394k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

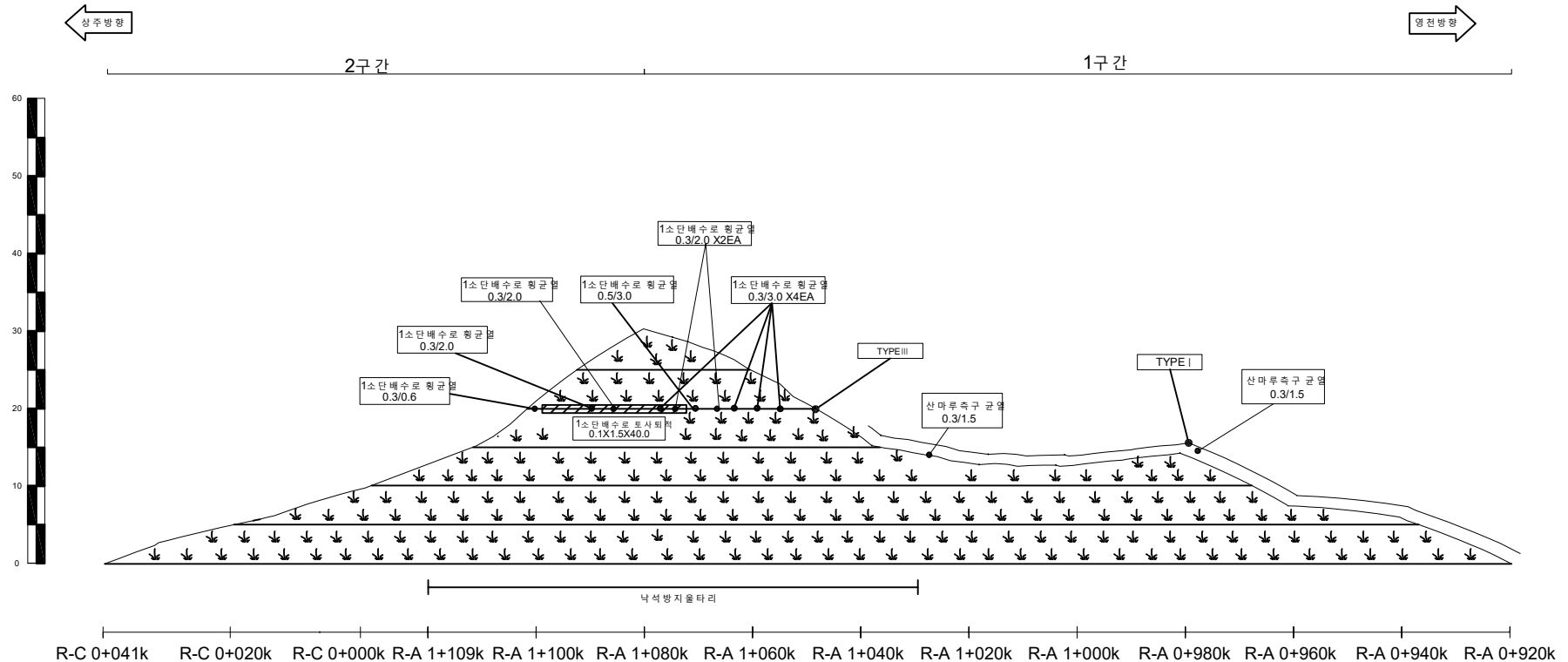
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 06 외관 조사망도

사면명	상주절토07
관리이정	R-A 0+920k ~ R-C 0+041k
연장(m)/높이(m)	230/30
사면의경사/경사방향	45/174

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 은		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----



상주절토07 / 관리이정 R-A 0+920~R-C 0+041

배수로 제원 (단위: m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 07 외관 조사망도

사면명	상주절토08
관리이정	14.074k~14.334k
연장(m)/높이(m)	260/31
사면의경사/경사방향	55/148

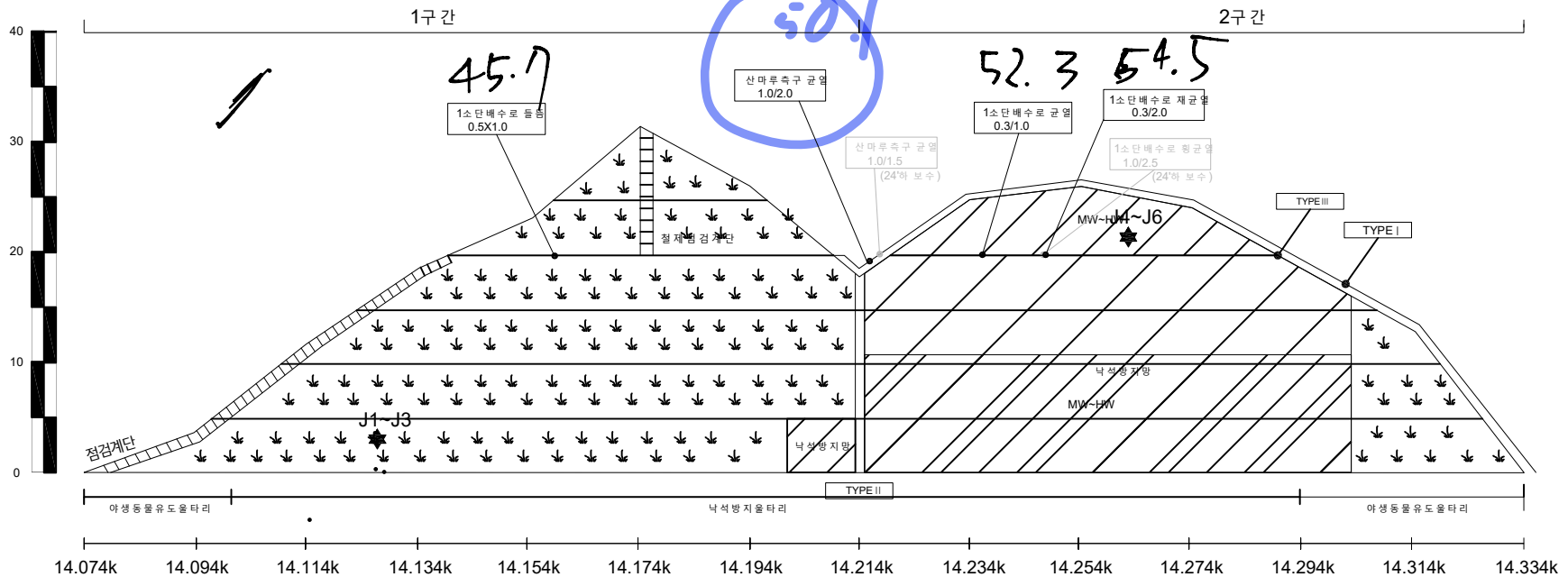
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

--	--	--	--	--

29 ~ 173

상주방향

영천방향



상주절토08 / 관리이정 14.074k~14.334k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

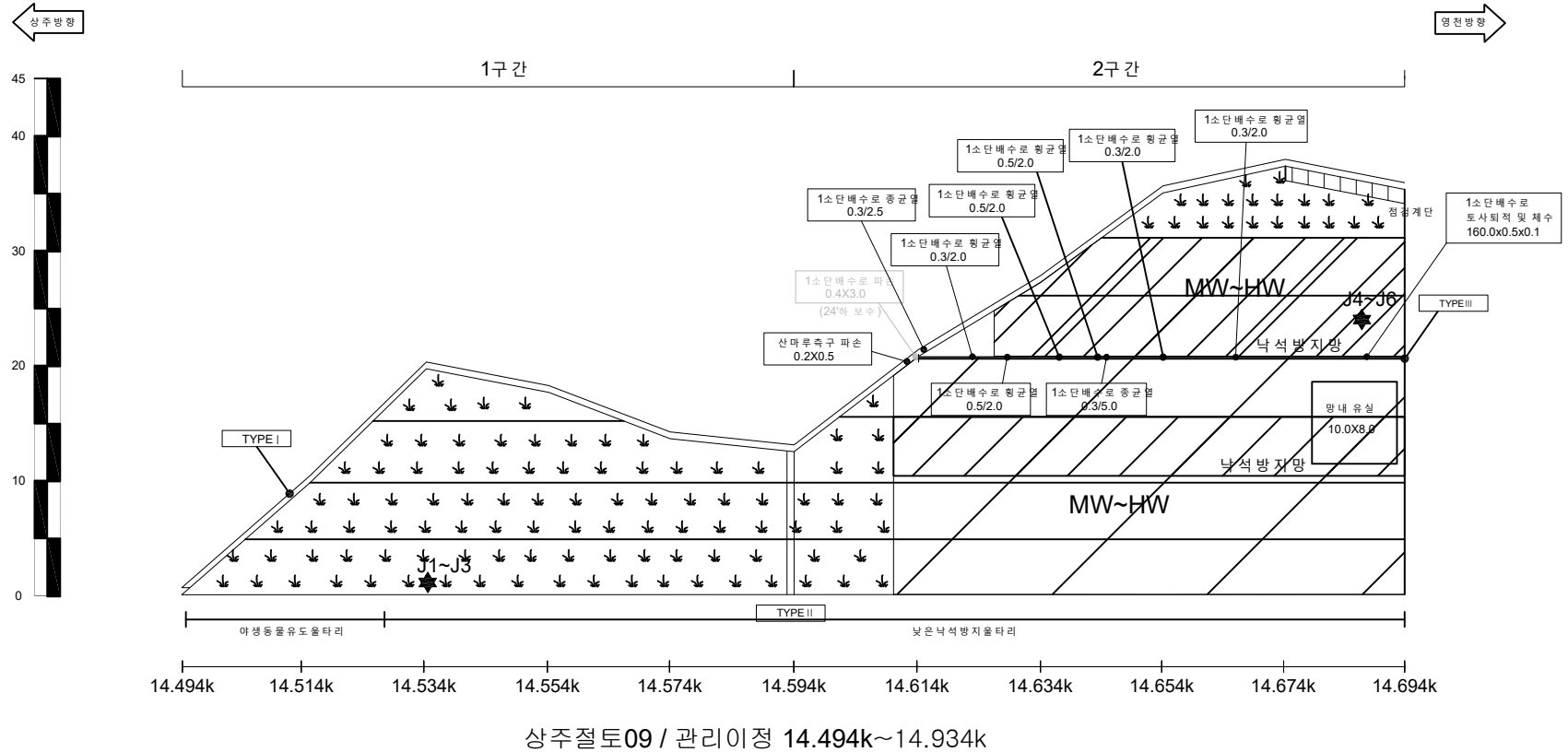
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토08 외관조사망도

사면명	상주절토 09
관리이정	14.494k~14.934k
연장(m)/높이(m)	440/40
사면의경사/경사방향	50/161

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별책제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

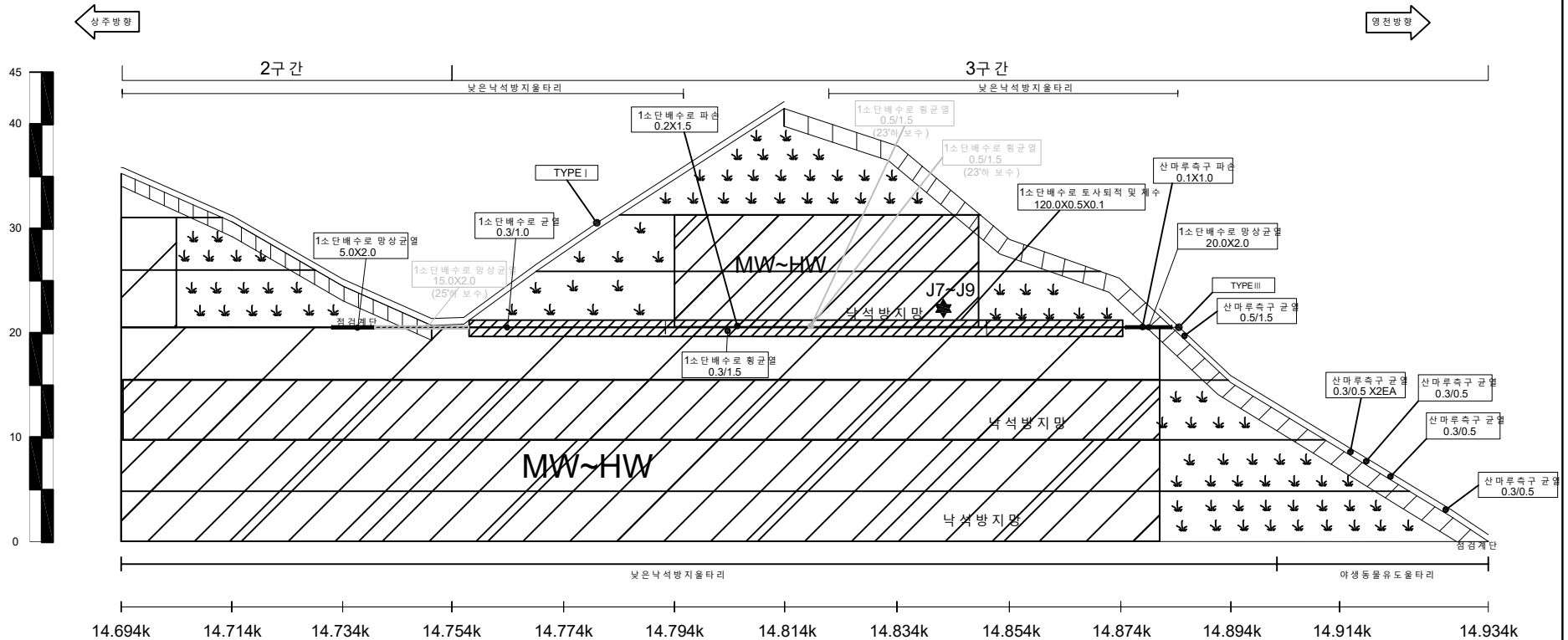


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

사면명	상주절토 09
관리이정	14.494k~14.934k
연장(m)/높이(m)	440/40
사면의경사/경사방향	50/161

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



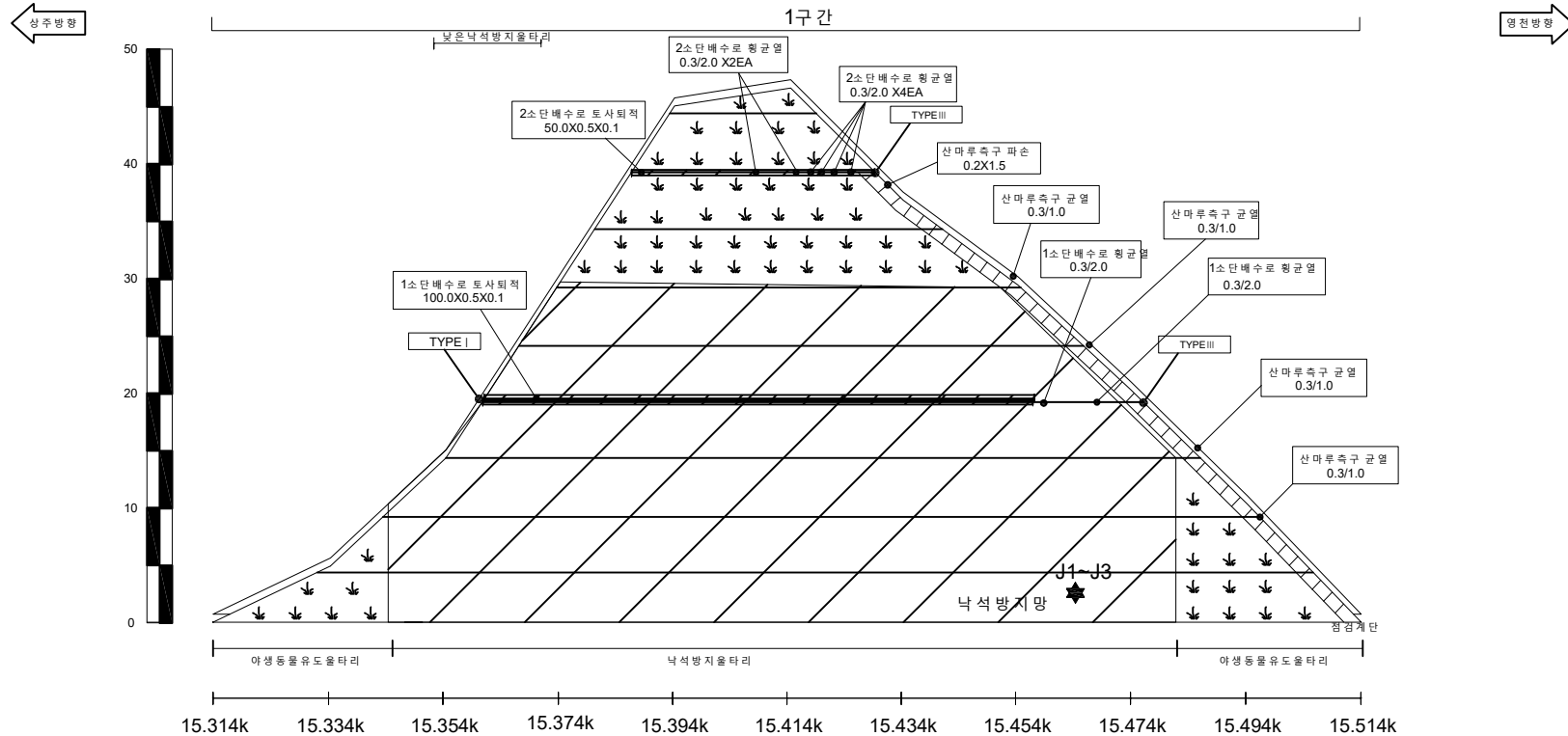
상주절토 09 / 관리이정 14.494k~14.934k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	상주절토10
관리이정	15.314k~15.514k
연장(m)/높이(m)	200/49
사면의경사/경사방향	55/158

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	G-소단배수로 균열 (縱방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별특채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



상주절토10 / 관리이정 15.314k~15.514k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토10 외관조사망도

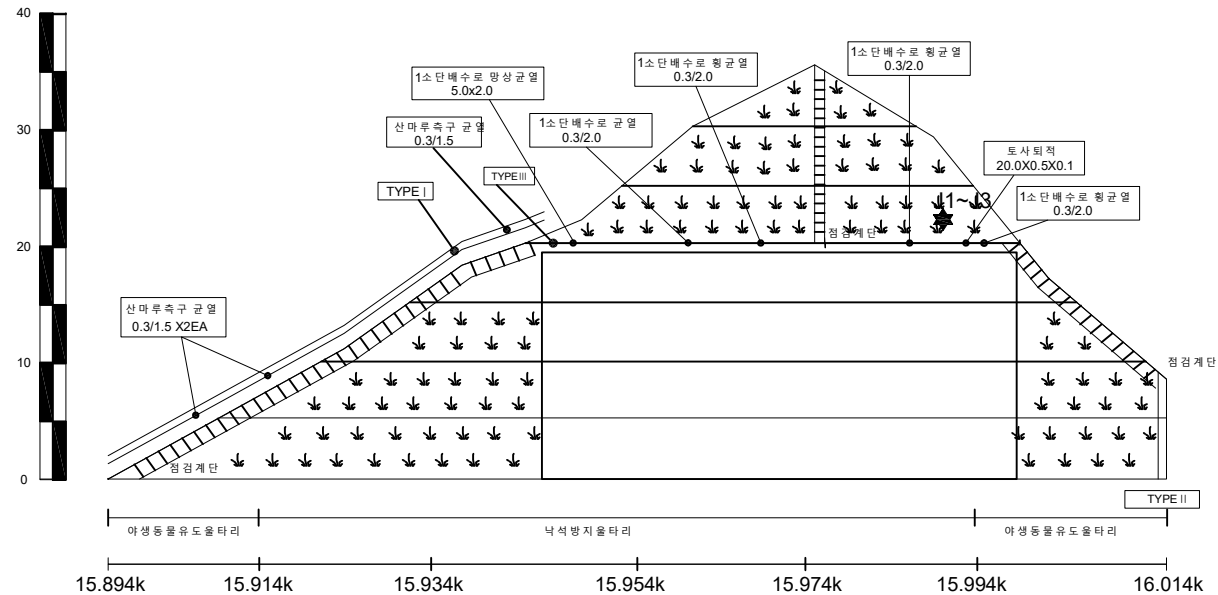
사면명	상주절토11
관리이정	15.894k~16.014k
연장(m)/높이(m)	120/30
사면의경사/경사방향	55/199

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



1구간



상주절토11 / 관리이정 15.894k~16.014k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 11 외관 조사망도

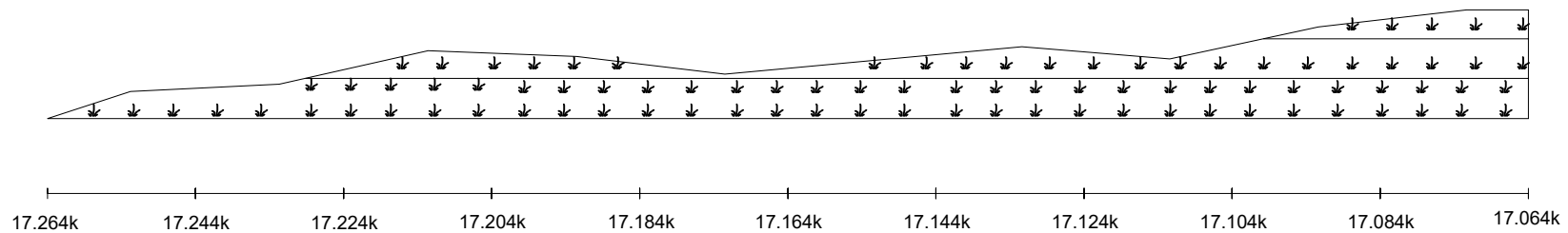
사면명	영천절토12
관리이정	16.844k~17.264k
연장(m)/높이(m)	420/32
사면의경사/경사방향	50/043

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



2구간



영천절토12 / 관리이정 16.844k~17.264k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 12 외관조사망도 - 1/2

사면명	영천절토12
관리이정	16.844k~17.264k
연장(m)/높이(m)	420/32
사면의경사/경사방향	50/043

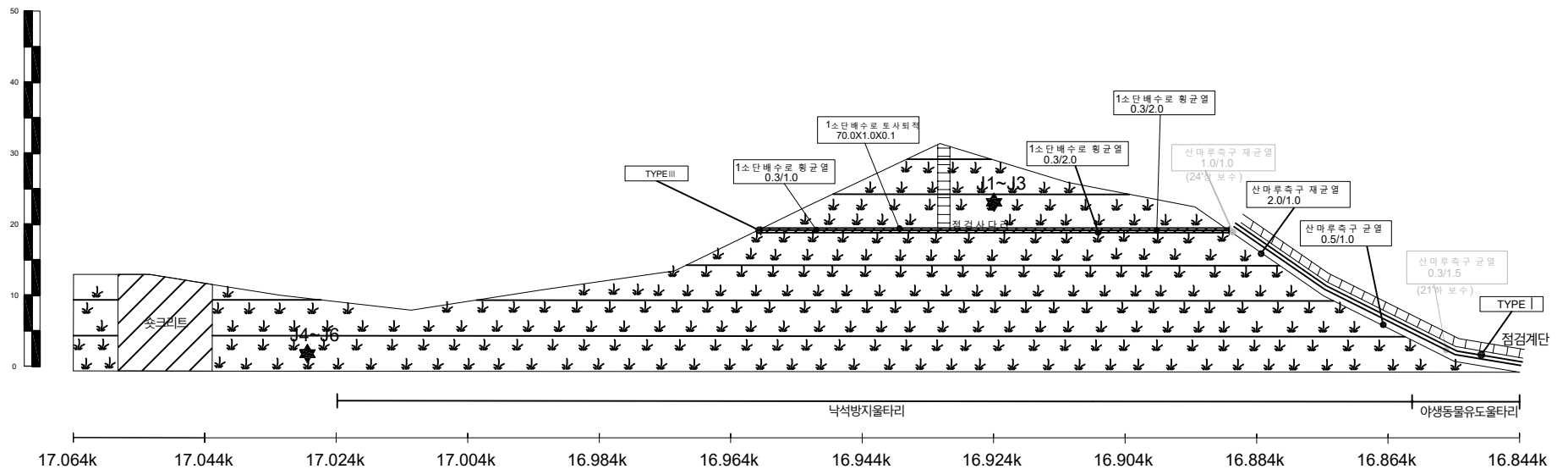
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로연결부단차	F-소단배수로균열 (중앙방향균열)	G-소단배수로균열 (횡방향균열)	H-소단배수로균열 (사방방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



2구간

1구간



영천절토12 / 관리이정 16.844k~17.264k

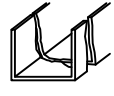
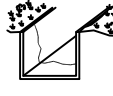
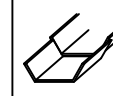
배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

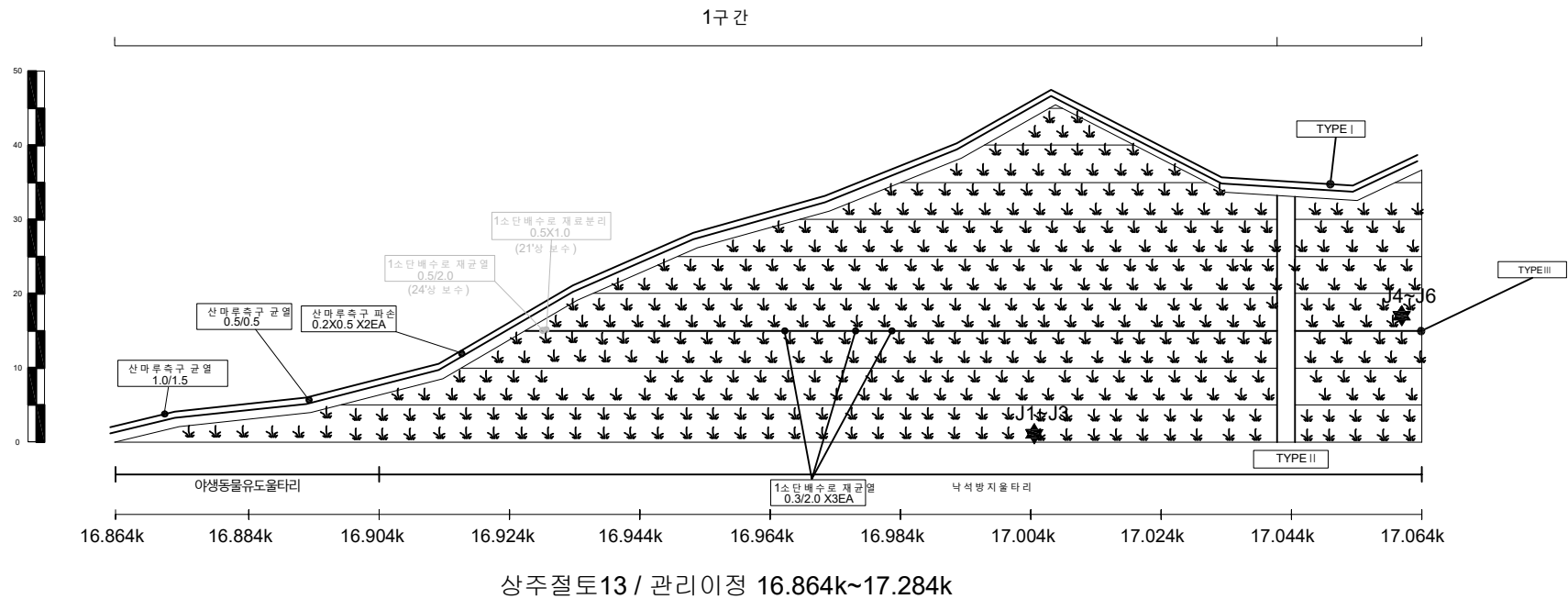
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

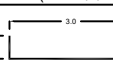
영천절토12 외관조사망도 - 2/2

사면명	상주절토 13
관리이정	16.864k~17.284k
연장(m)/높이(m)	420/45
사면의경사/경사방향	50/225

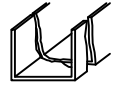
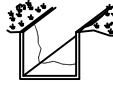
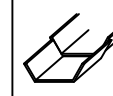
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									

				
별목채근요망(수목)	개비온	숏크리트	물탈격자블럭	누수

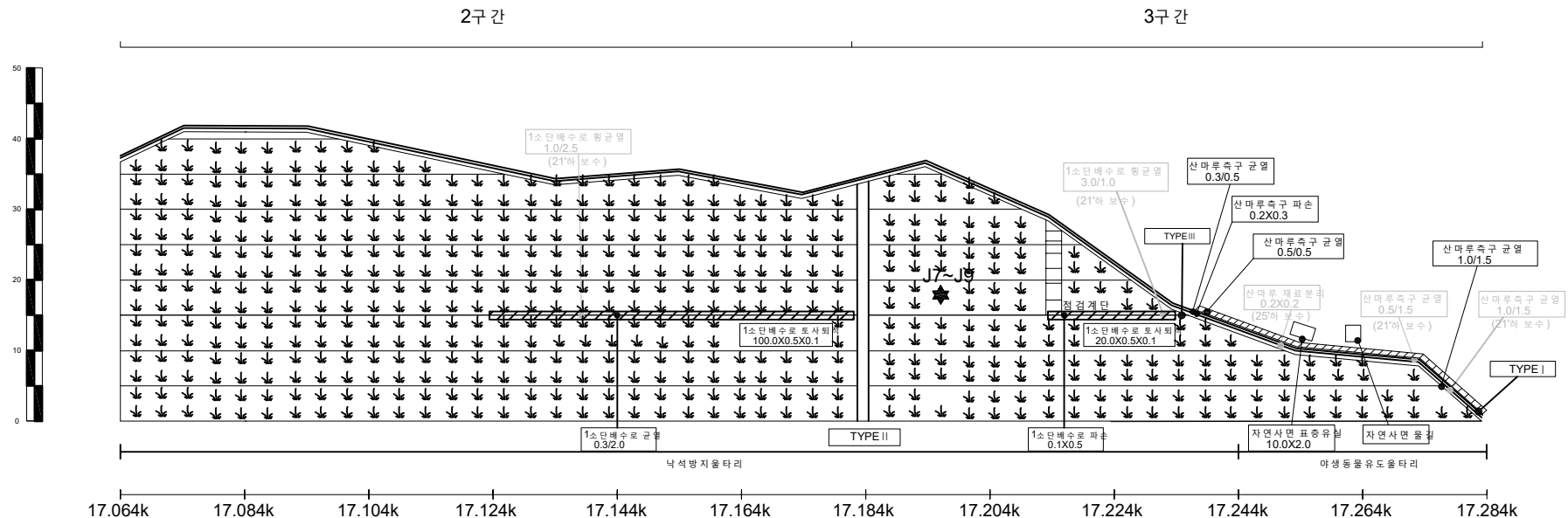


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)
		

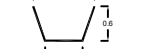
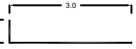
사면명	상주절토 13
관리이정	16.864k~17.284k
연장(m)/높이(m)	420/45
사면의경사/경사방향	50/225

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									

				
별목채근요망(수목)	개비온	숏크리트	물탈격자블럭	누수



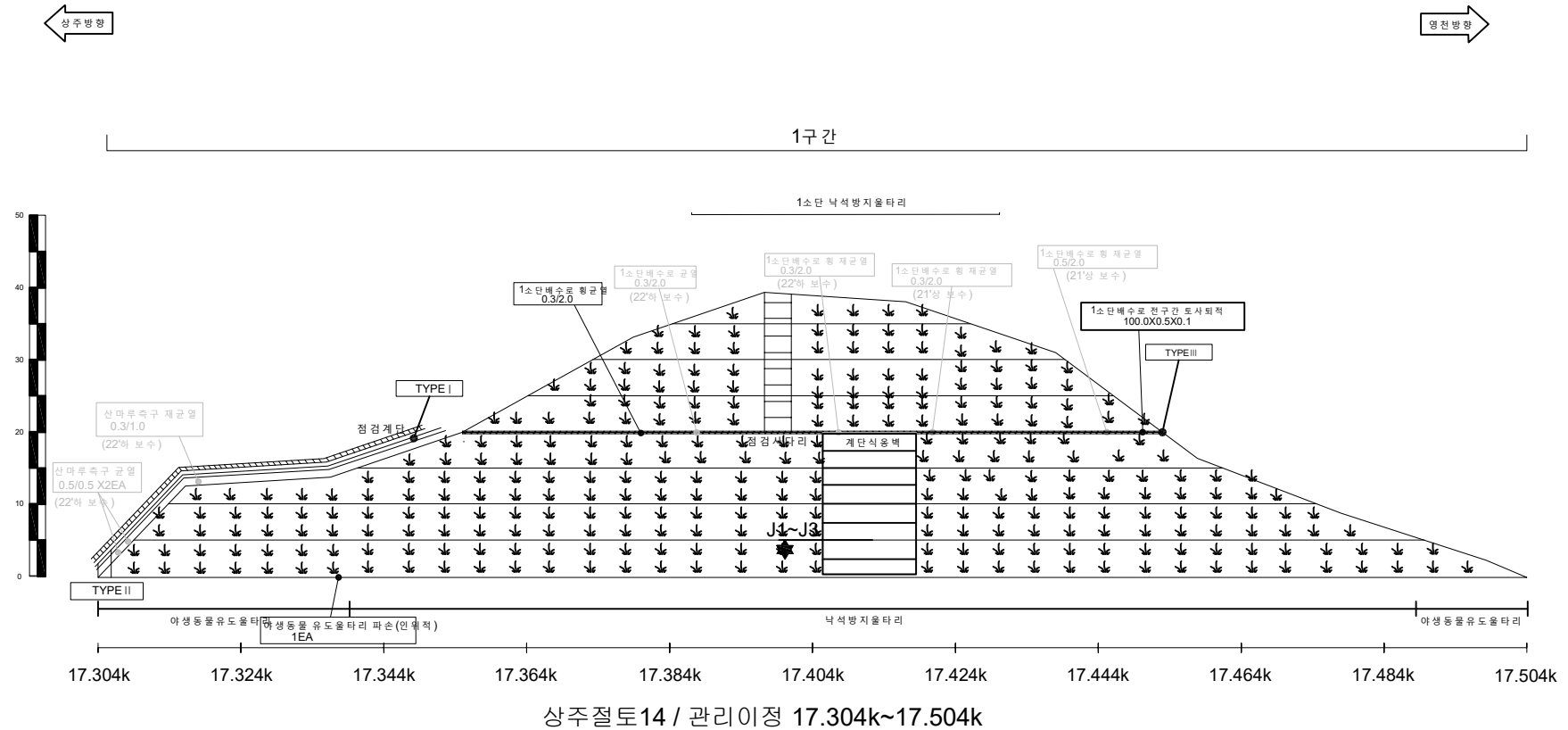
상주절토13 / 관리이정 16.864k~17.284k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)
		

사면명	상주절토 14
관리이정	17.304k~17.504k
연장(m)/높이(m)	200/40
사면의경사/경사방향	50/220

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



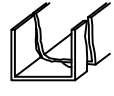
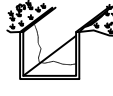
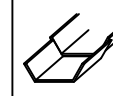
배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

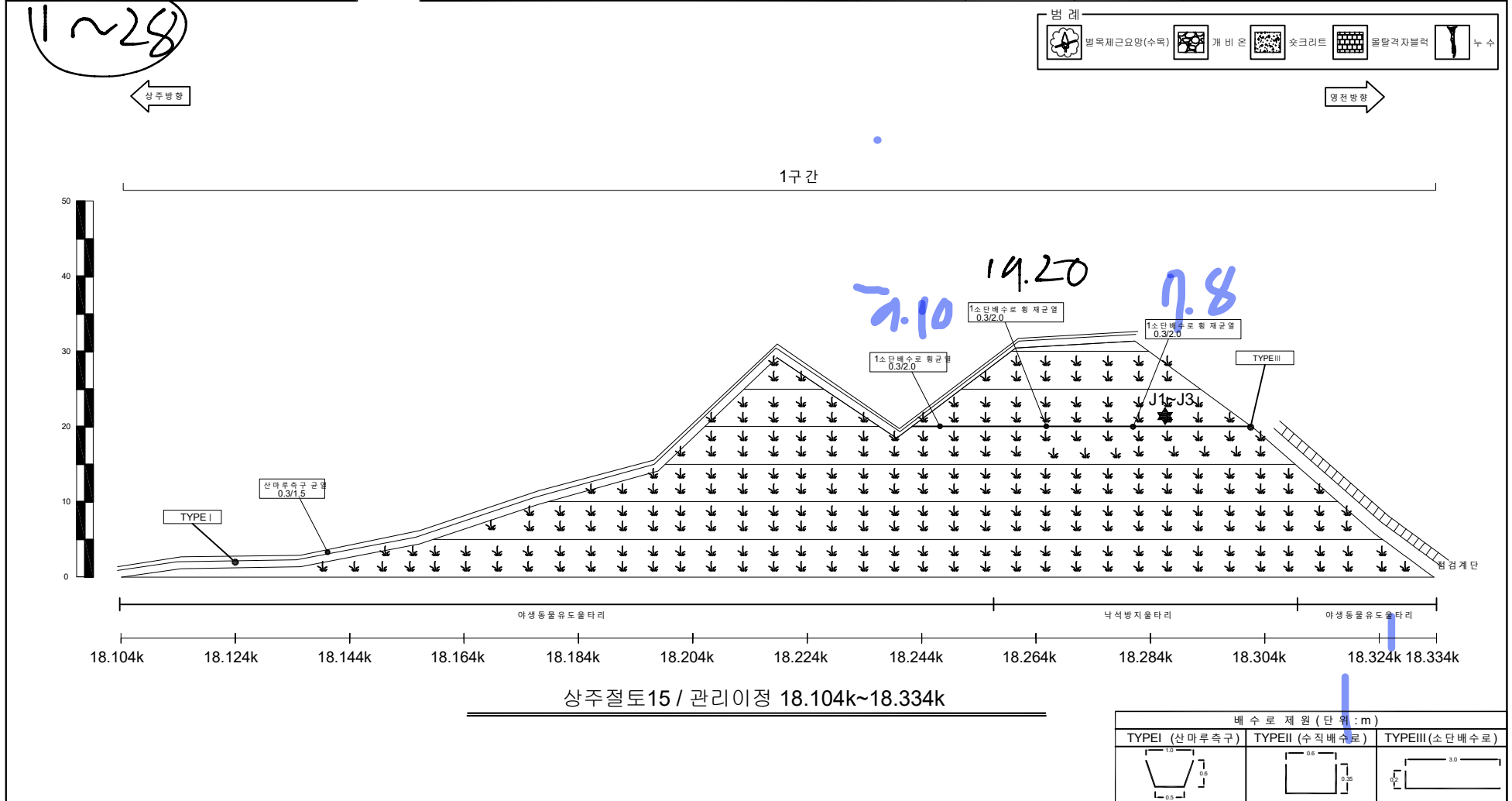
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 14 외관조사망도

사면명	상주절토15
관리이정	18.104k~18.334k
연장(m)/높이(m)	230/31
사면의경사/경사방향	50/196

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									

				
---	---	---	---	---



(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 15 외관 조사망도

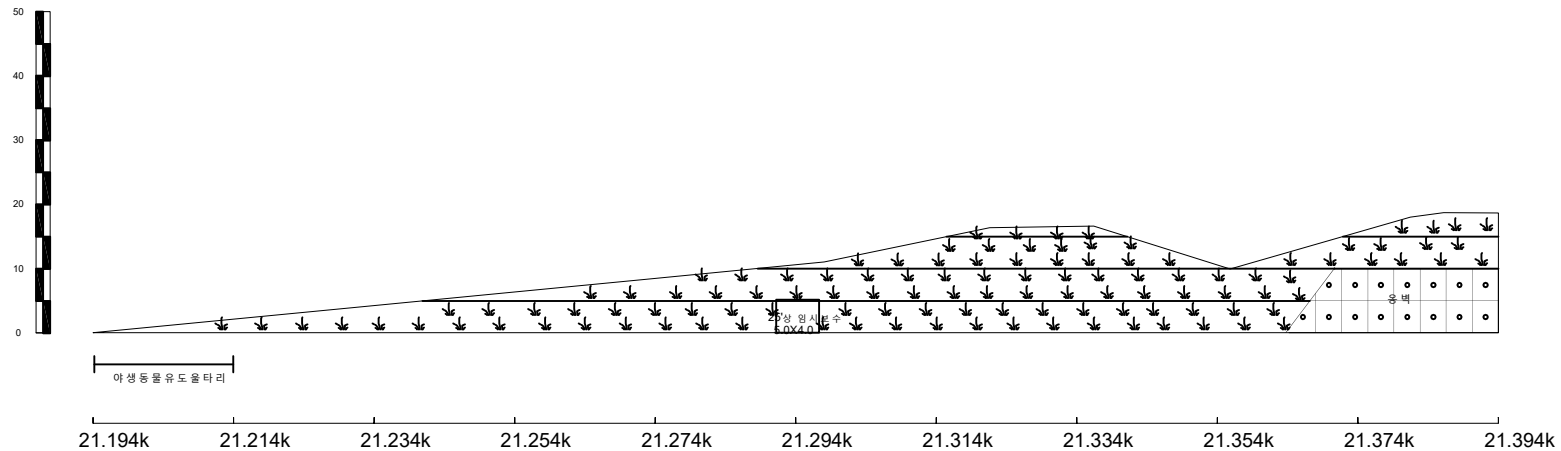
사면명	상주절토 16
관리이정	21.194k~22.054k
연장(m)/높이(m)	860/43
사면의경사/경사방향	45/200

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



1구간



상주절토 16 / 관리이정 21.194k~22.054k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

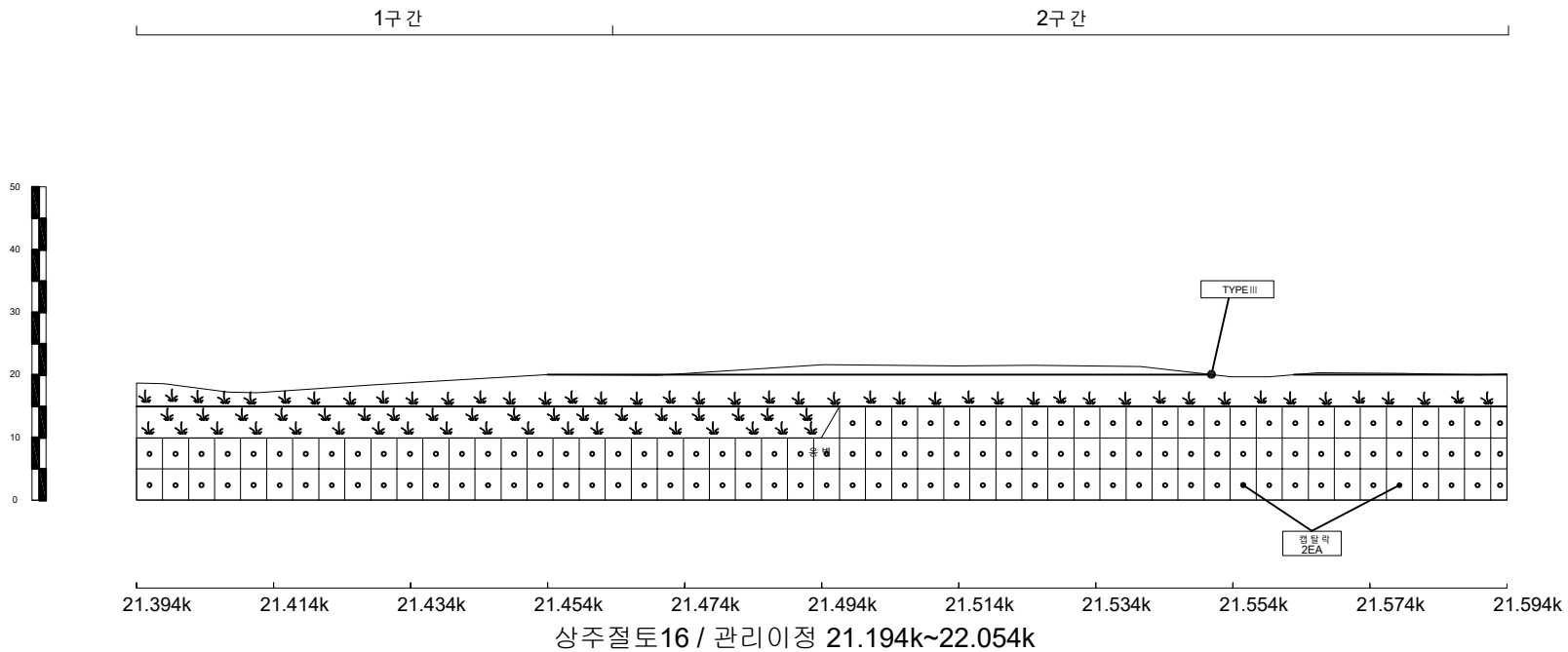
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 16 외관조사망도 - 1/4

사면명	상주절토 16
관리이정	21.194k~22.054k
연장(m)/높이(m)	860/43
사면의경사/경사방향	45/200

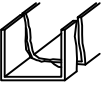
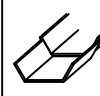
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

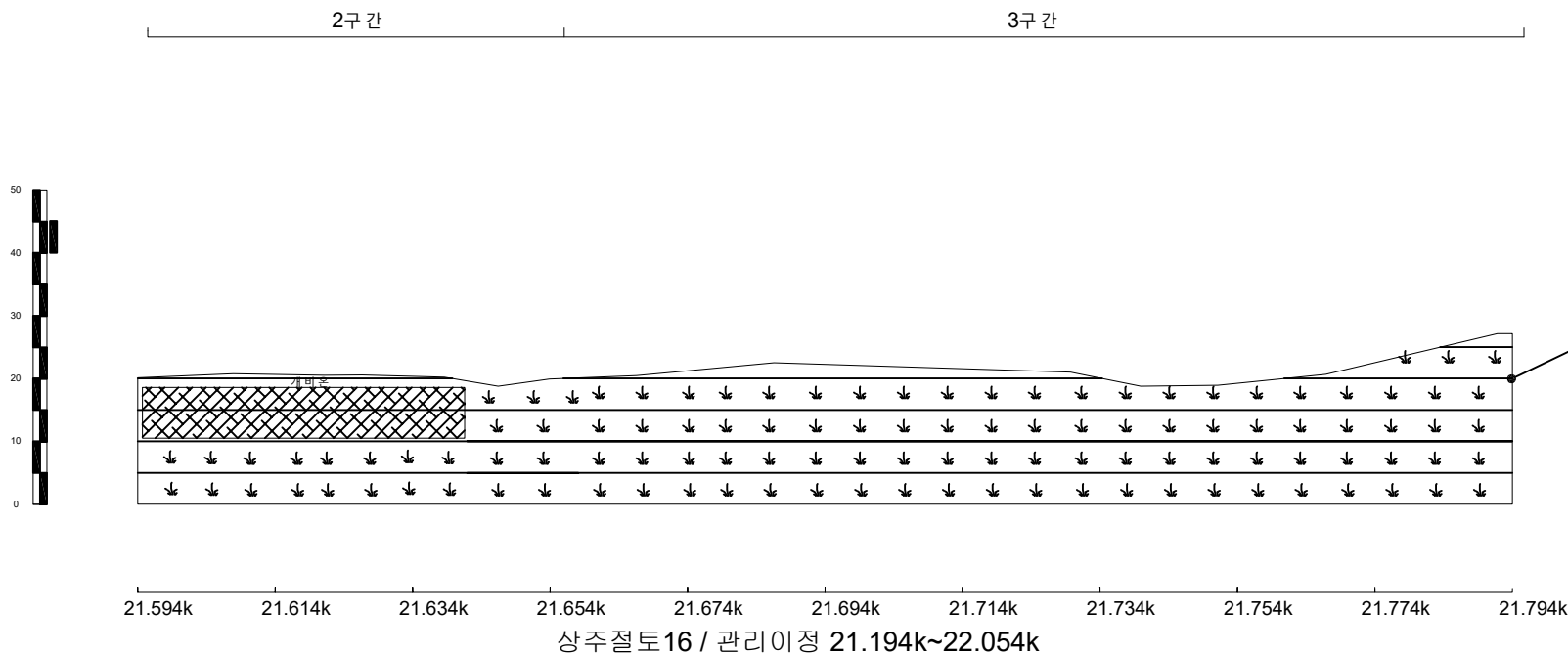


배수로 제원 (단위: m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

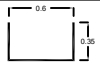
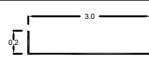
사 면 명	상 주 절 토 16
관 리 이 정	21.194k~22.054k
연 장 (m)/높 이 (m)	860/43
사 면 의 경 사 / 경 사 방 향	45/200

배 수 시 설 손 상 유 형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로균열 (종방향균열)	G-소단배수로균열 (횡방향균열)	H-소단배수로균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									

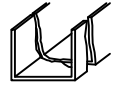
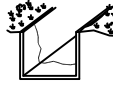
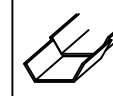
범 례					
	벌 목제근요망(수목)	개 비 준	숏크리트	물탈격자블럭	누 수



상 주 절 토 16 / 관 리 이 정 21.194k~22.054k

배 수 로 제 원 (단 위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)
		

사면명	상주절토 16
관리이정	21.194k~22.054k
연장(m)/높이(m)	860/43
사면의경사/경사방향	45/200

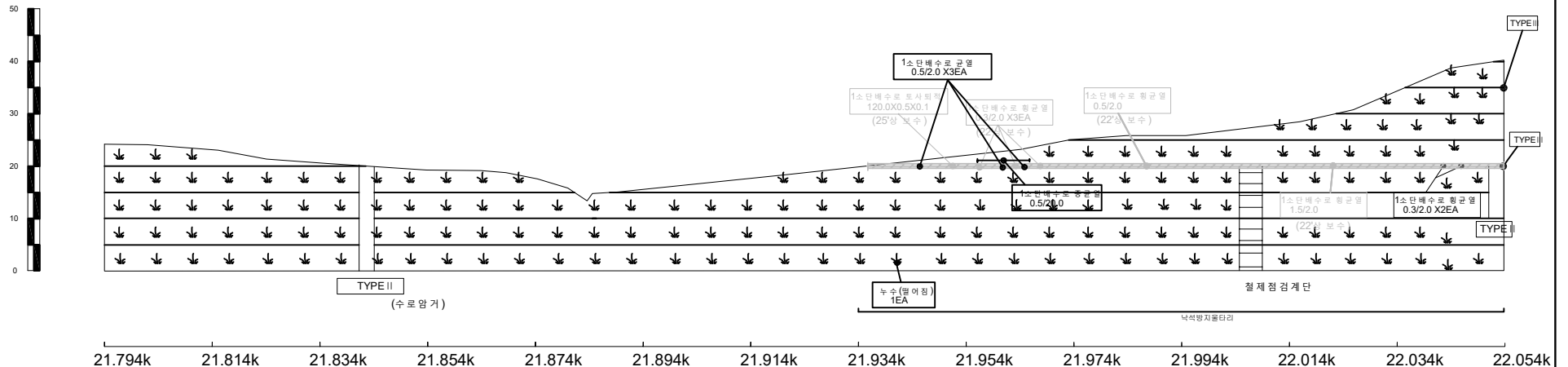
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									

				
별목채근요망(수목)	개비온	숏크리트	몰탈격자블럭	누수

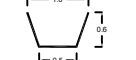
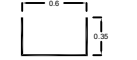
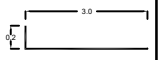


3구간

4구간



상주절토 16 / 관리이정 21.194k~22.054k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)
		

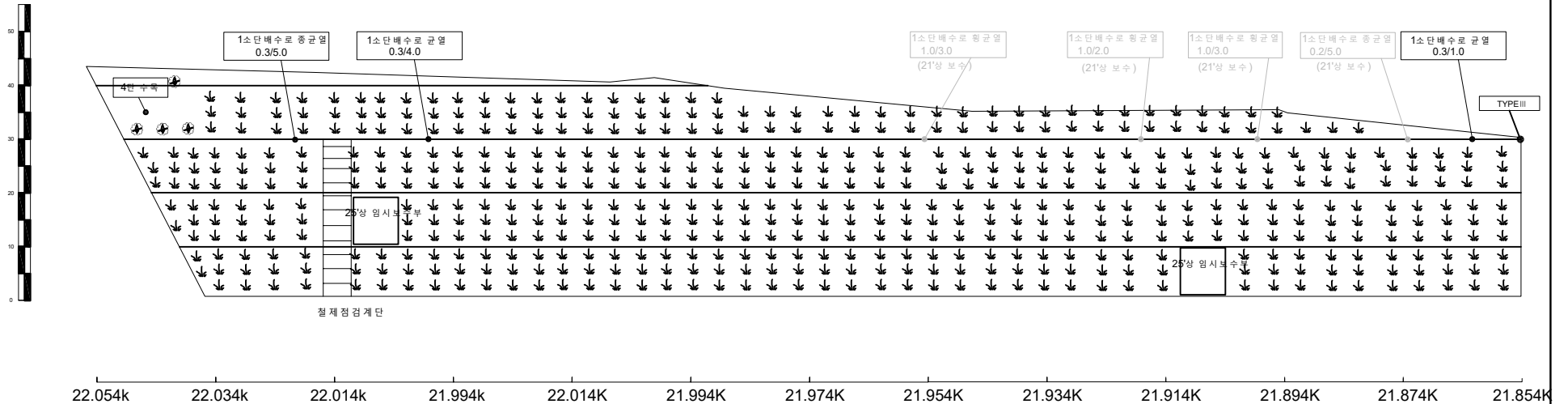
사면명	영천절토17
관리이정	21.724k~22.054k
연장(m)/높이(m)	330/33
사면의경사/경사방향	50/022

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		몰탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



2구간



영천절토17 / 관리이정 21.724k~22.054k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 17 외관조사망도 - 1/2

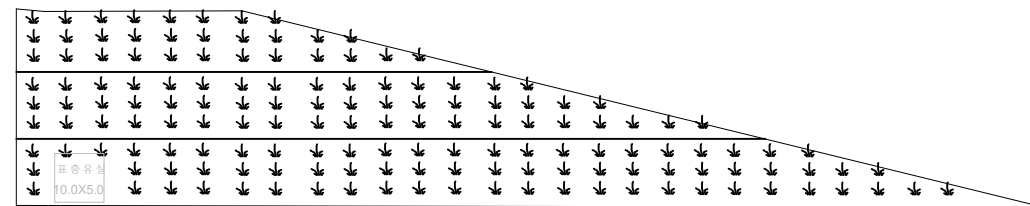
사면명	영천절토 17
관리이정	21.724k~22.054k
연장(m)/높이(m)	330/33
사면의경사/경사방향	50/022

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



1구간



21.854K 21.834K 21.814K 21.794K 21.774K 21.754K 21.734K 21.724K

영천절토 17 / 관리이정 21.724k~22.054k

배수로 제원 (단위: m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

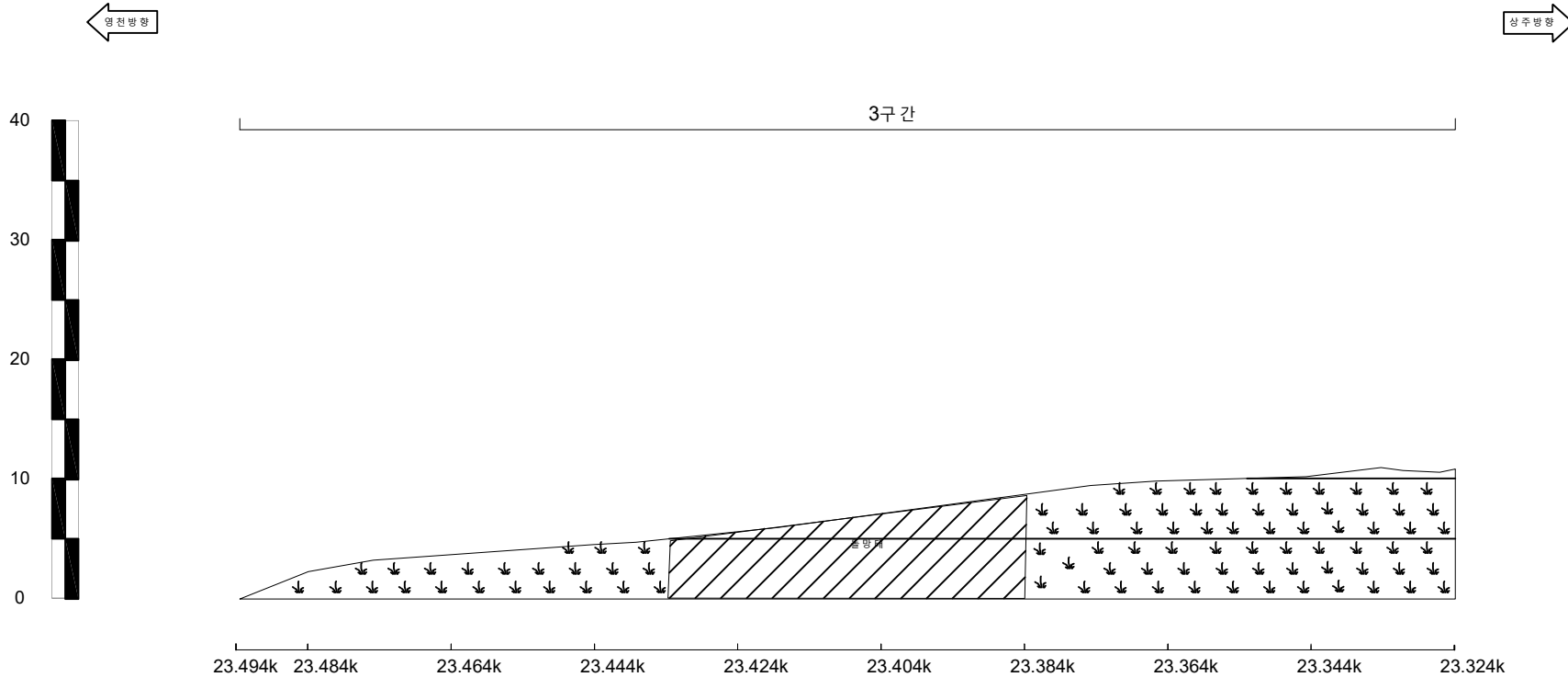
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 17 외관조사망도 - 2/2

사면명	영천절토18
관리이정	22.924k~23.494k
연장(m)/높이(m)	570/31
사면의경사/경사방향	50/032

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

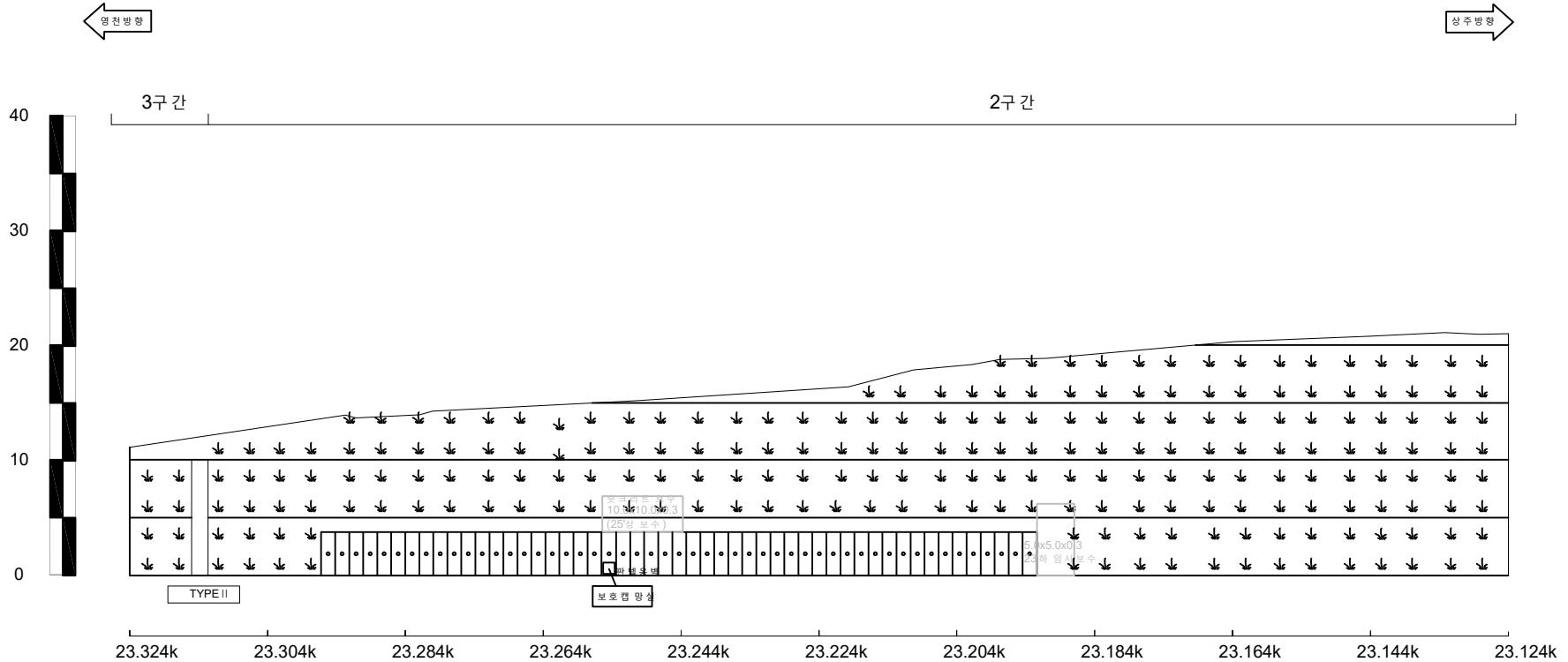


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	영천절토 18
관리이정	22.924k~23.494k
연장(m)/높이(m)	570/31
사면의경사/경사방향	50/032

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

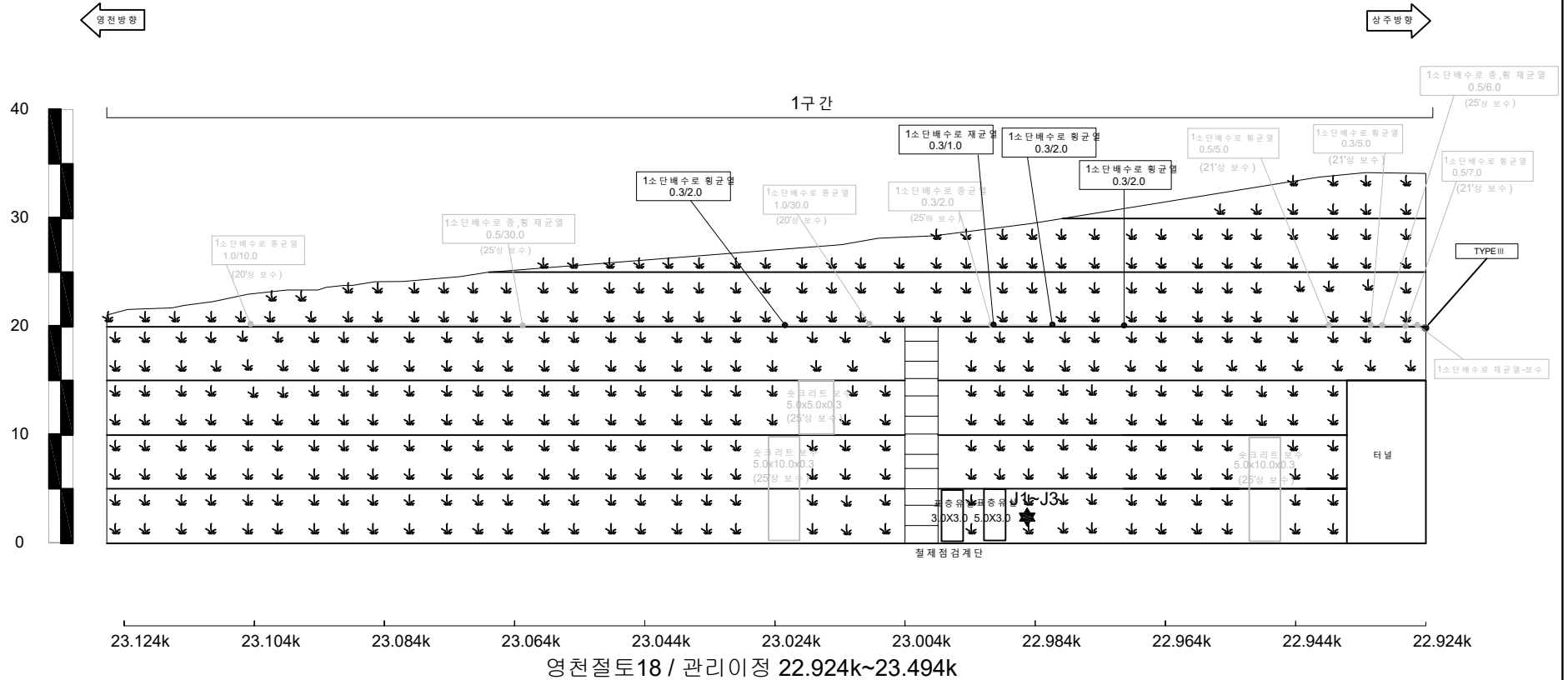


배수로 제원 (단위: m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	영천절토 18
관리이정	22.924k~23.494k
연장(m)/높이(m)	570/31
사면의경사/경사방향	50/032

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙형 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방형 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----



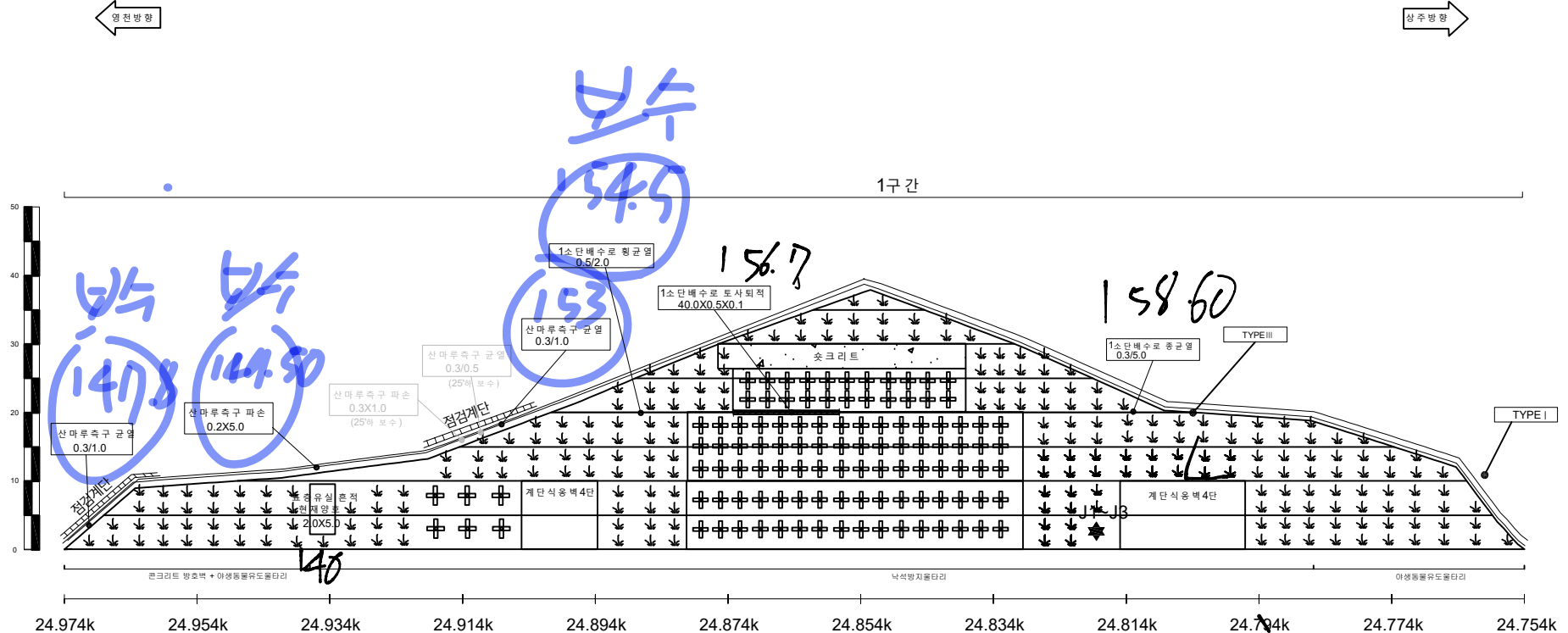
배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

사면명	영천절토 19
관리이정	24.754k~24.974k
연장(m)/높이(m)	220/37
사면의경사/경사방향	50/016

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

⑬ ~ ⑭

--	--	--	--	--



영천절토19 / 관리이정 24.754k~24.974k

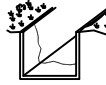
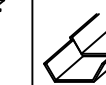
배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

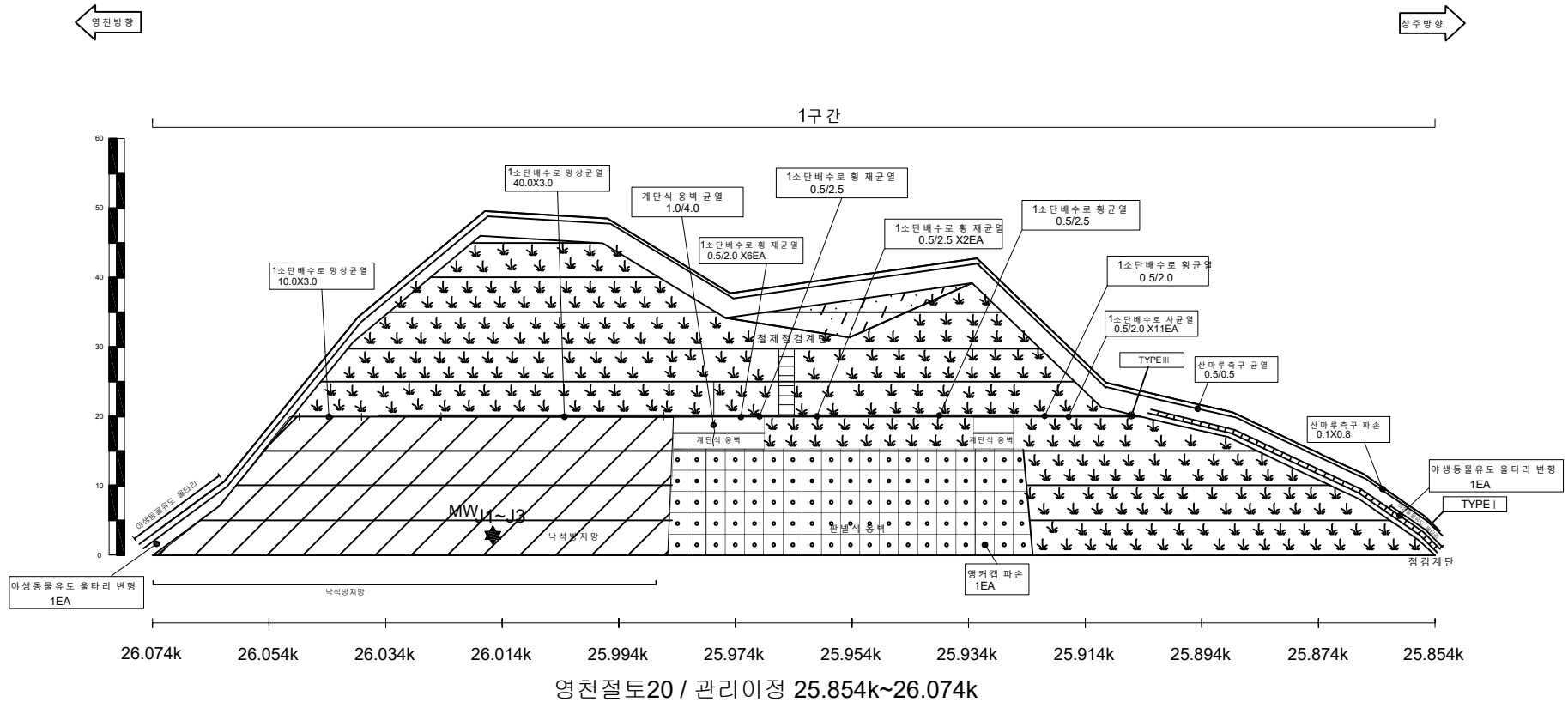
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

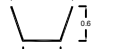
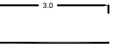
영천절토 19 외관 조사망도

사면명	영천절토 20
관리이정	25.854k~26.074k
연장(m)/높이(m)	220/46
사면의경사/경사방향	57/010

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									

				
별목채근요망(수목)	개비온	숏크리트	물탈격자블럭	누수



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)
		

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 20 외관조사망도

사 면 명	영 천 절 토 21
관 리 이 정	26.654k~27.034k
연 장 (m)/높 이 (m)	380/33
사 면 의 경 사 /경 사 방 향	55/030



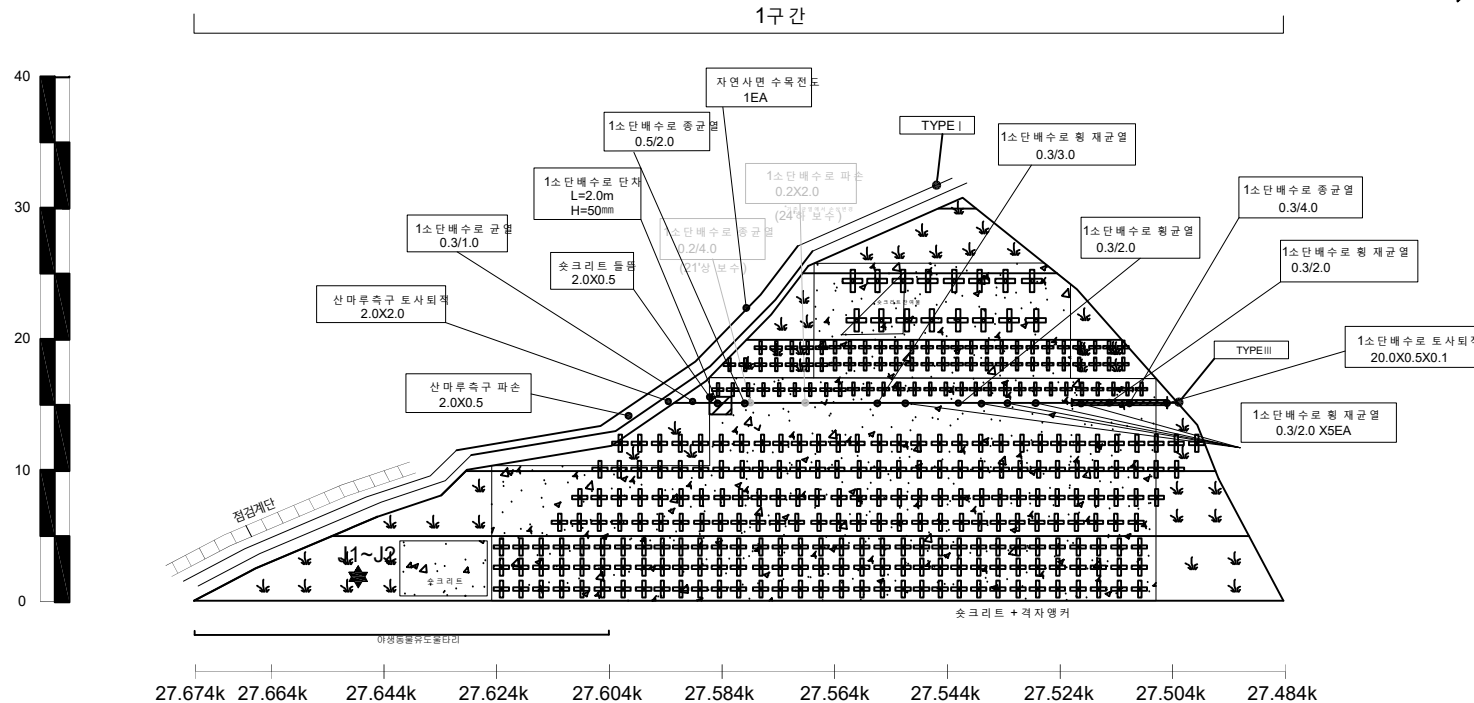
사면명	영천절토22
관리이정	27.484k~27.674k
연장(m)/높이(m)	190/31
사면의경사/경사방향	45/030

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

영천방향

상주방향



영천절토22 / 관리이정 27.484k~27.674k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

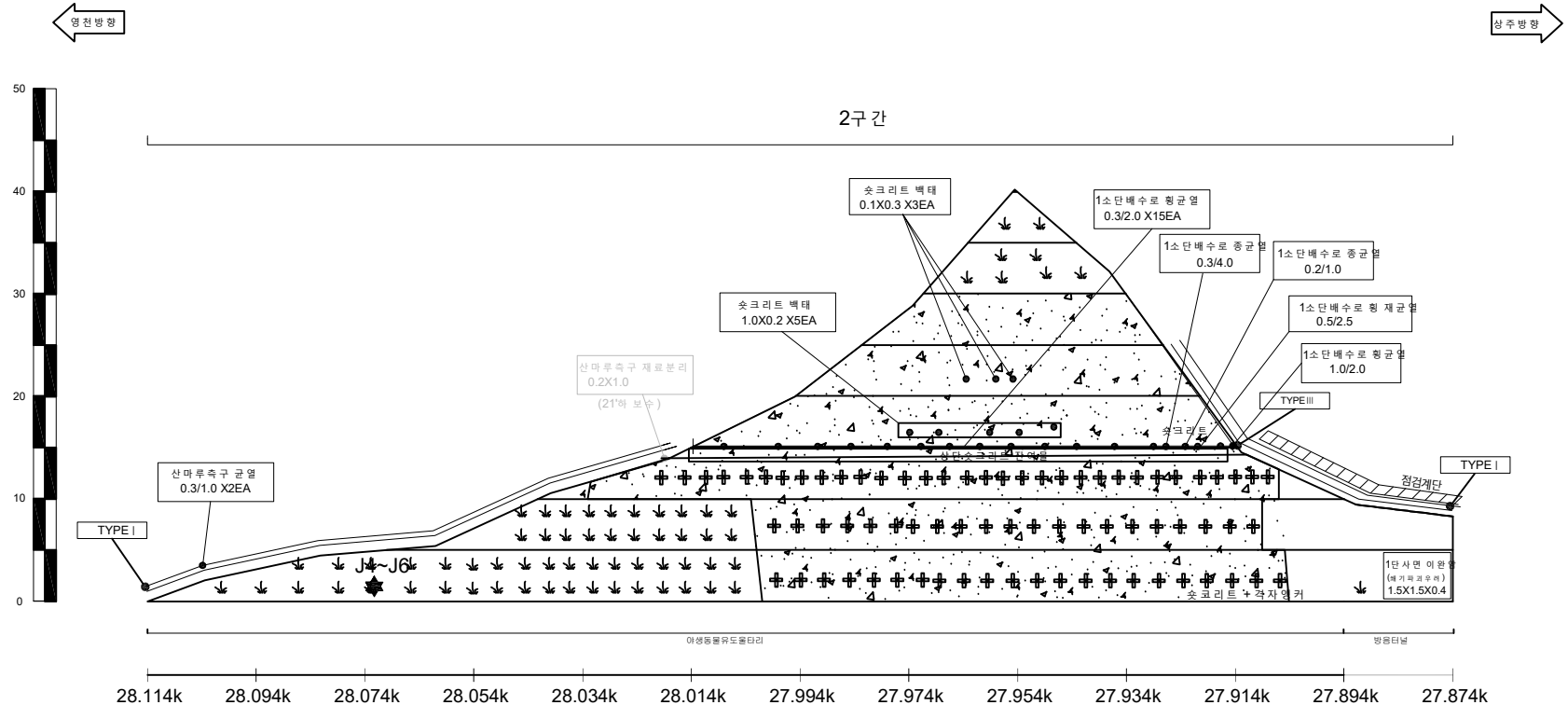
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토22 외관조사망도

사면명	영천절토23
관리이정	27.674k~28.114k
연장(m)/높이(m)	440/40
사면의경사/경사방향	50/035

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



영천절토23 / 관리이정 27.674k~28.114k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

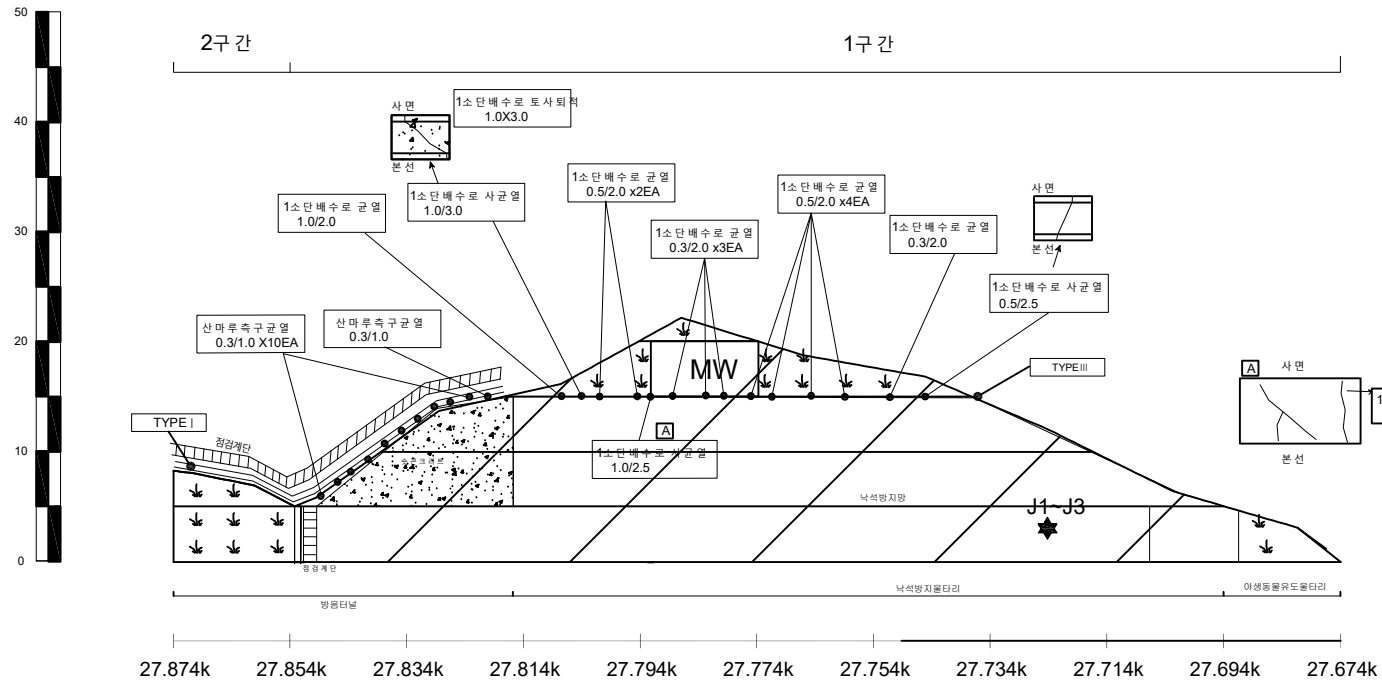
영천절토23 외관조사망도 - 1/2

사면명	영천절토23
관리이정	27.674k~28.114k
연장(m)/높이(m)	440/40
사면의경사/경사방향	50/035

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----

영천방향 ← → 상주방향



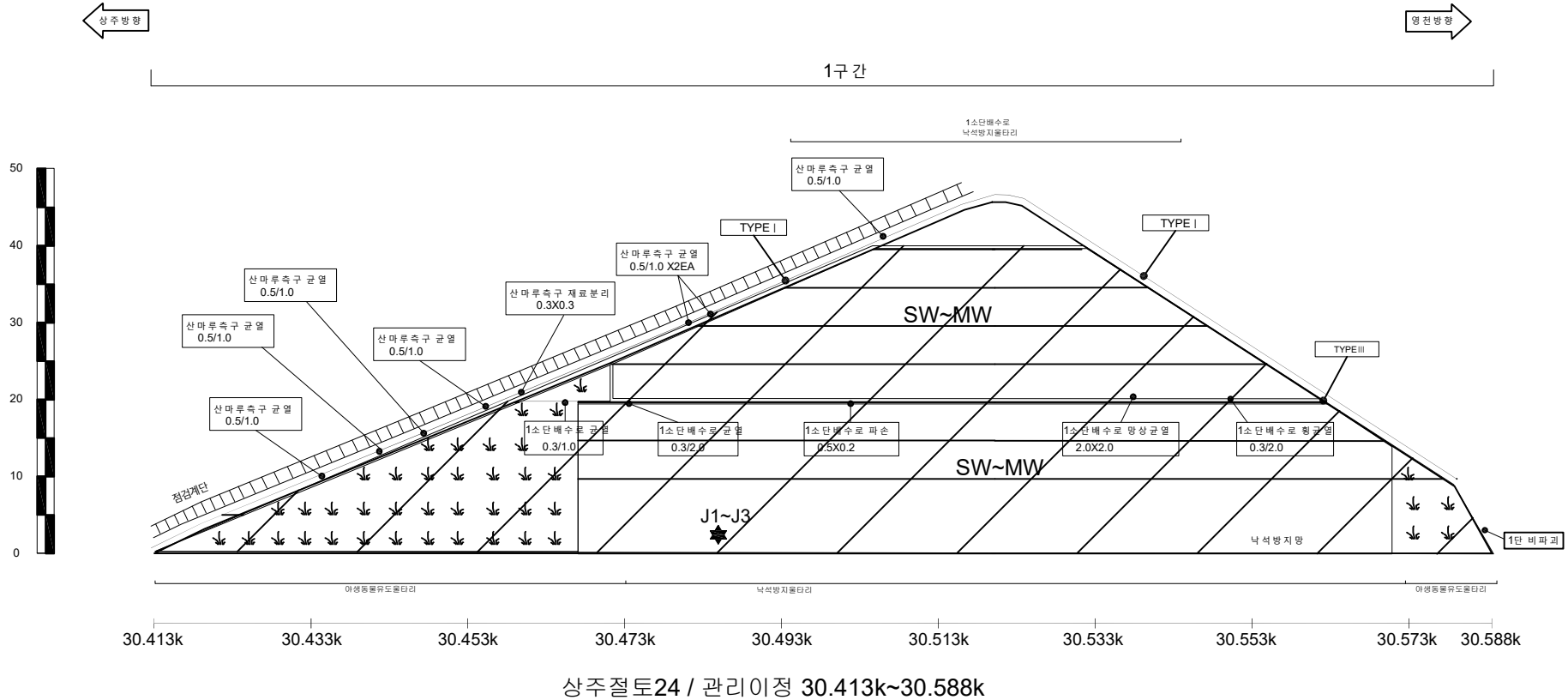
영천절토23 / 관리이정 27.674k~28.114k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	상주절토 24
관리이정	30.413k~30.588k
연장(m)/높이(m)	175/45.3
사면의경사/경사방향	55/208

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

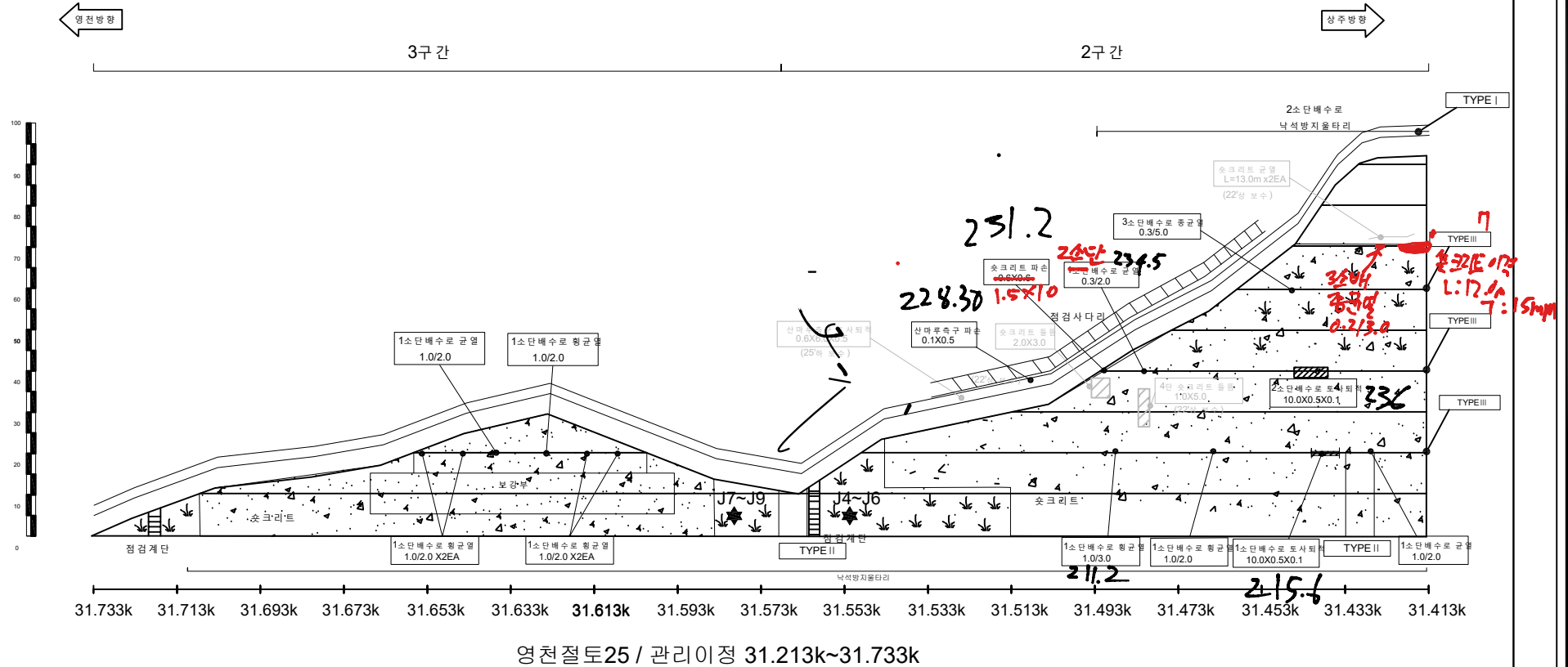
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 24 외관조사망도

사면명	영천절토 25
관리이정	31.213k~31.733k
연장(m)/높이(m)	520/96
사면의경사/경사방향	55/050

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



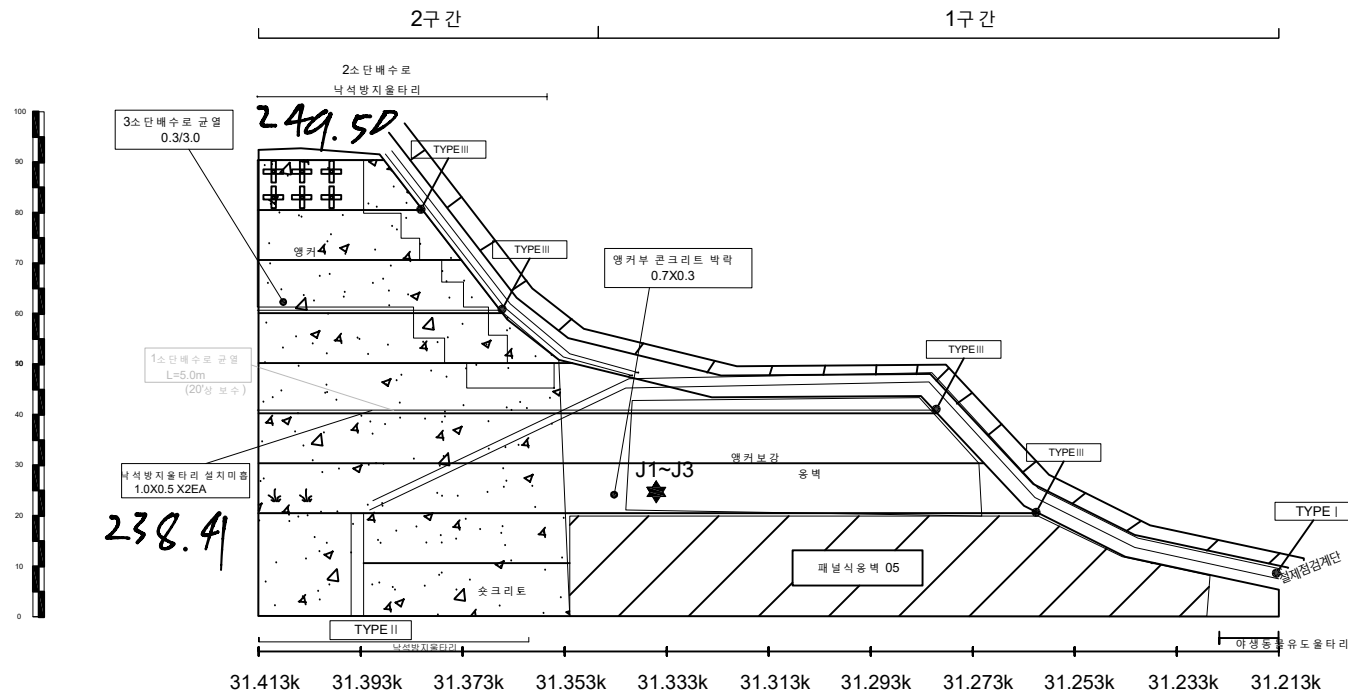
배수로 제원 (단위:m)		
TYPE I (산맥루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

사면명	영천절토 25
관리이정	31.213k~31.733k
연장(m)/높이(m)	520/96
사면의경사/경사방향	55/050

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

영천방향 ← → 상주방향



영천절토25 / 관리이정 31.213k~31.733k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

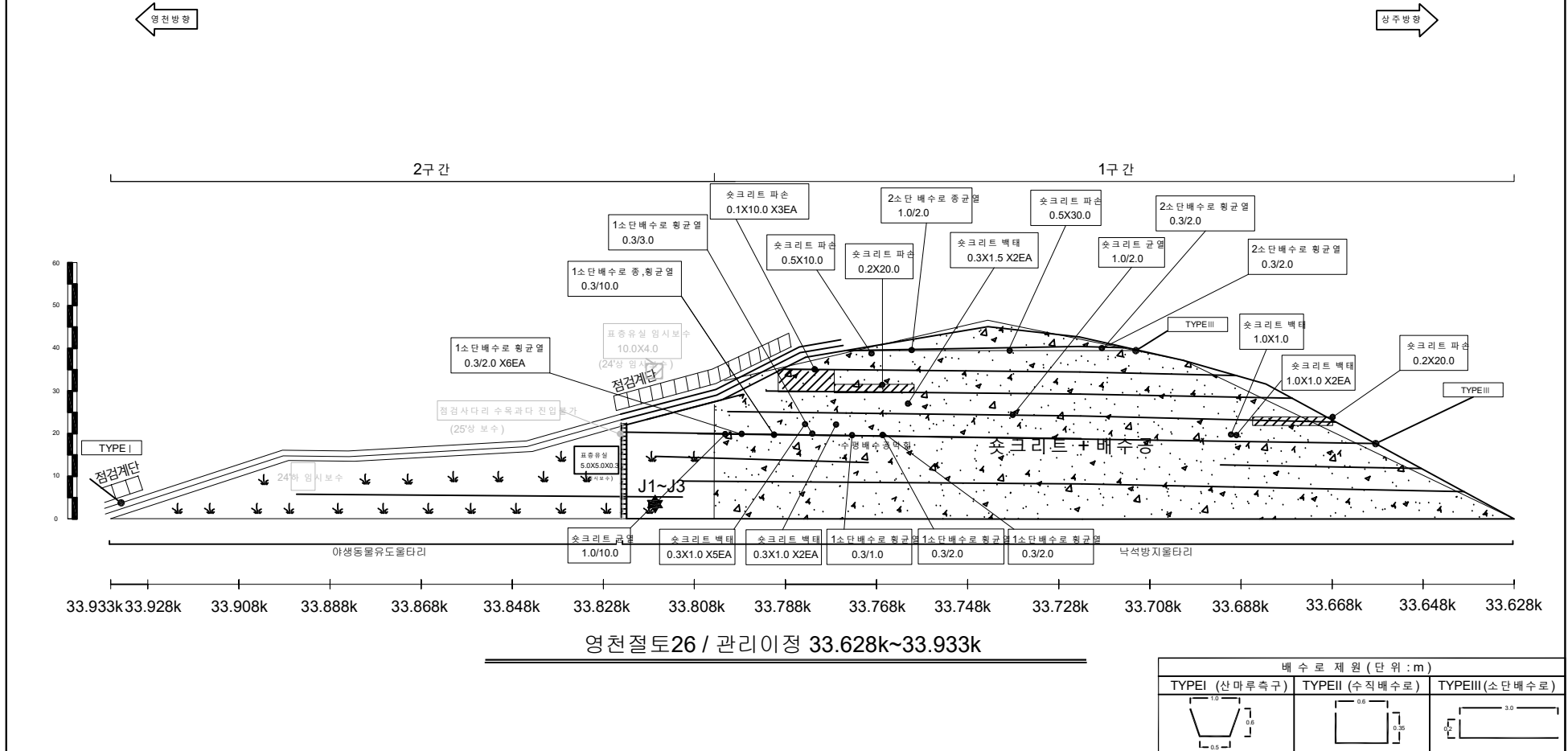
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 25 외관조사망도 - 2/2

사면명	영천절토 26
관리이정	33.628k~33.933k
연장(m)/높이(m)	305/47
사면의경사/경사방향	55/059

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙형 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방형 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위: m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 26 외관조사망도

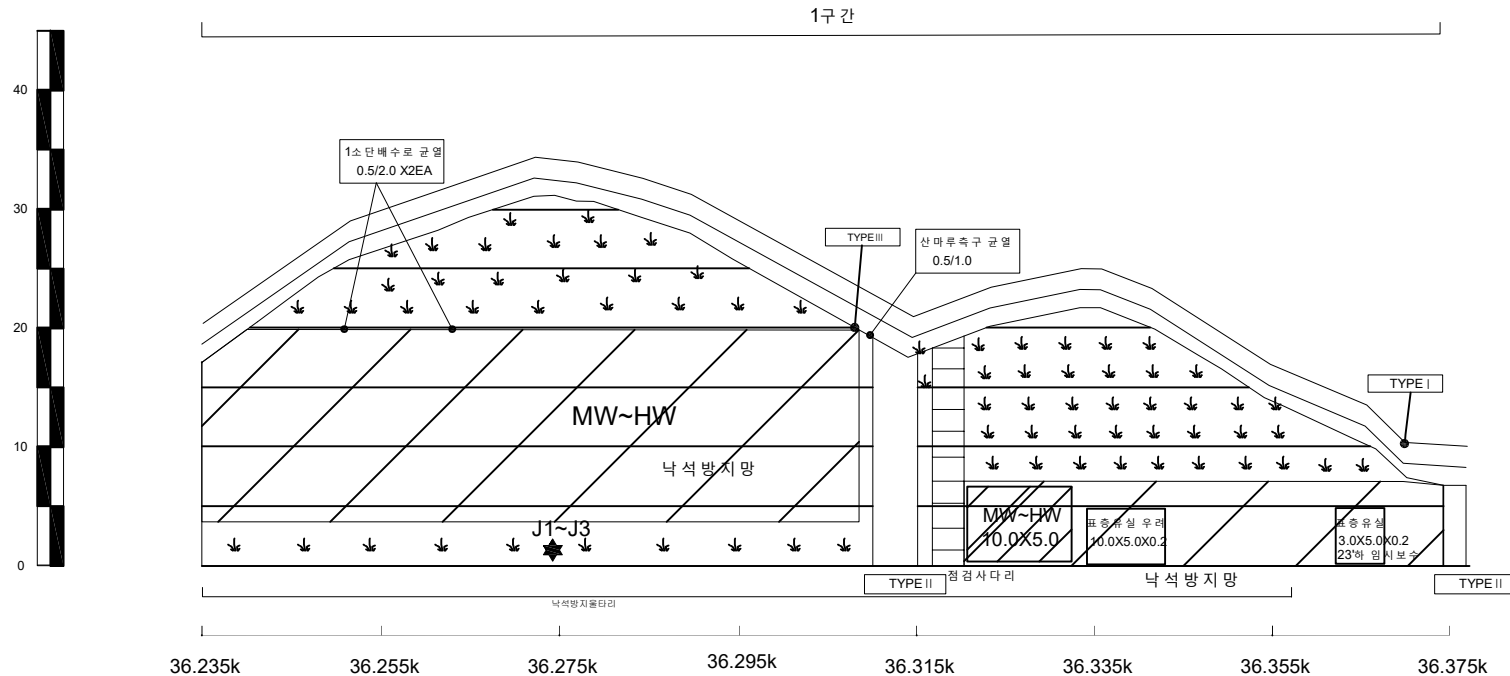
사면명	상주절토 27
관리이정	36.235k~36.375k
연장(m)/높이(m)	140/36
사면의경사/경사방향	50/290

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----

← 상주방향

→ 영천방향



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

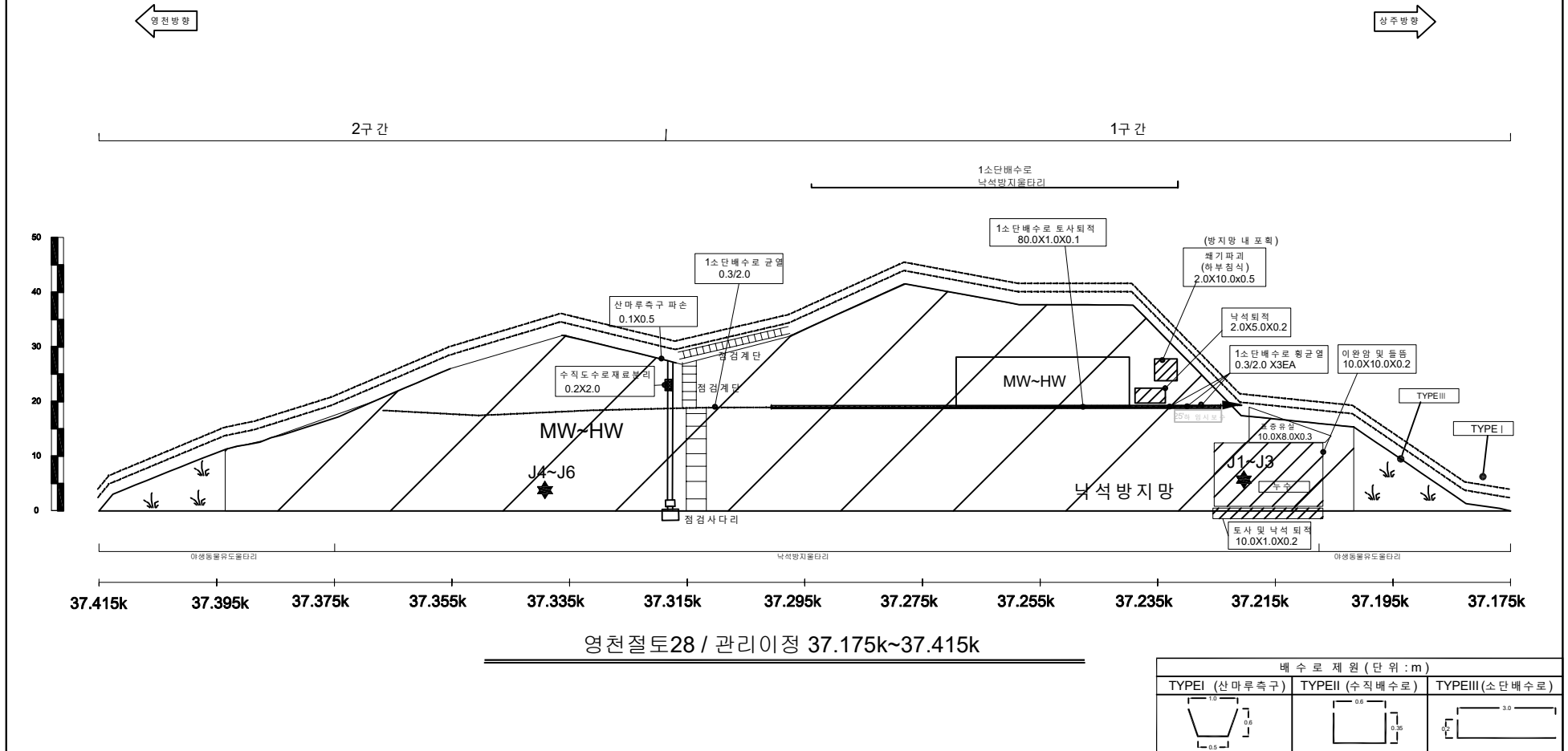
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 27 외관조사망도

사면명	영천절토28
관리이정	37.175k~37.415k
연장(m)/높이(m)	240/41
사면의경사/경사방향	55/088

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

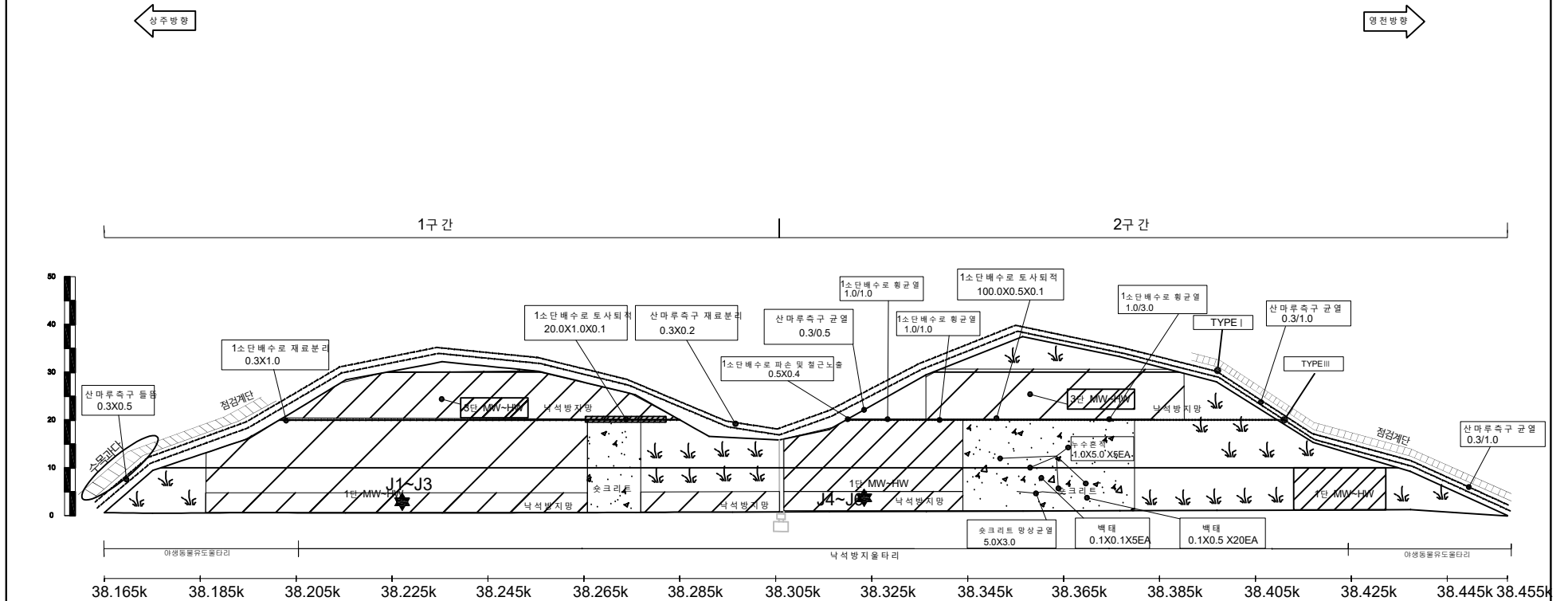
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 28 외관 조사망도

사면명	상주절토 29
관리이정	38.165k~38.455k
연장(m)/높이(m)	290/39
사면의경사/경사방향	50/230

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

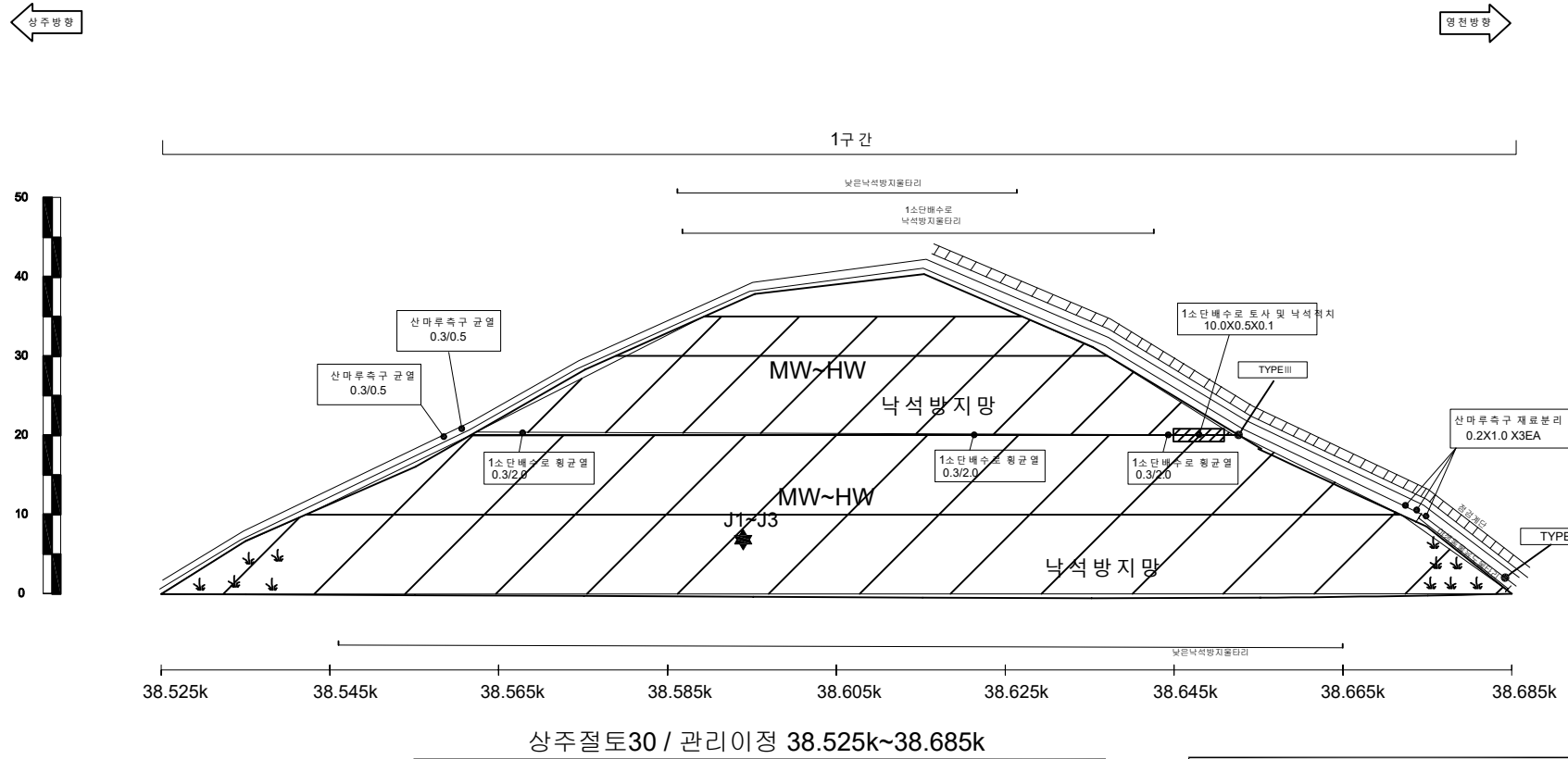
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 29 외관 조사망도

사면명	상주절토 30
관리이정	38.525k~38.685k
연장(m)/높이(m)	160/41
사면의경사/경사방향	54/226

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

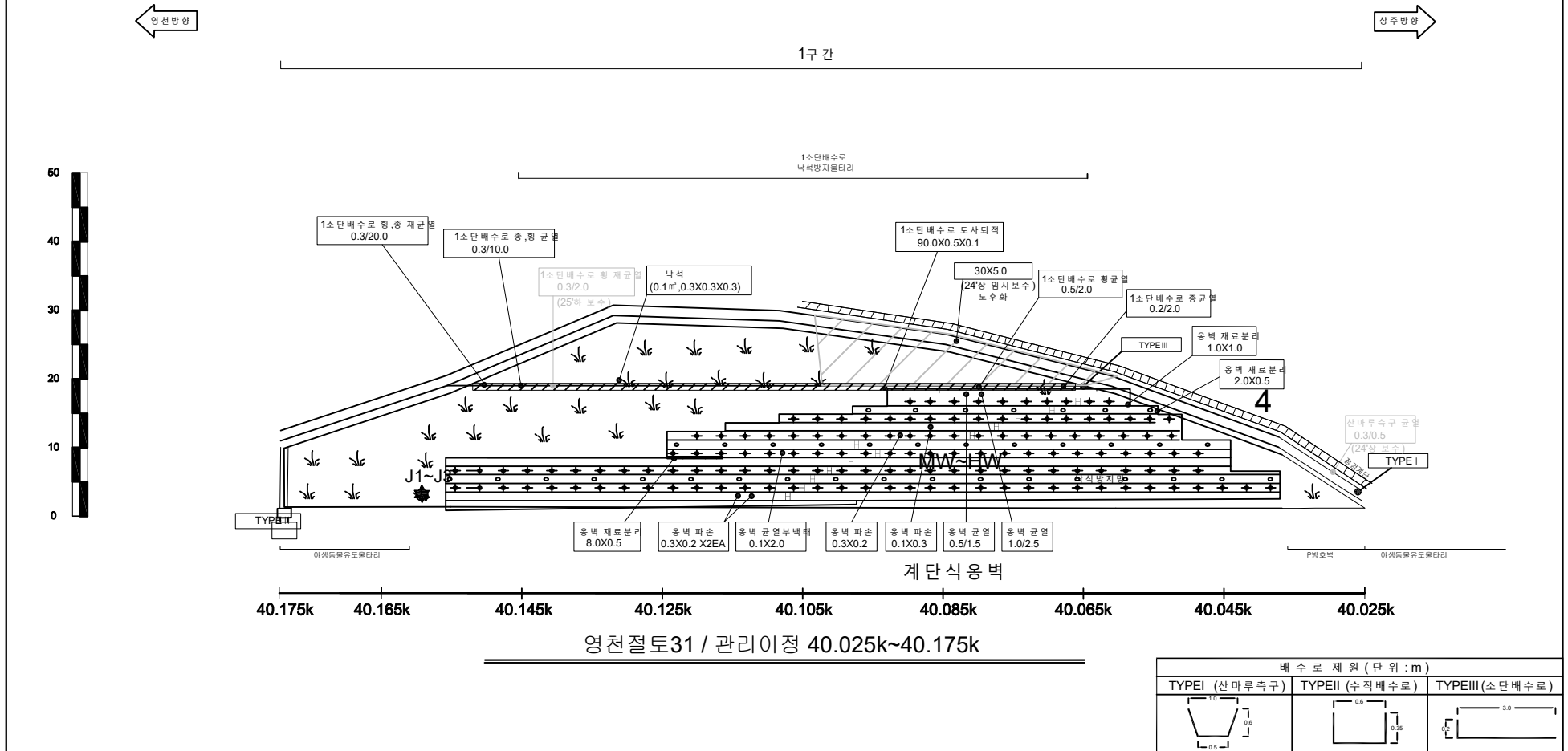
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 30 외관조사망도

사면명	영천절토31
관리이정	40.025k~40.175k
연장(m)/높이(m)	150/31
사면의경사/경사방향	55/054

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

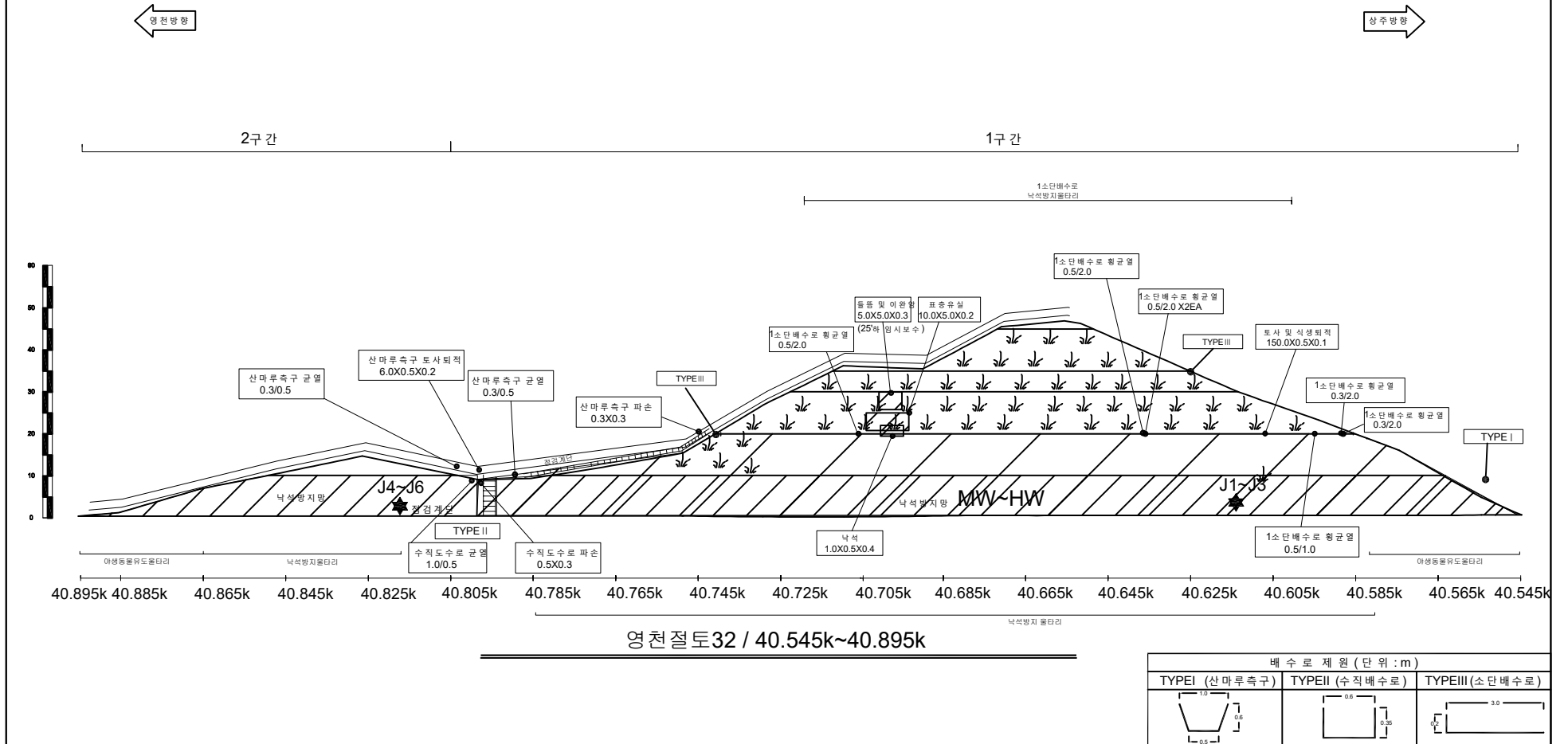
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 31 외관 조사망도

사면명	영천절토 32
관리이정	40.545k~40.895k
연장(m)/높이(m)	350/47
사면의경사/경사방향	55/062

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

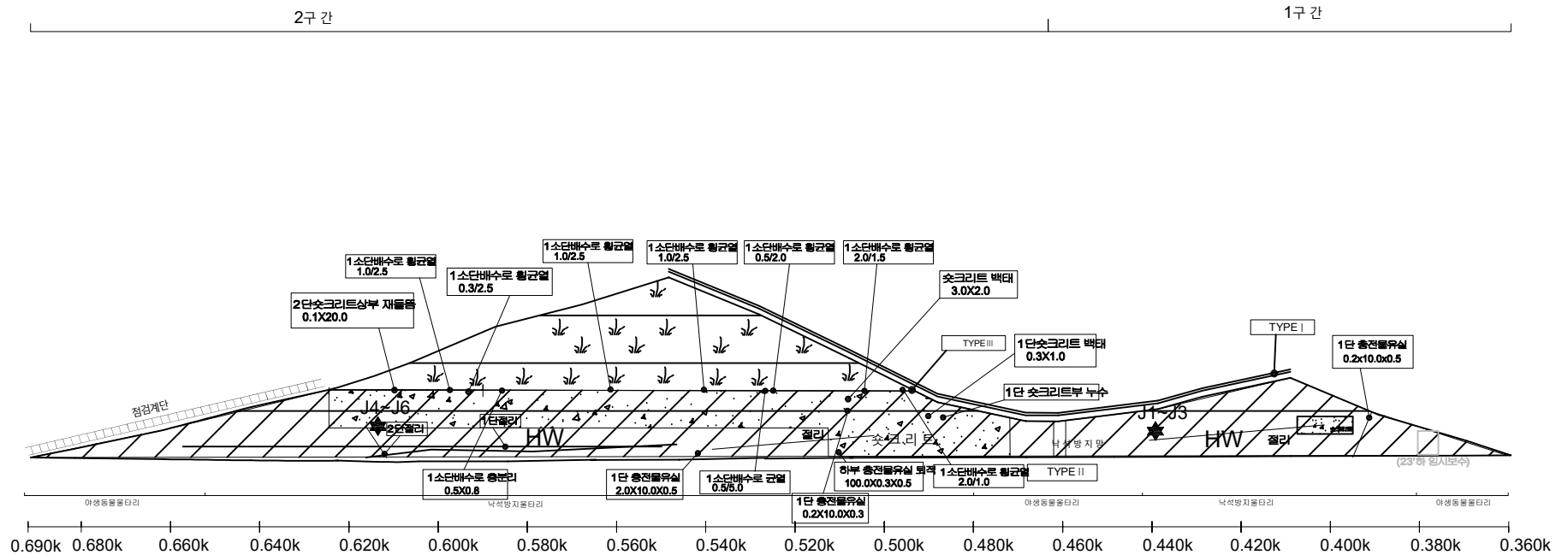
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 32 외관조사망도

사면명	영천절토33
관리이정	군위 R-A 0.360k~0.690k
연장(m)/높이(m)	330/42
사면의경사/경사방향	55/358

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토33 외관조사망도

사면명	영천절토 34
관리이정	군위 R-A 1.890k~2.150k
연장(m)/높이(m)	260/36
사면의경사/경사방향	55/232

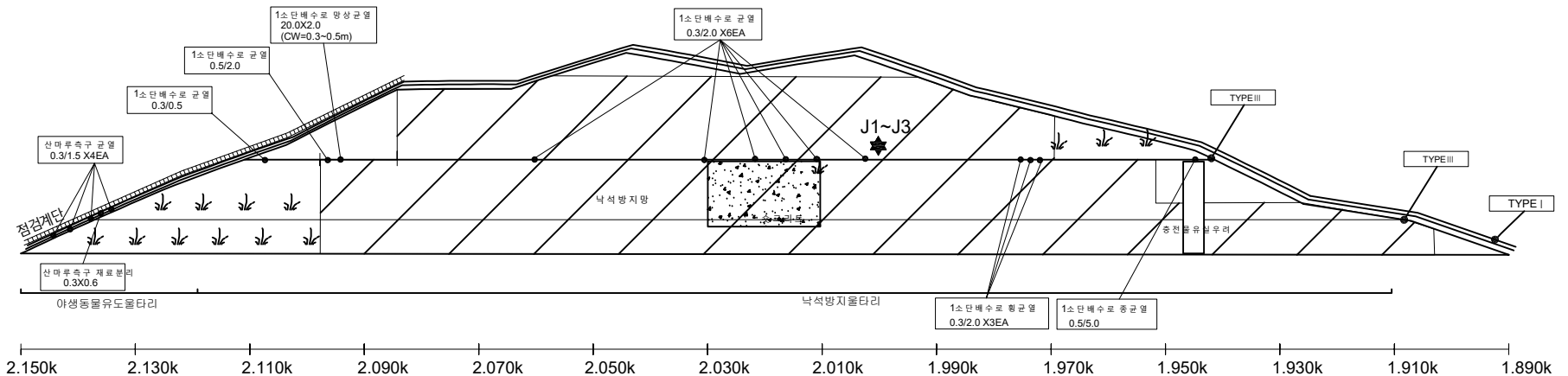
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	범례		범례		범례		범례		범례
별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수	



1구간

1소단배수로 낙석방지물다리



영천절토34 / 관리이정 군위 R-A 1.890k~2.150k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 34 외관조사망도

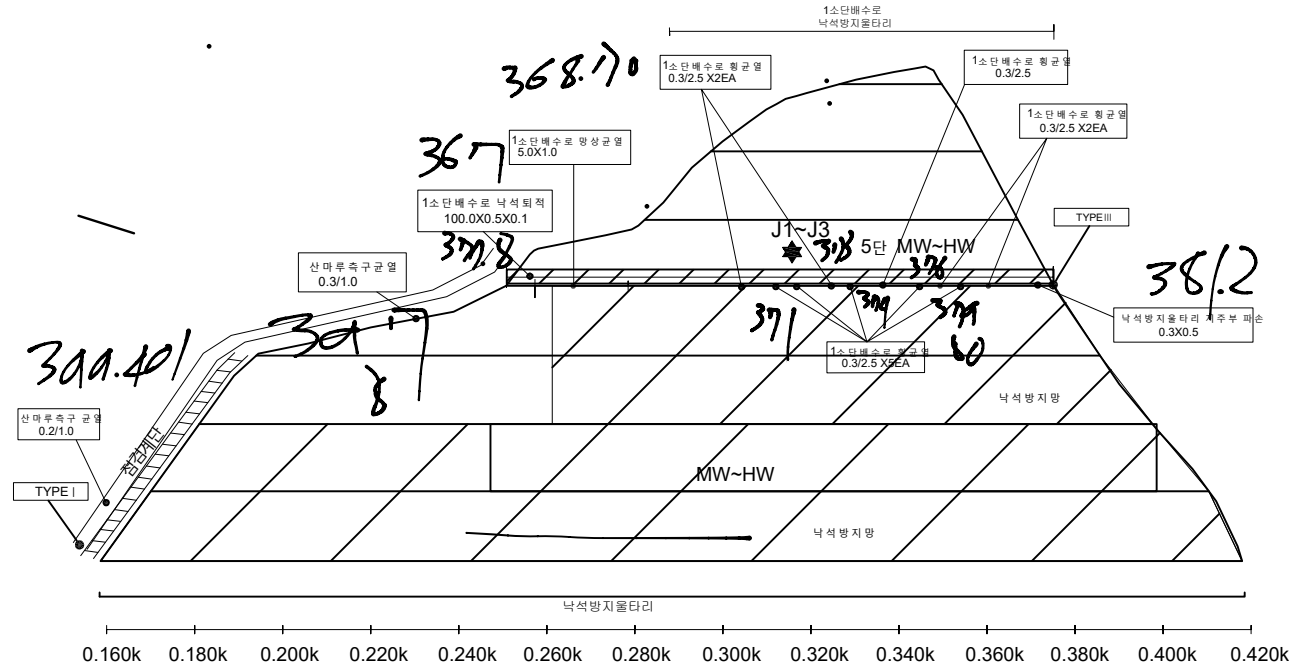
사면명	상주절토 35
관리이정	5,000k 부근 이설도로
연장(m)/높이(m)	260/37
사면의경사/경사방향	55/190

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

상주방향

영천방향



상주절토35 / 관리이정 51,000k부근 이설도로

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

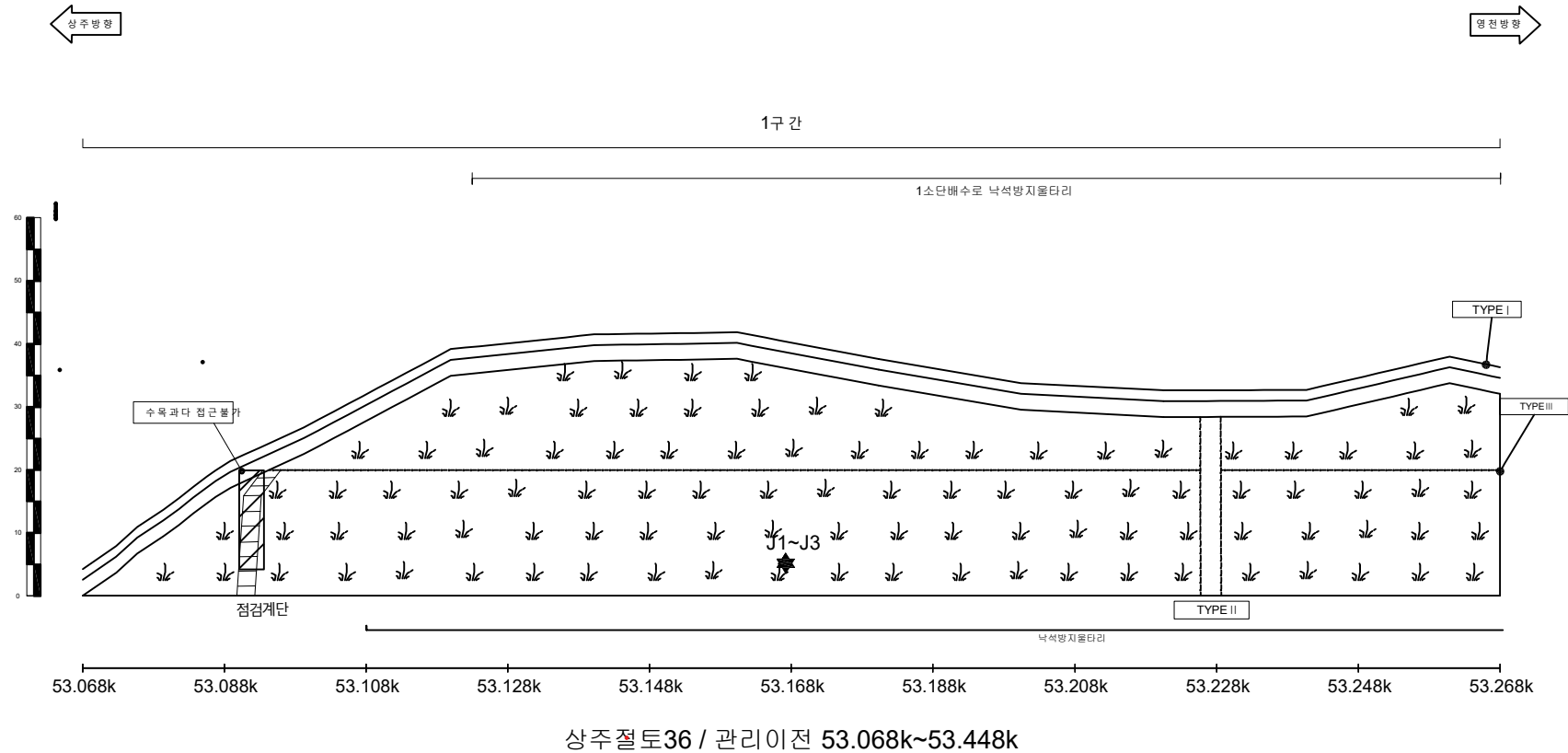
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 35 외관 조사망도

사면명	상주절토 36
관리이정	53.068k~53.448k
연장(m)/높이(m)	380/37
사면의경사/경사방향	55/220

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	범례		범례		범례		범례		범례
별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수	



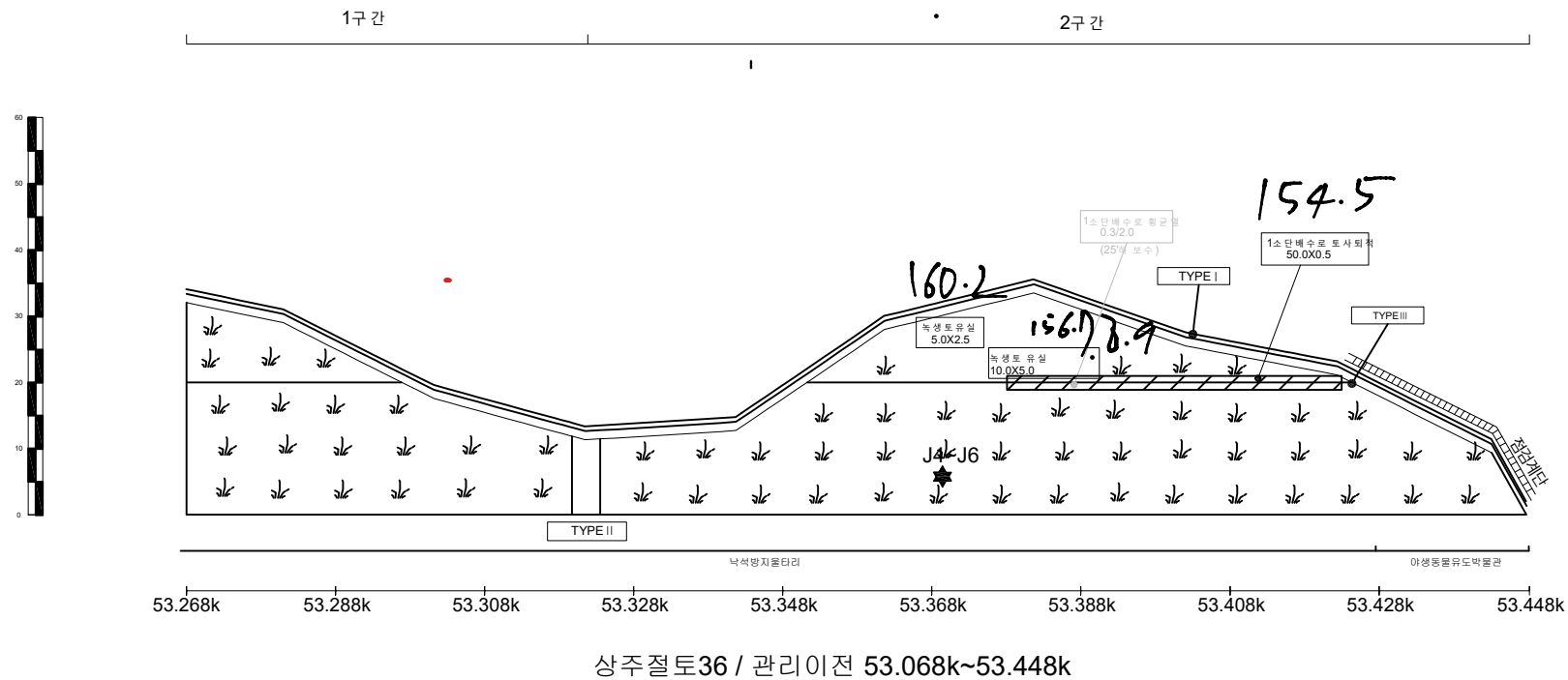
배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

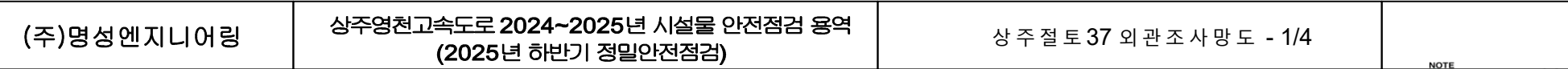
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 36 외관조사망도 - 1/2

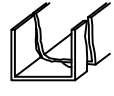
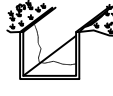
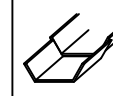
사 면 명	상 주 절 토 36
관 리 이 정	53.068k~53.448k
연 장 (m)/높 이 (m)	380/37
사 면 의 경 사 /경 사 방 향	55/220



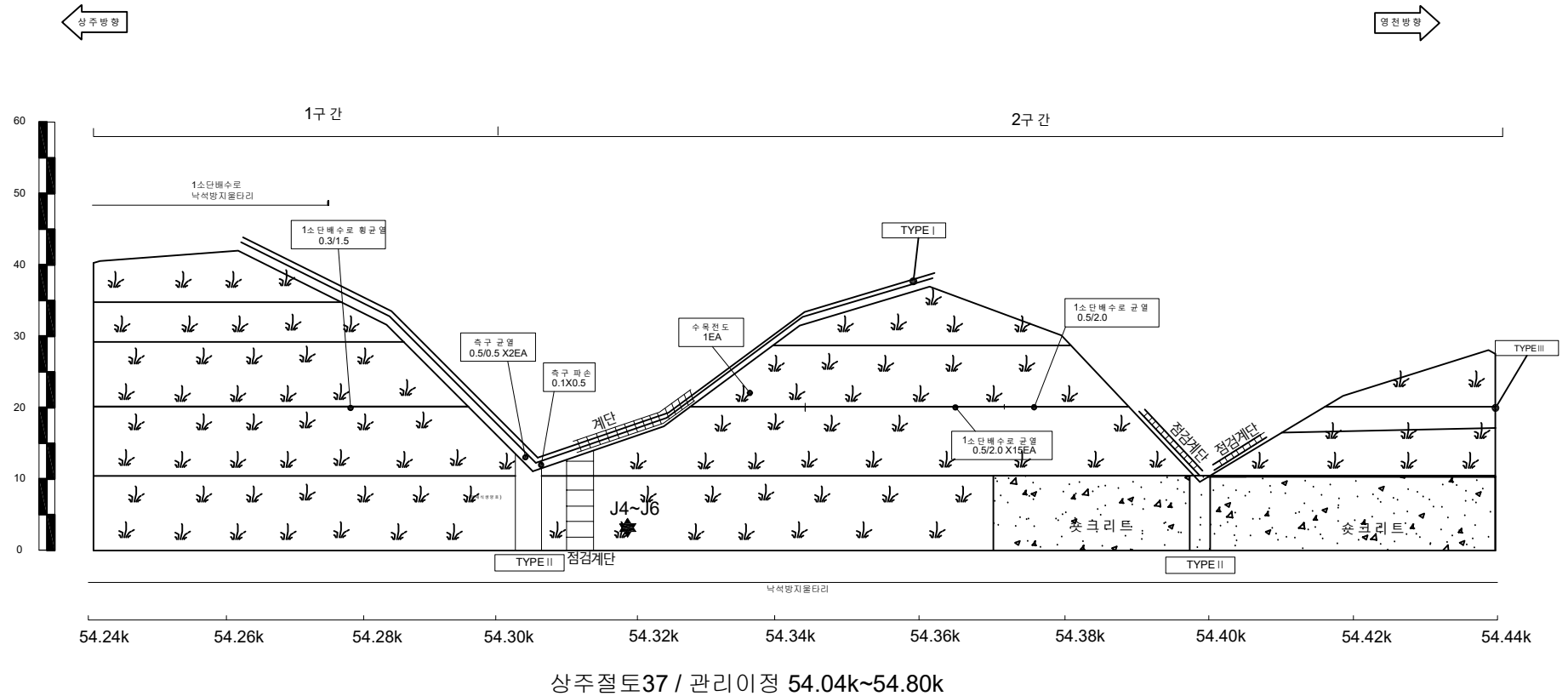
배수시설 손상 유형 (T Y P E)										
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-빗채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손	
										

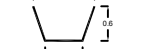


사면명	상주절토37
관리이정	54.04k~54.80k
연장(m)/높이(m)	760/50
사면의경사/경사방향	55/210

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손
									

				
별목채근요망(수목)	개비온	숏크리트	물탈격자블럭	누수



배수로 제원 (단위: m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)
		

(주)명성엔지니어링

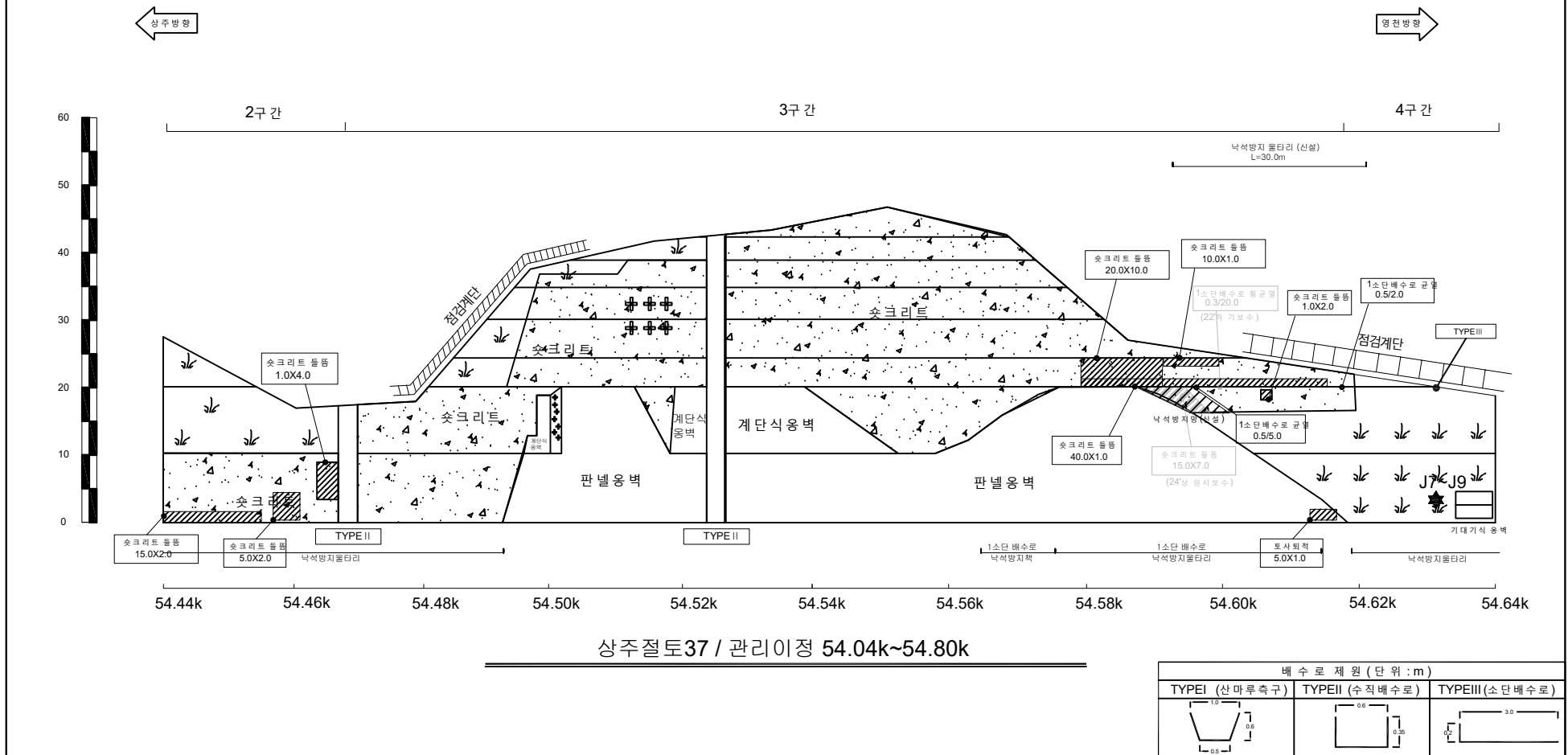
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토37 외관조사망도 - 2/4

사면명	상주절토37
관리이정	54.04k~54.80k
연장(m)/높이(m)	760/50
사면의경사/경사방향	55/210

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



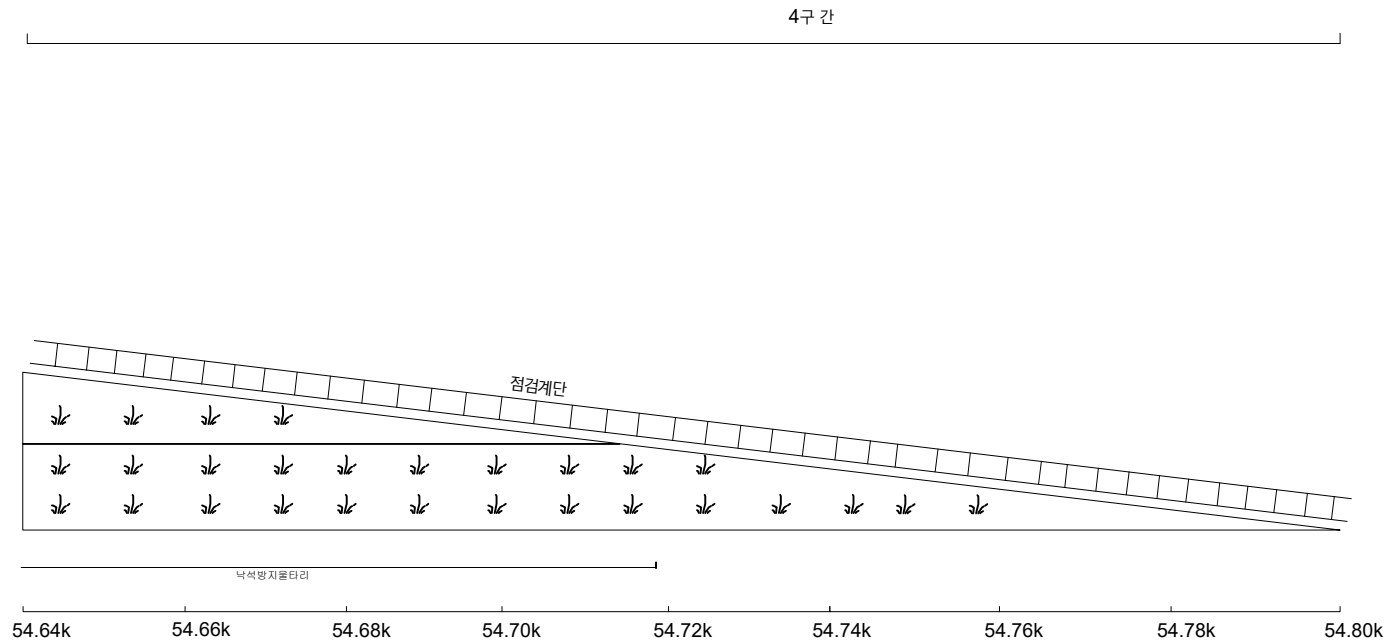
사면명	상주절토37
관리이정	54.04k~54.80k
연장(m)/높이(m)	760/50
사면의경사/경사방향	55/210

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

상주방향

영천방향



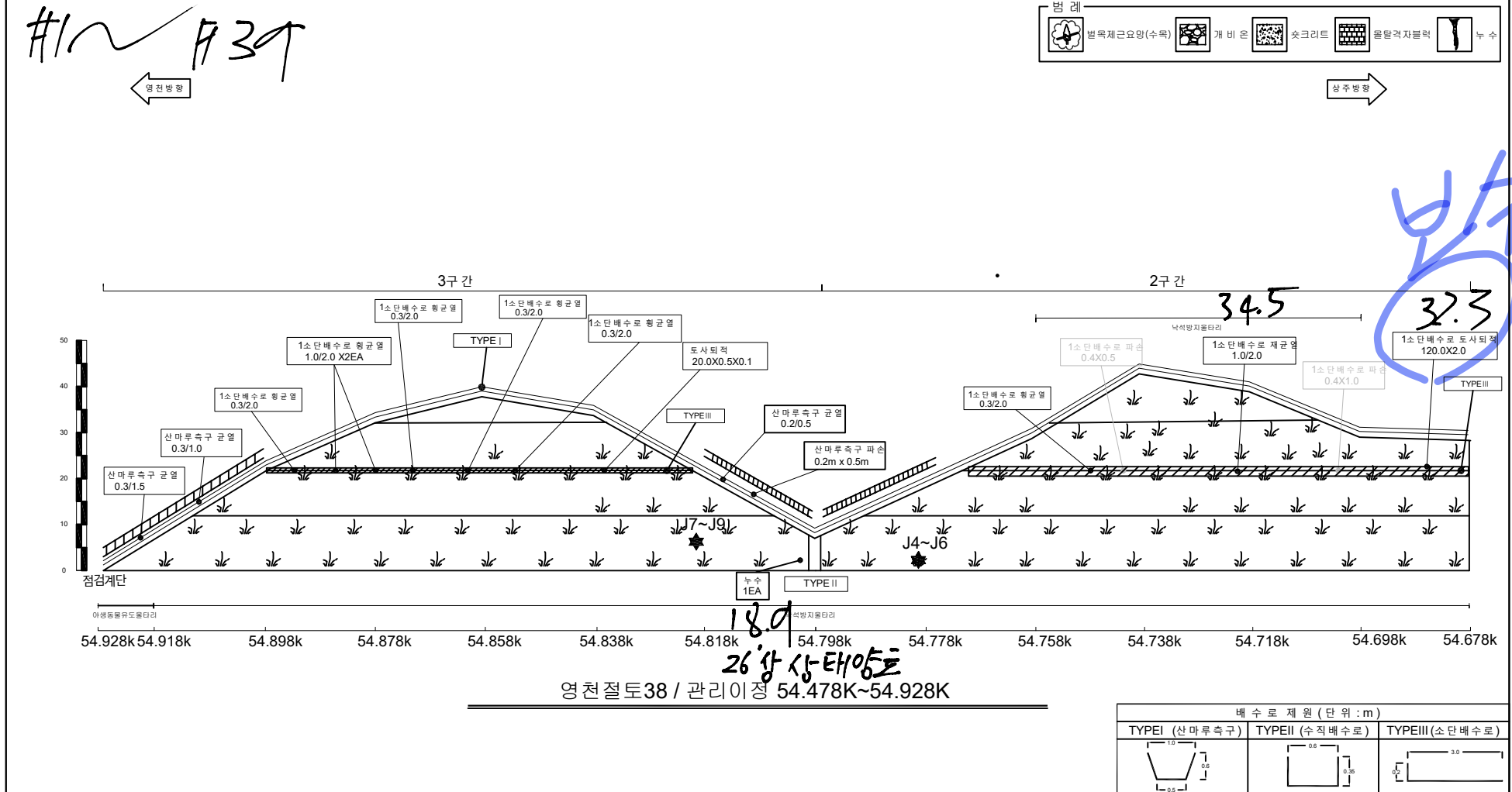
상주절토37 / 관리이정 54.04k~54.80k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	영천절토38
관리이정	54.478K~54.928K
연장(m)/높이(m)	450/42
사면의경사/경사방향	55/035

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

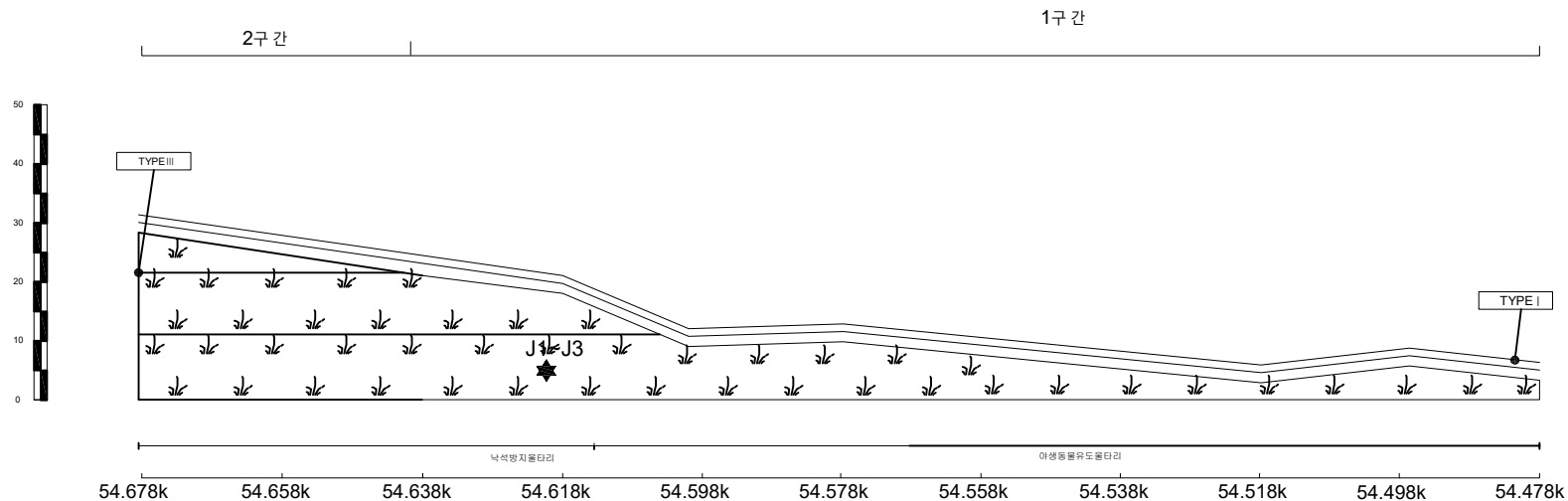
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토38 외관조사망도 - 1/2

사면명	영천절토38
관리이정	54.478K~54.928K
연장(m)/높이(m)	450/42
사면의경사/경사방향	55/035

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

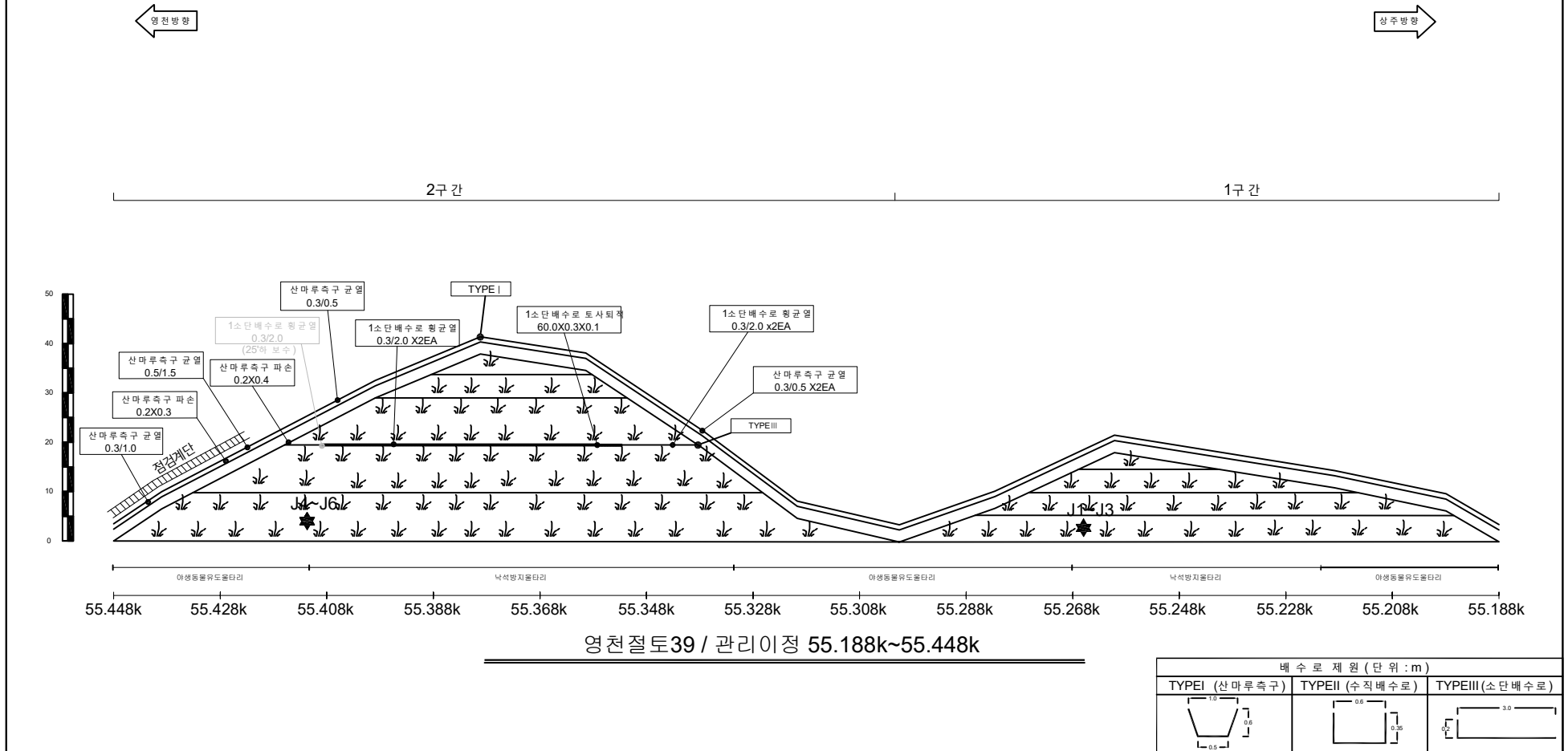


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

사면명	영천절토 39
관리이정	55.188k~55.448k
연장(m)/높이(m)	260/39
사면의경사/경사방향	55/022

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 39 외관조사망도

사면명	영천절토40
관리이정	56.078k~56.398k
연장(m)/높이(m)	320/36
사면의경사/경사방향	55/048

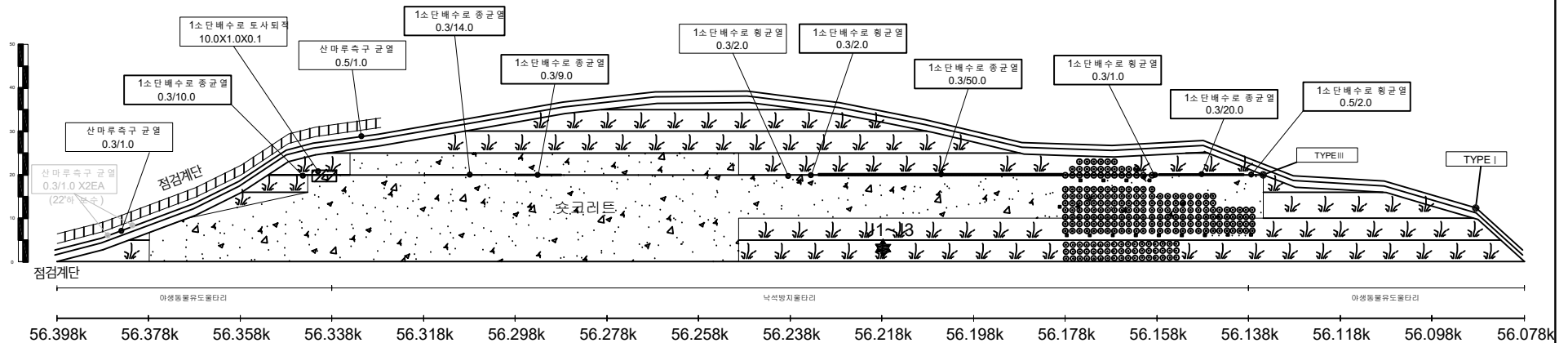
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



2구간

1구간



영천절토40 / 관리이정 56.078k~56.398k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 40 외관조사망도

사면명	영천절토41
관리이정	57.818k~58.009k
연장(m)/높이(m)	191/33
사면의경사/경사방향	55/020, 55/330

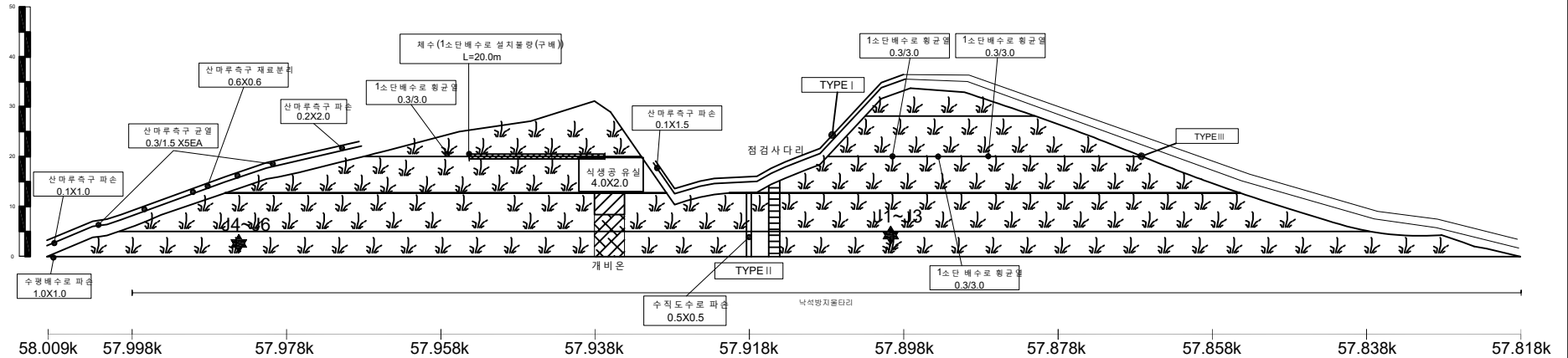
배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



2구간

1구간



영천절토41 / 관리이정 57.818k~58.009k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

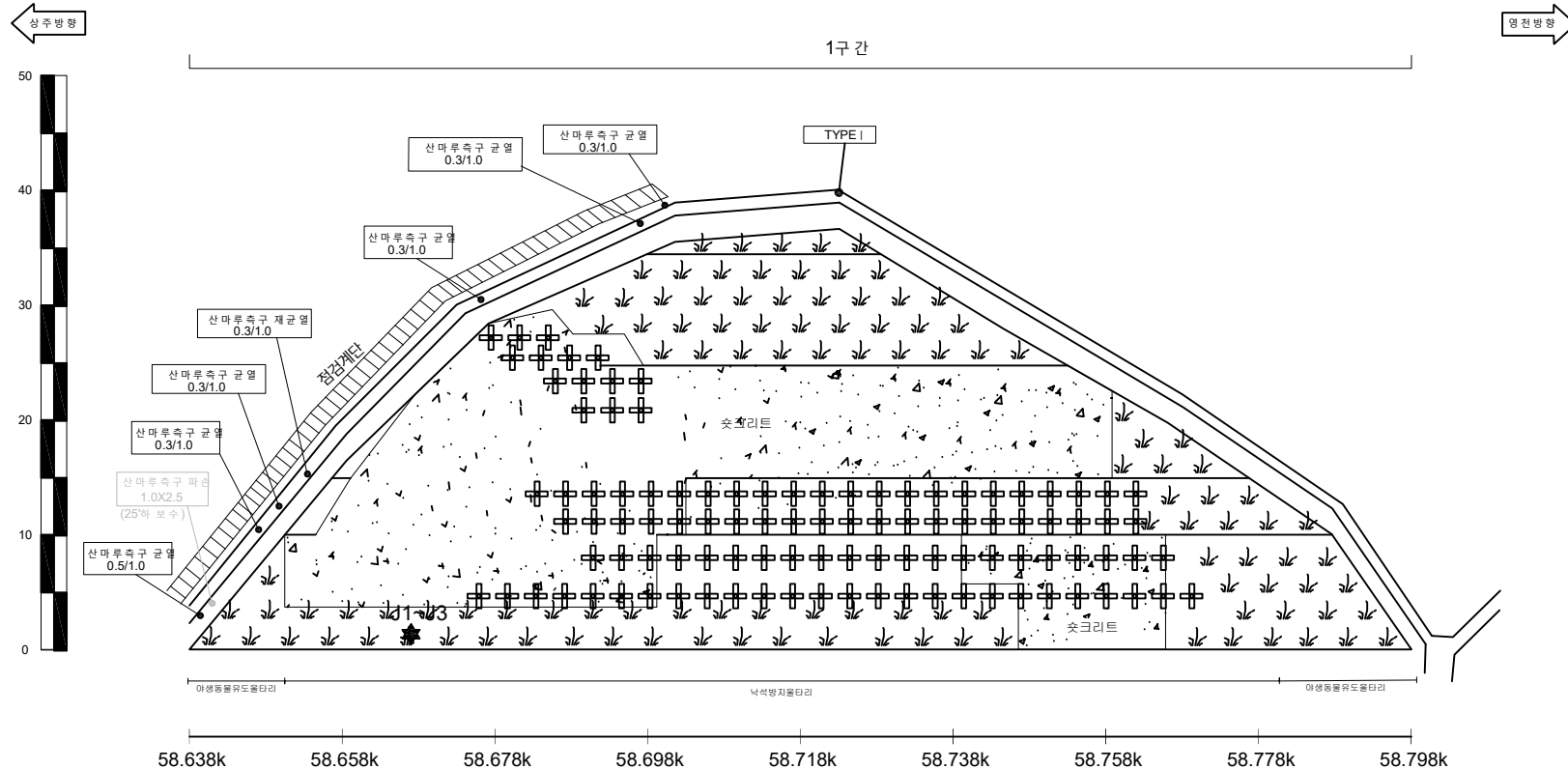
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토41 외관조사망도

사면명	상주절토42
관리이정	58.638k~58.798k
연장(m)/높이(m)	160/37
사면의경사/경사방향	45/195

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



상주절토42 / 관리이정 58.638k~58.798k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

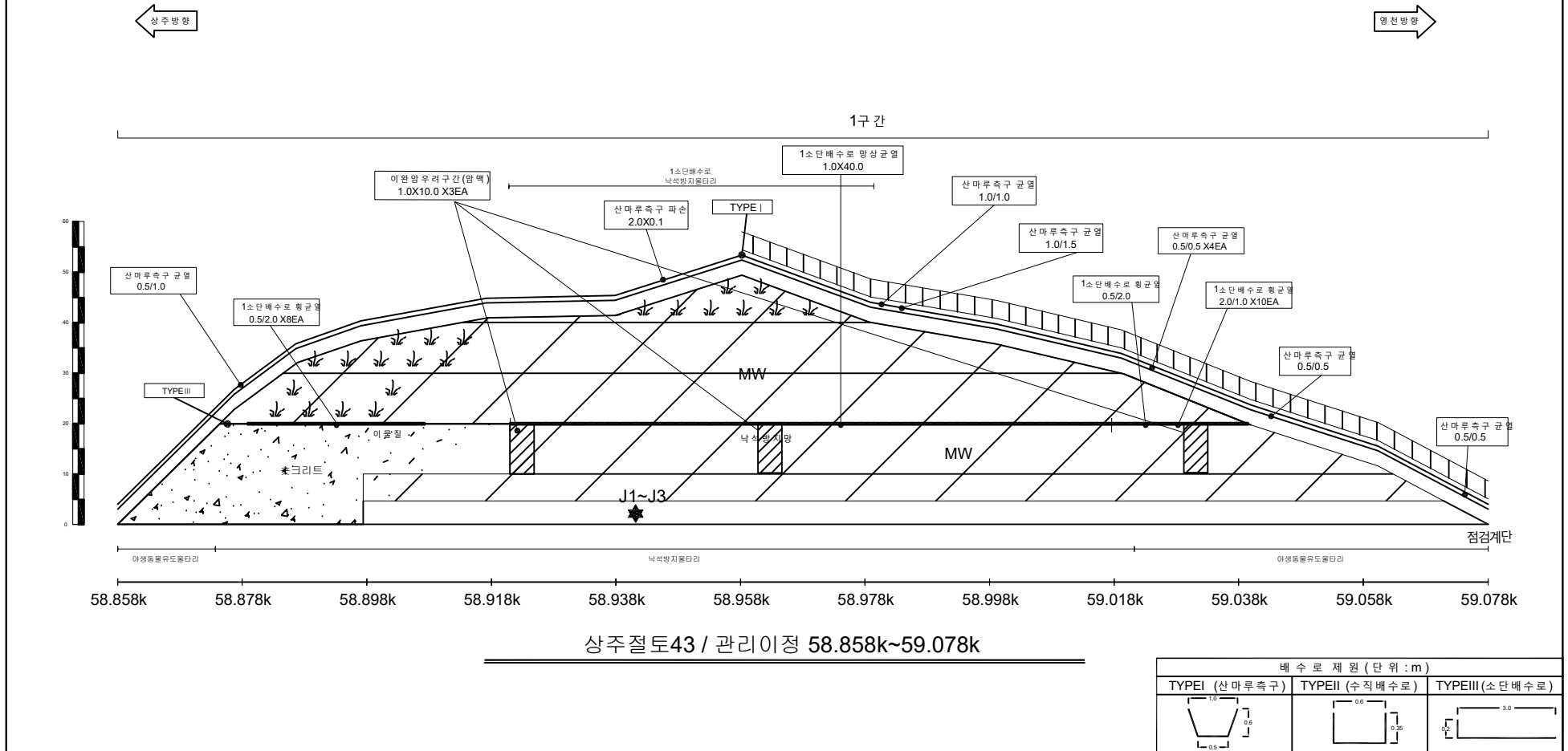
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 42 외관 조사망도

사면명	상주절토43
관리이정	58.858k~59.078k
연장(m)/높이(m)	220/50
사면의경사/경사방향	55/212

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

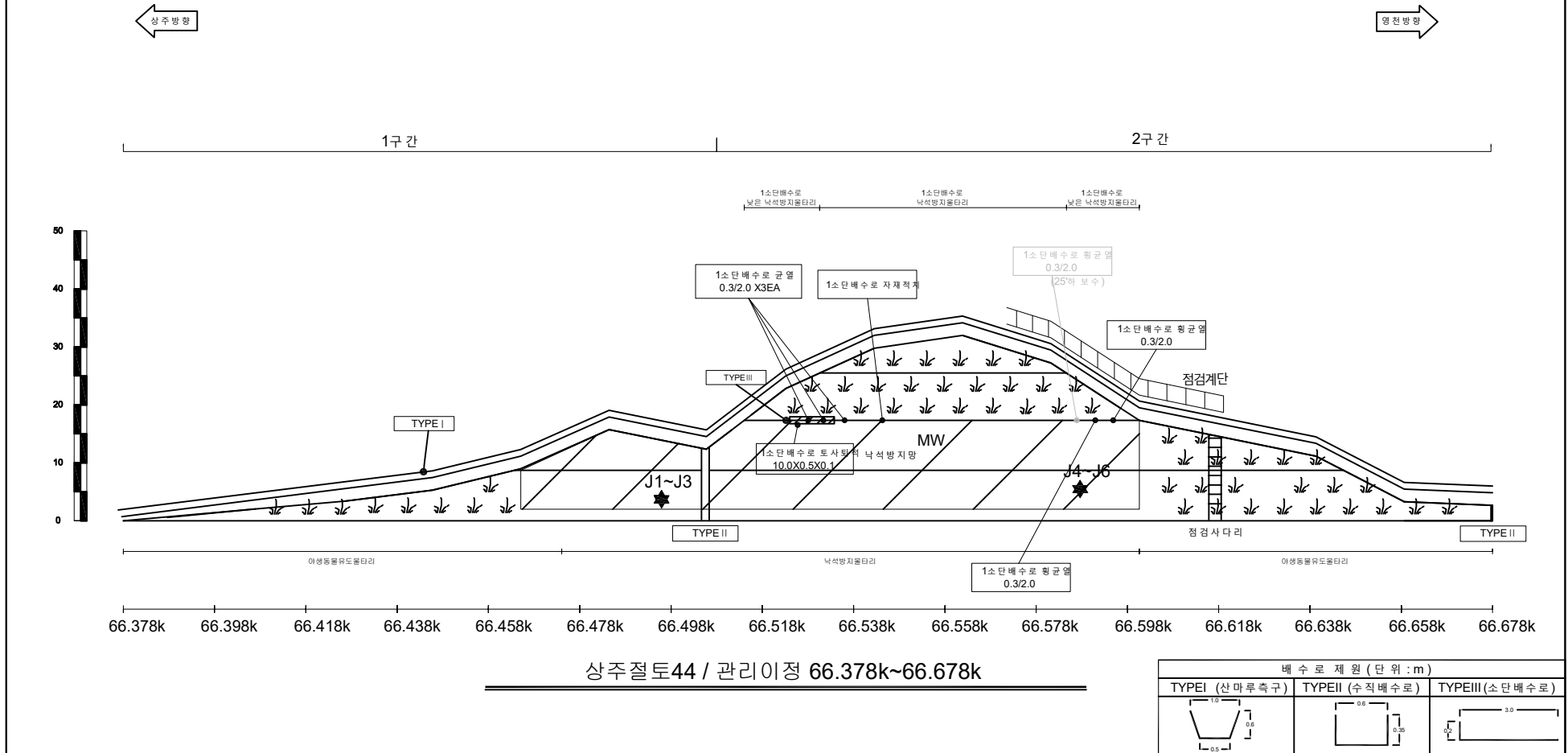
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토43 외관조사망도

사면명	상주절토44
관리이정	66.378k~66.678k
연장(m)/높이(m)	300/35
사면의경사/경사방향	50/212

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 44 외관 조사망도

사면명	영천절토45
관리이정	69.078k~69.258k
연장(m)/높이(m)	180/32
사면의경사/경사방향	45/356

#39 ~ 183

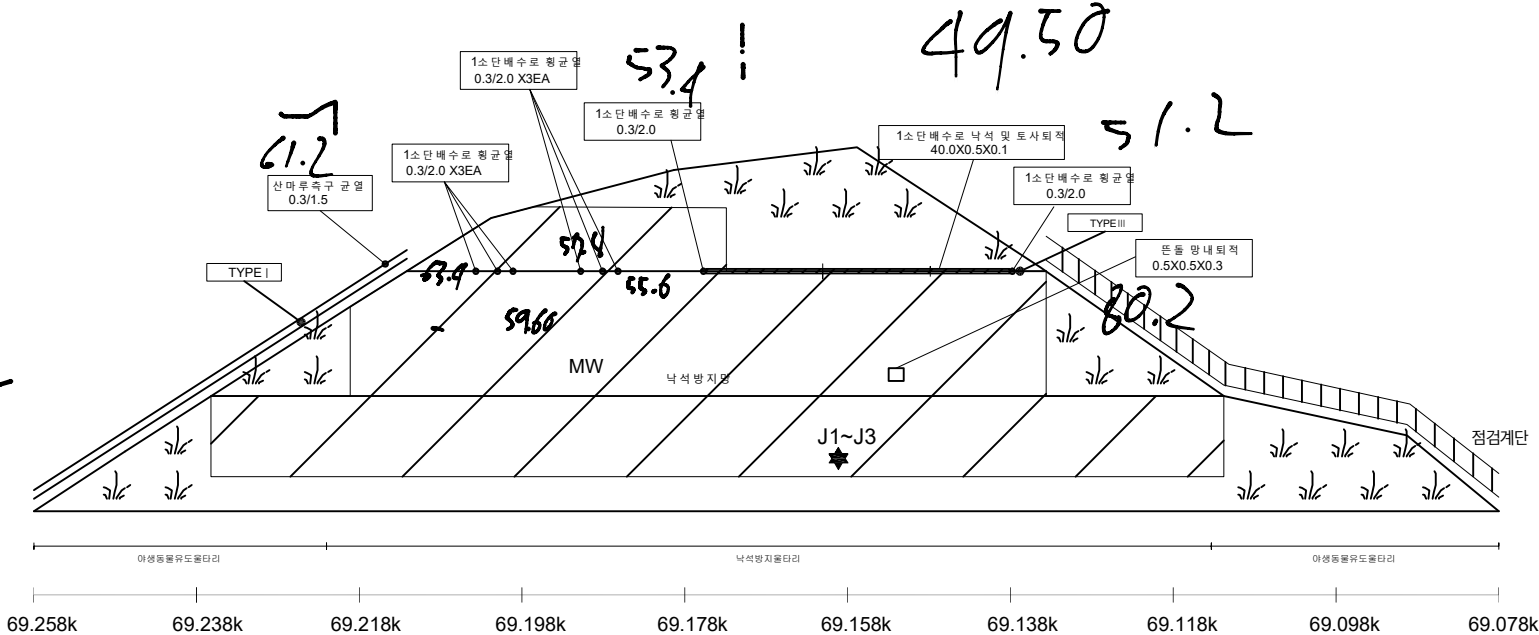
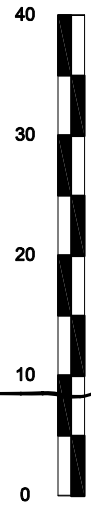
영천방향

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

상주방향

1구간



69.258k 69.238k 69.218k 69.198k 69.178k 69.158k 69.138k 69.118k 69.098k 69.078k

영천절토45 / 관리이정 69.078k~69.258k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

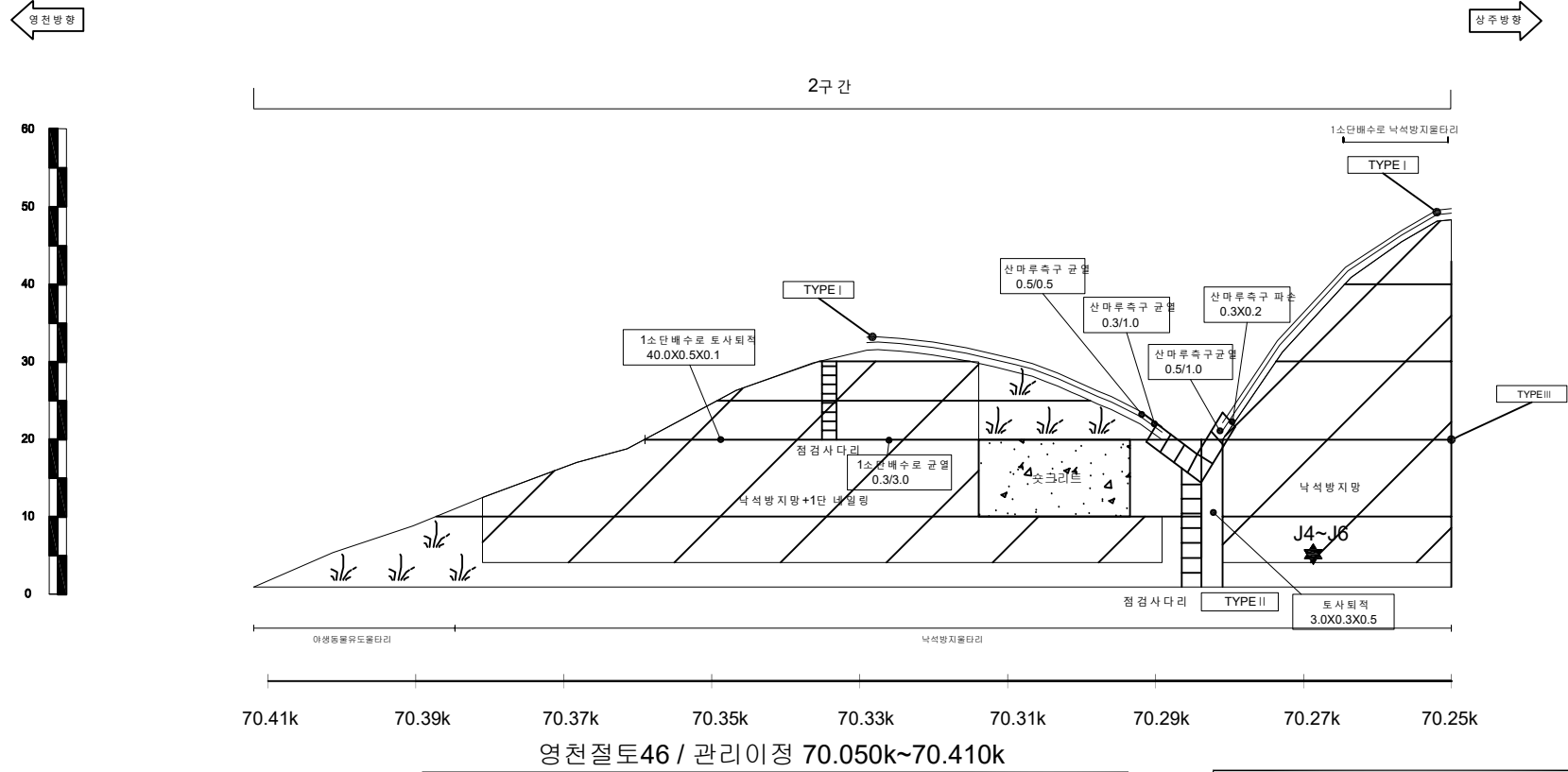
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 45 외관 조사망도

사면명	영천절토46
관리이정	70.050k~70.410k
연장(m)/높이(m)	360/47
사면의경사/경사방향	45/347

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

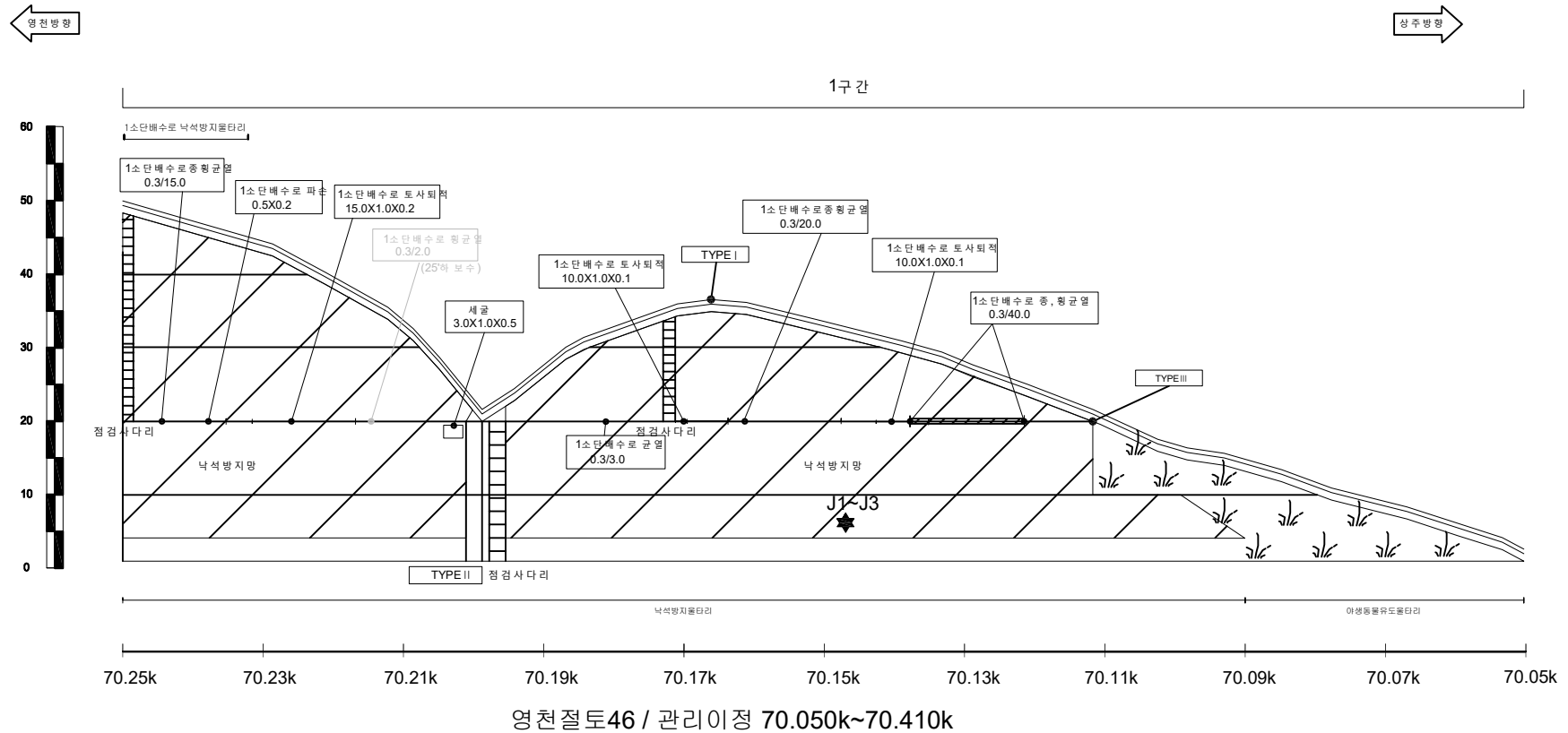
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 46 외관조사망도 - 1/2

사면명	영천절토46
관리이정	70.050k~70.410k
연장(m)/높이(m)	360/47
사면의경사/경사방향	45/347

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----

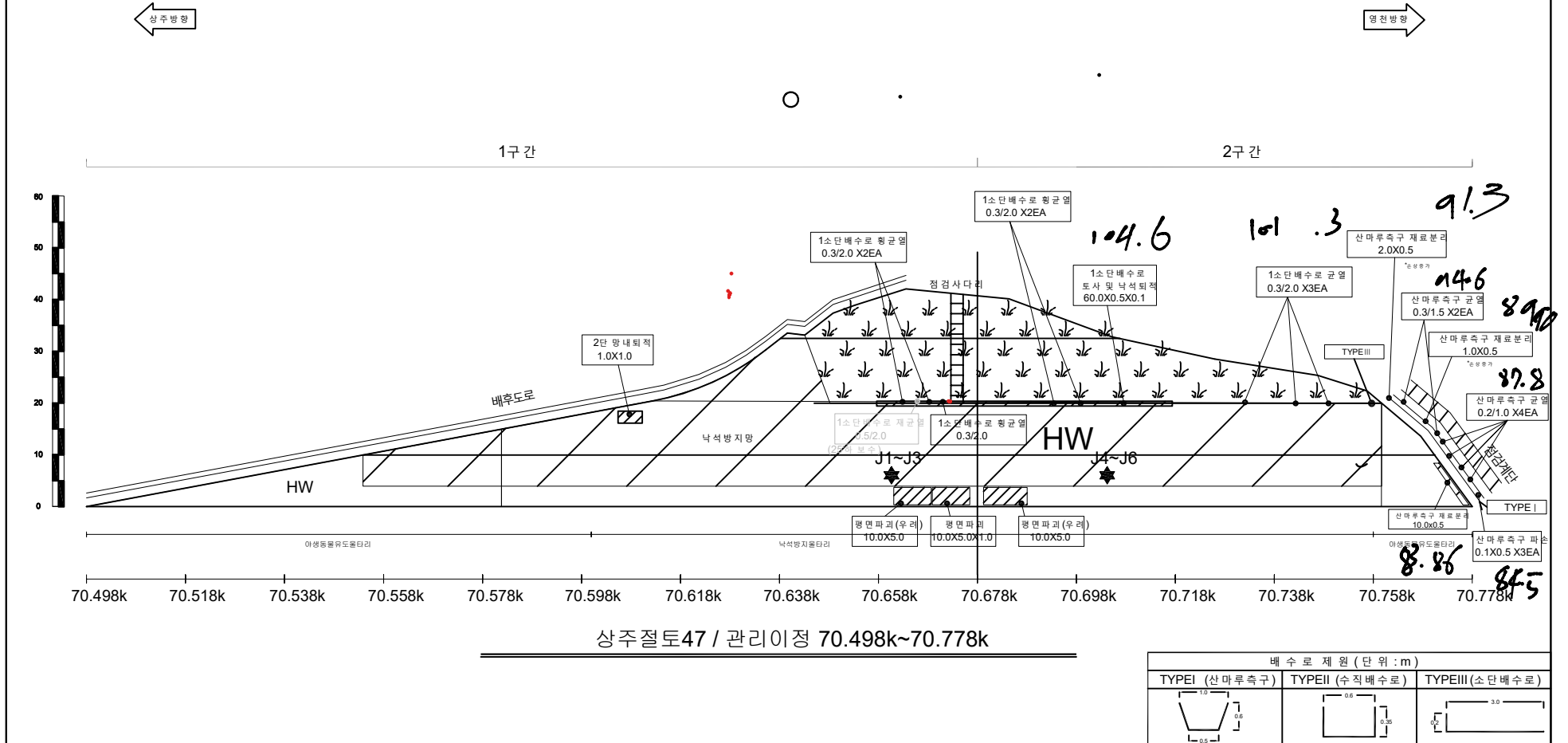


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	상주절토47
관리이정	70.498k~70.778k
연장(m)/높이(m)	280/42
사면의경사/경사방향	45/167

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

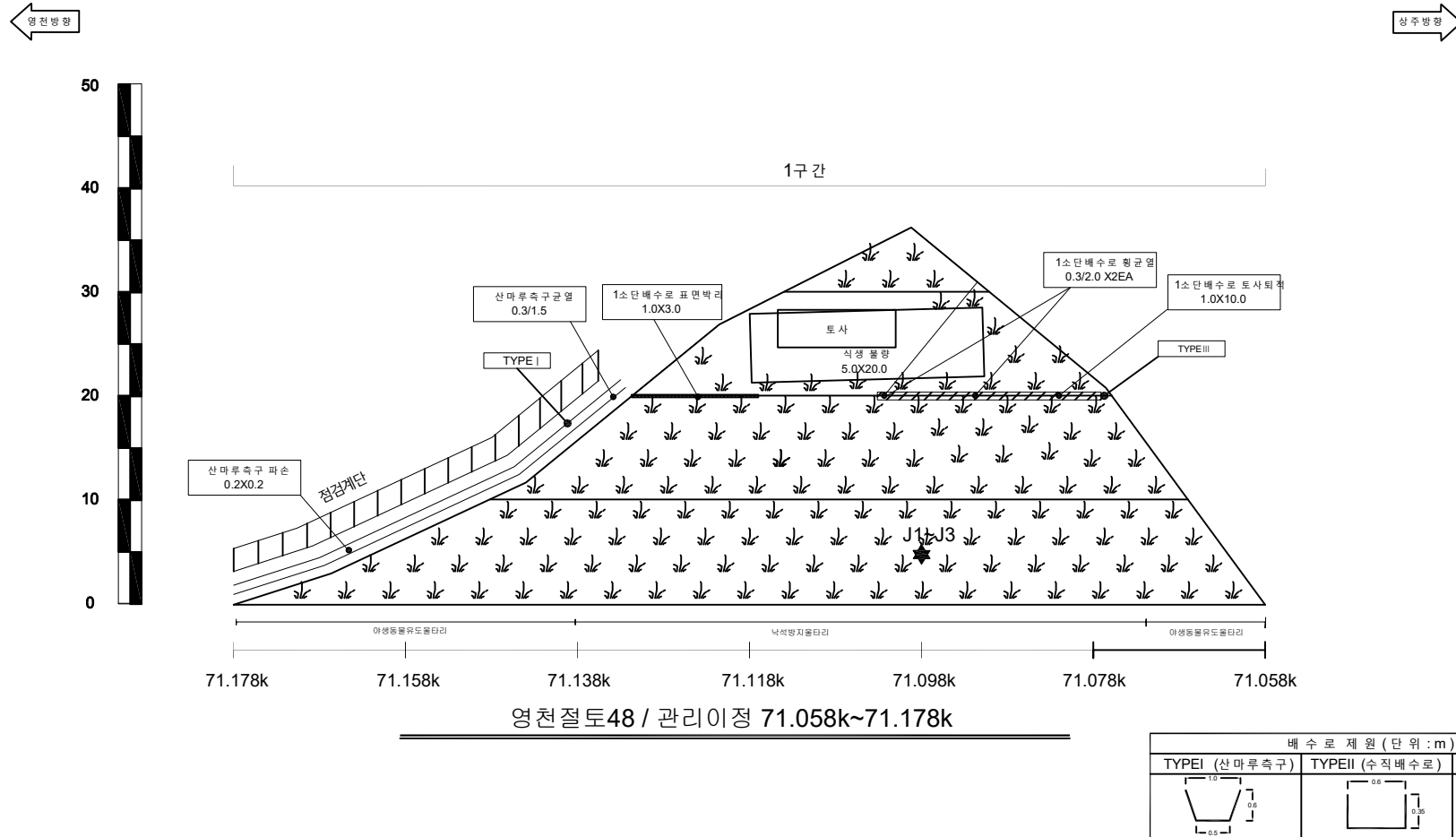
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 47 외관 조사망도

사면명	영천절토48
관리이정	71.058k~71.178k
연장(m)/높이(m)	120/38
사면의경사/경사방향	45/354

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

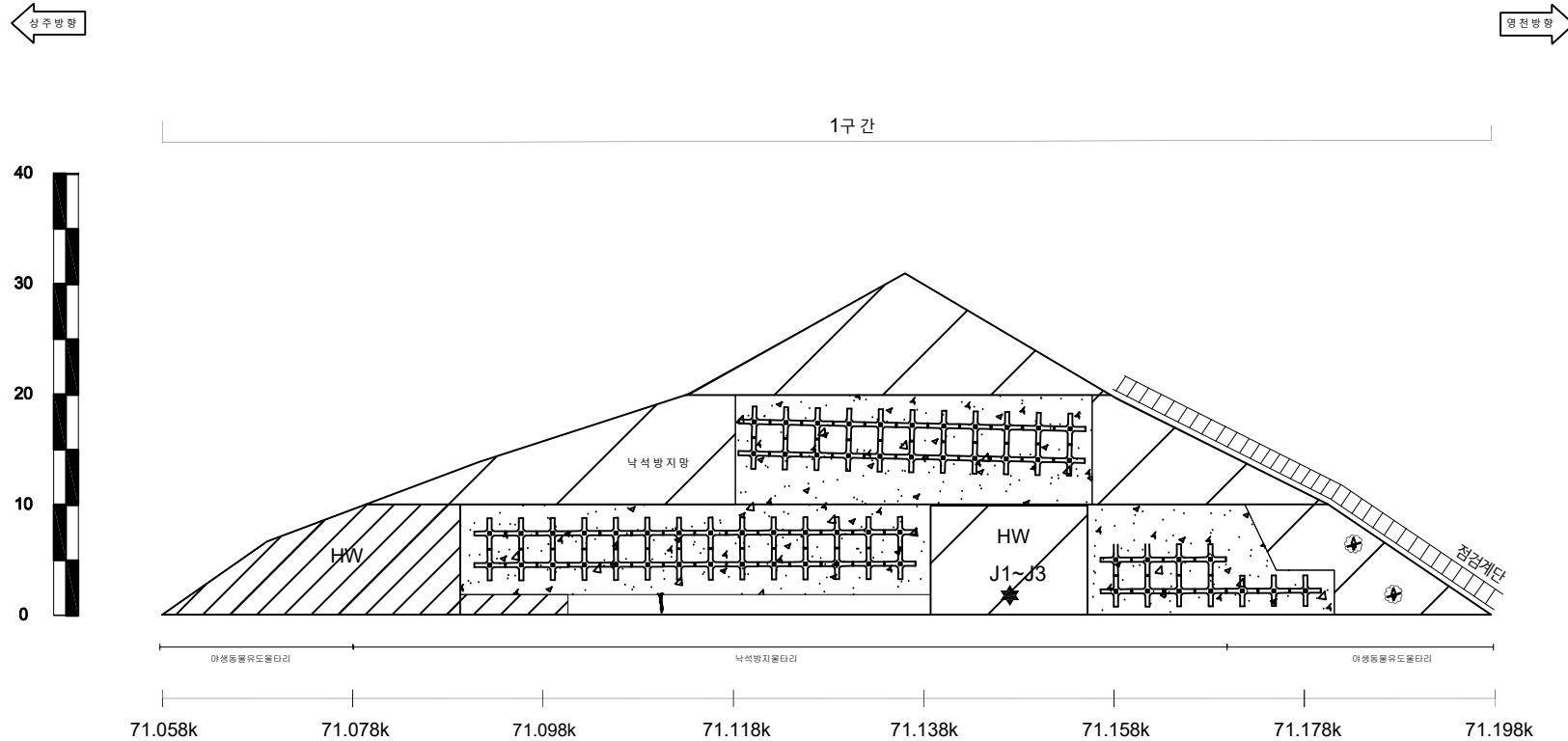
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 48 외관 조사망도

사면명	상주절토49
관리이정	71.058k~71.198k
연장(m)/높이(m)	140/32
사면의경사/경사방향	45/174

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

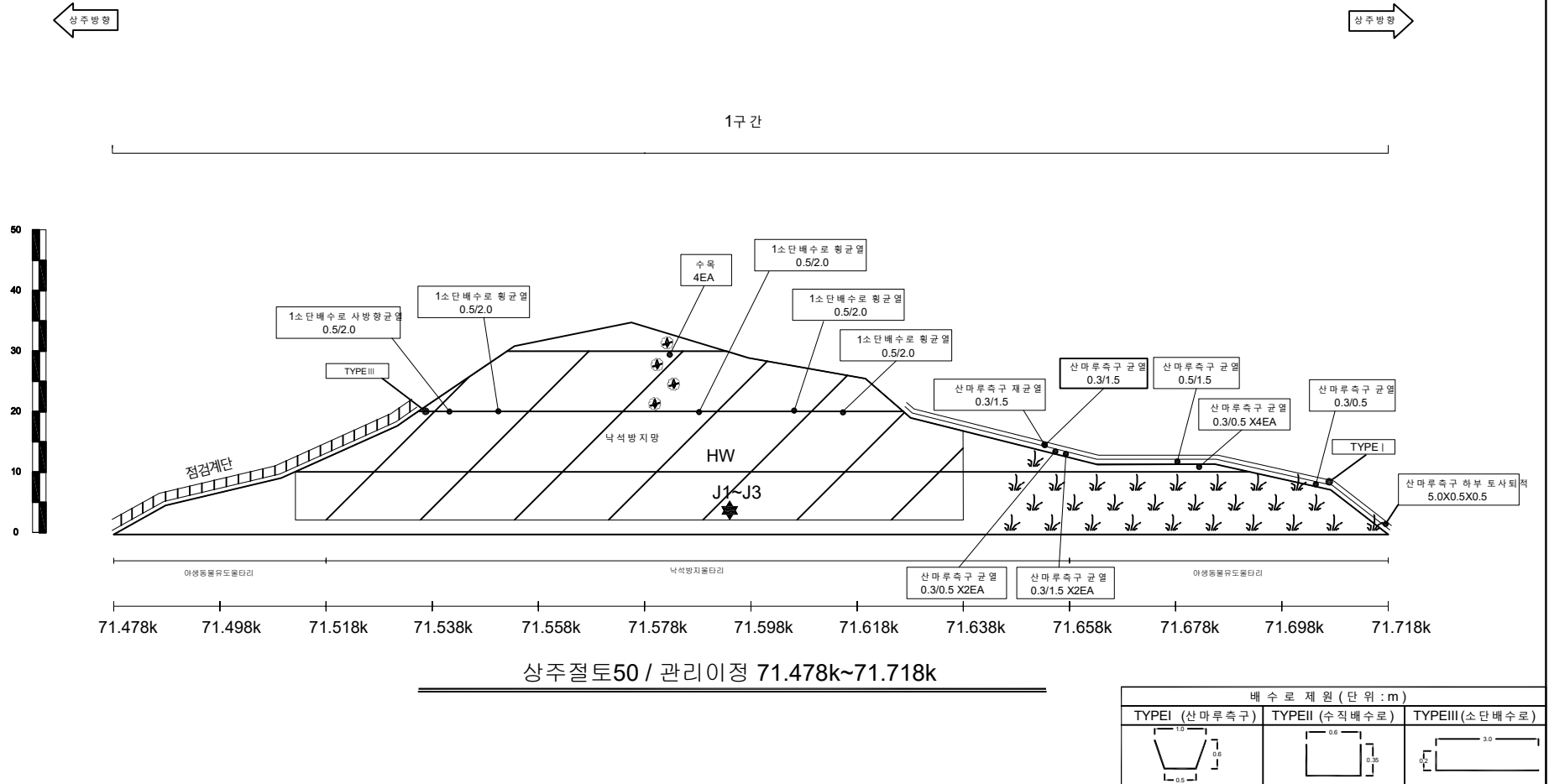
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 49 외관 조사망도

사면명	상주절토 50
관리이정	71.478k~71.718k
연장(m)/높이(m)	240/36
사면의경사/경사방향	45/183

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향)	G-소단배수로 균열 (횡방향)	H-소단배수로 균열 (사방방향)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

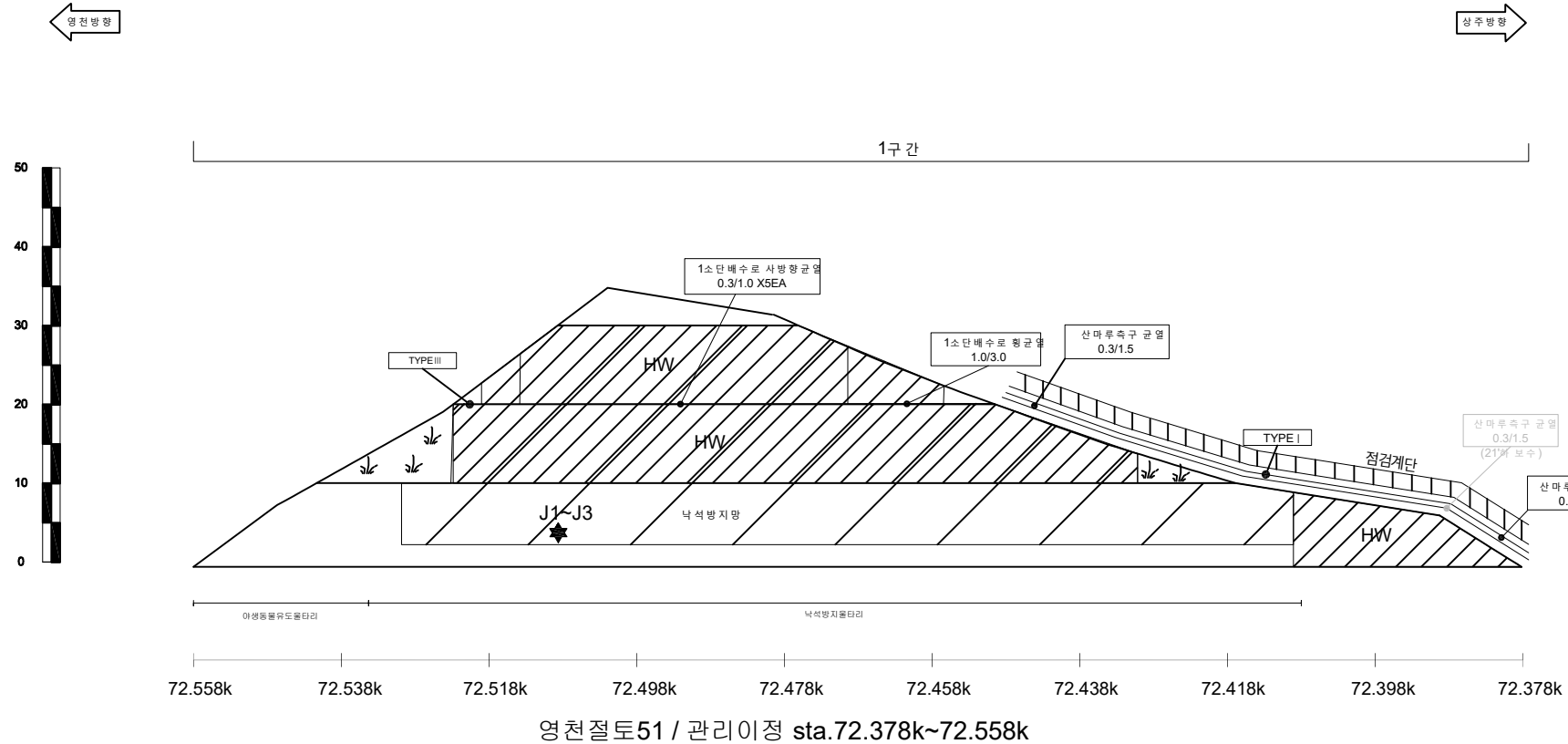
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 50 외관 조사망도

사면명	영천절토51
관리이정	72.378k~72.558k
연장(m)/높이(m)	180/34
사면의경사/경사방향	45/019

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로연결부단차	F-소단배수로균열 (중앙향균열)	G-소단배수로균열 (횡방향균열)	H-소단배수로균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



영천절토51 / 관리이정 sta.72.378k~72.558k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

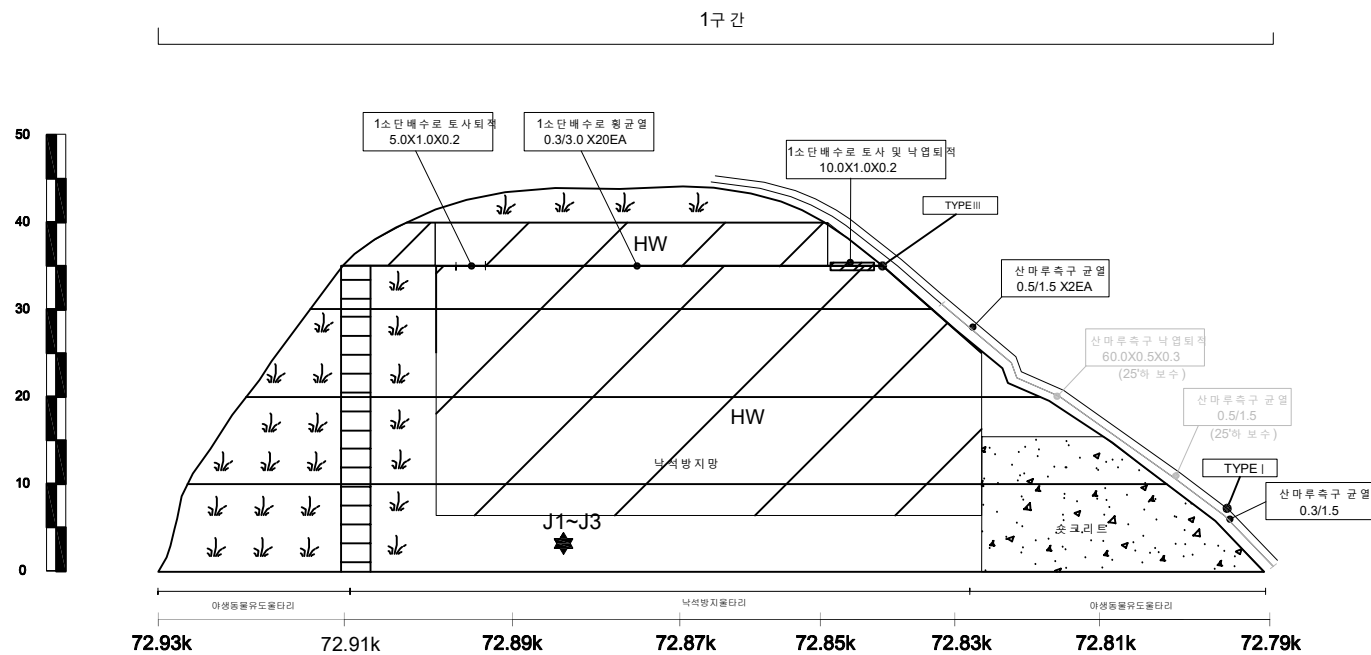
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 51 외관 조사망도

사면명	영천절토 52
관리이정	72.790k~72.930k
연장(m)/높이(m)	140/45
사면의경사/경사방향	45/028

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

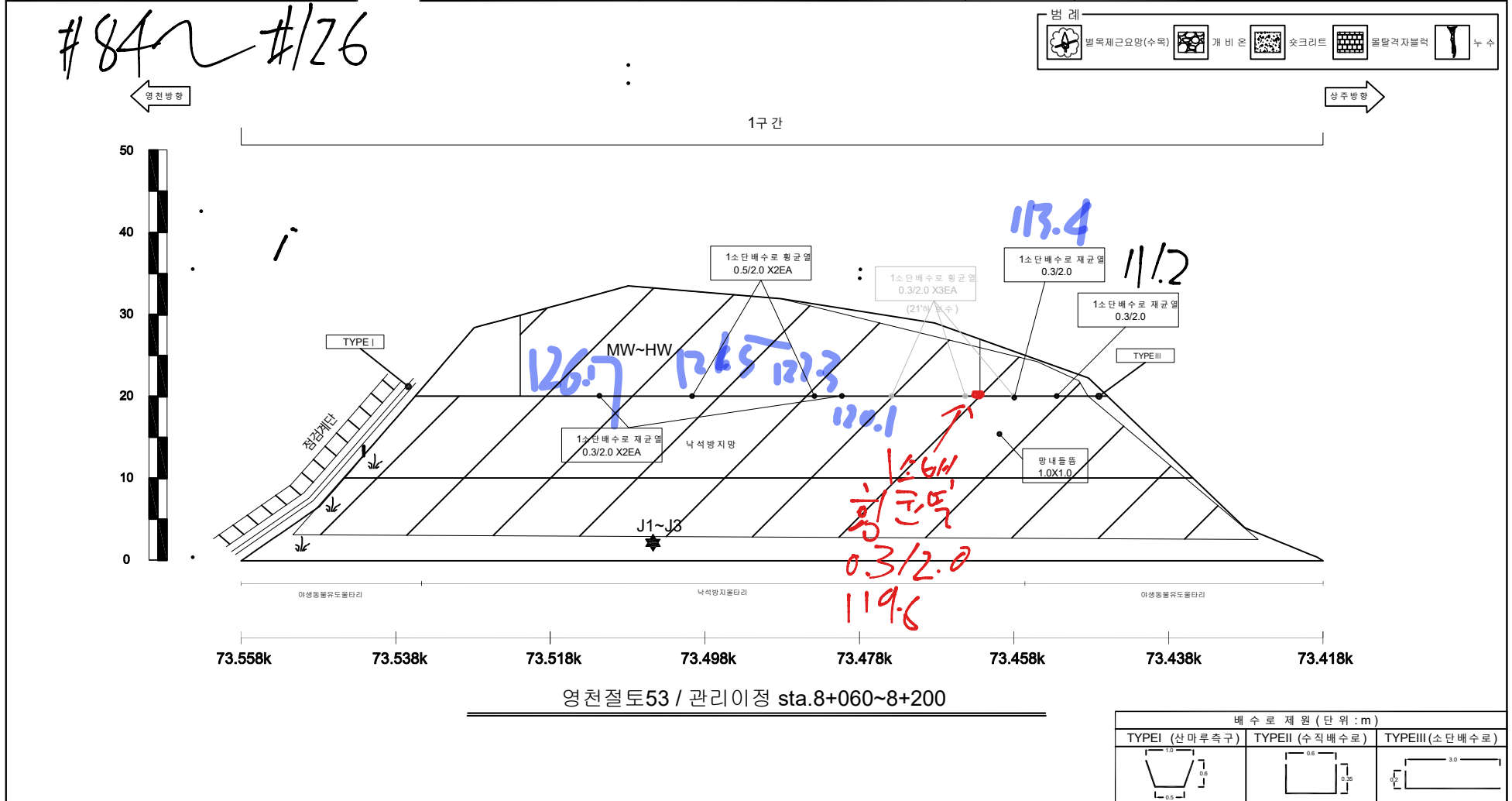
(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 52 외관조사망도

사면명	영천절토 53
관리이정	73.418k~73.558k
연장(m)/높이(m)	140/36
사면의경사/경사방향	45/040

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손



(주)명성엔지니어링

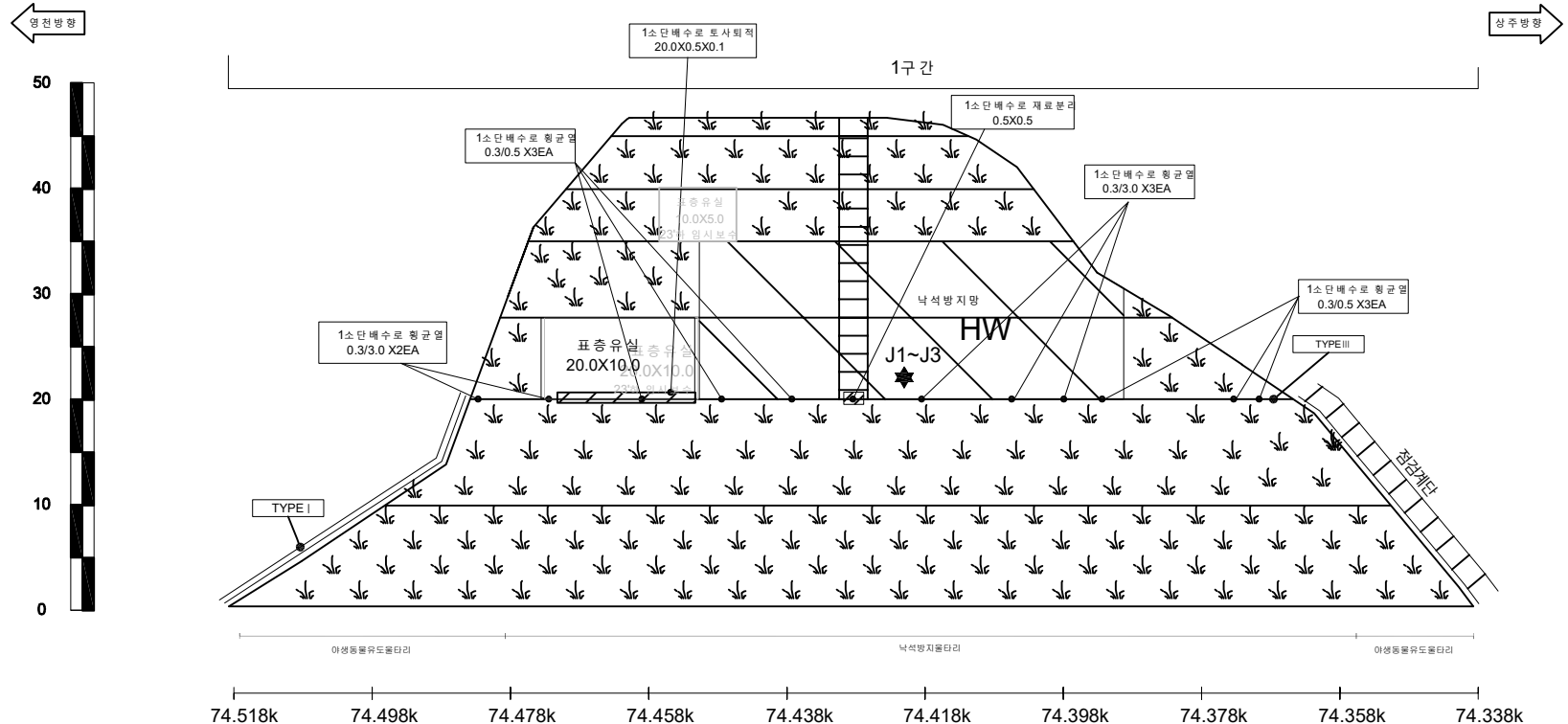
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 53 외관 조사망도

사면명	영천절토 54
관리이정	74.338k~74.518k
연장(m)/높이(m)	180/49
사면의경사/경사방향	45/080

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



영천절토 54 / 관리이정 74.338k~74.518k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

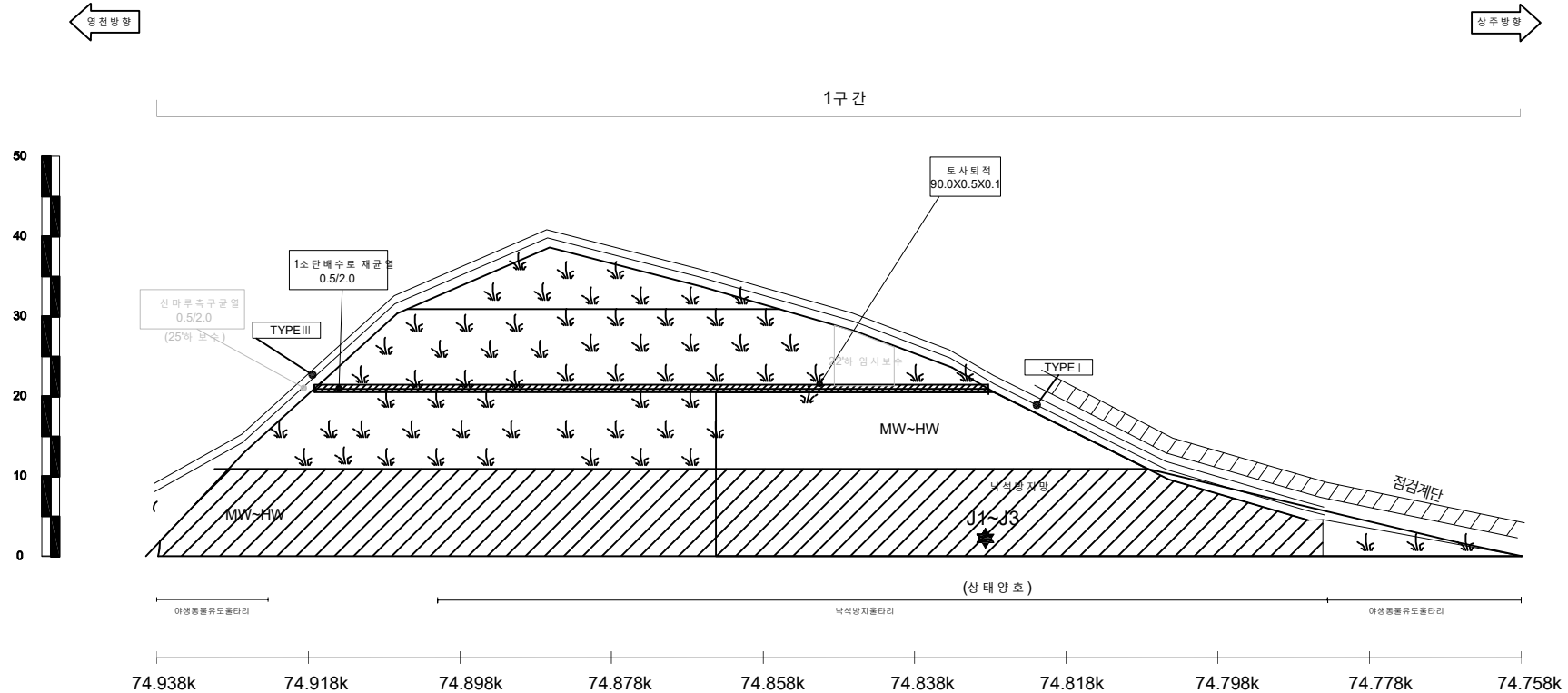
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 54 외관조사망도

사면명	영천절토 55
관리이정	74.758k~74.938k
연장(m)/높이(m)	180/39
사면의경사/경사방향	45/041

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



영천절토 55 / 관리이정 74.758k~74.938k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

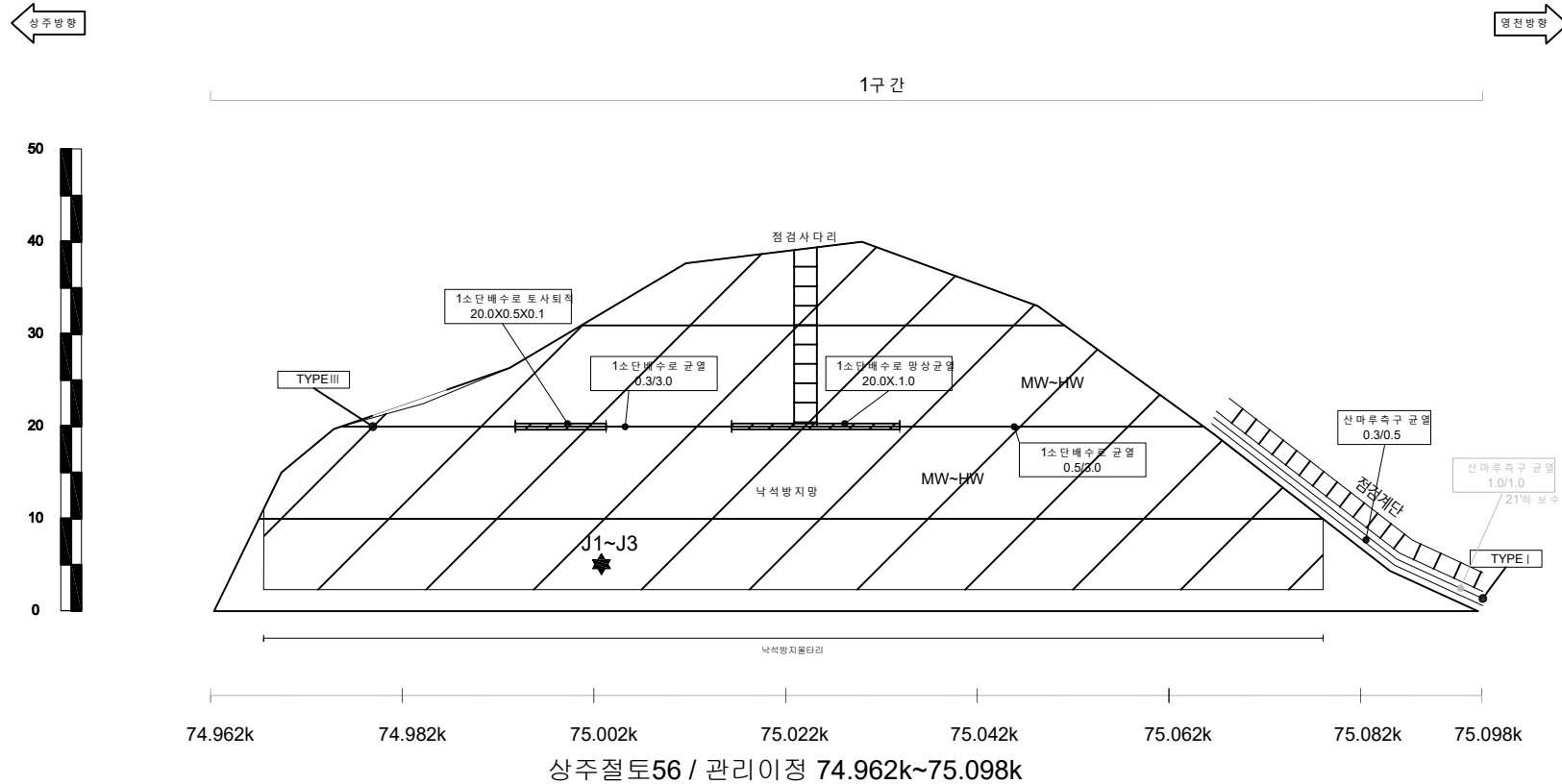
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 55 외관조사망도

사면명	상주절토 56
관리이정	74.962k~75.098k
연장(m)/높이(m)	136/42
사면의경사/경사방향	45/221

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	범례		범례		범례		범례		범례
별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수	



배수로 제원 (단위: m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

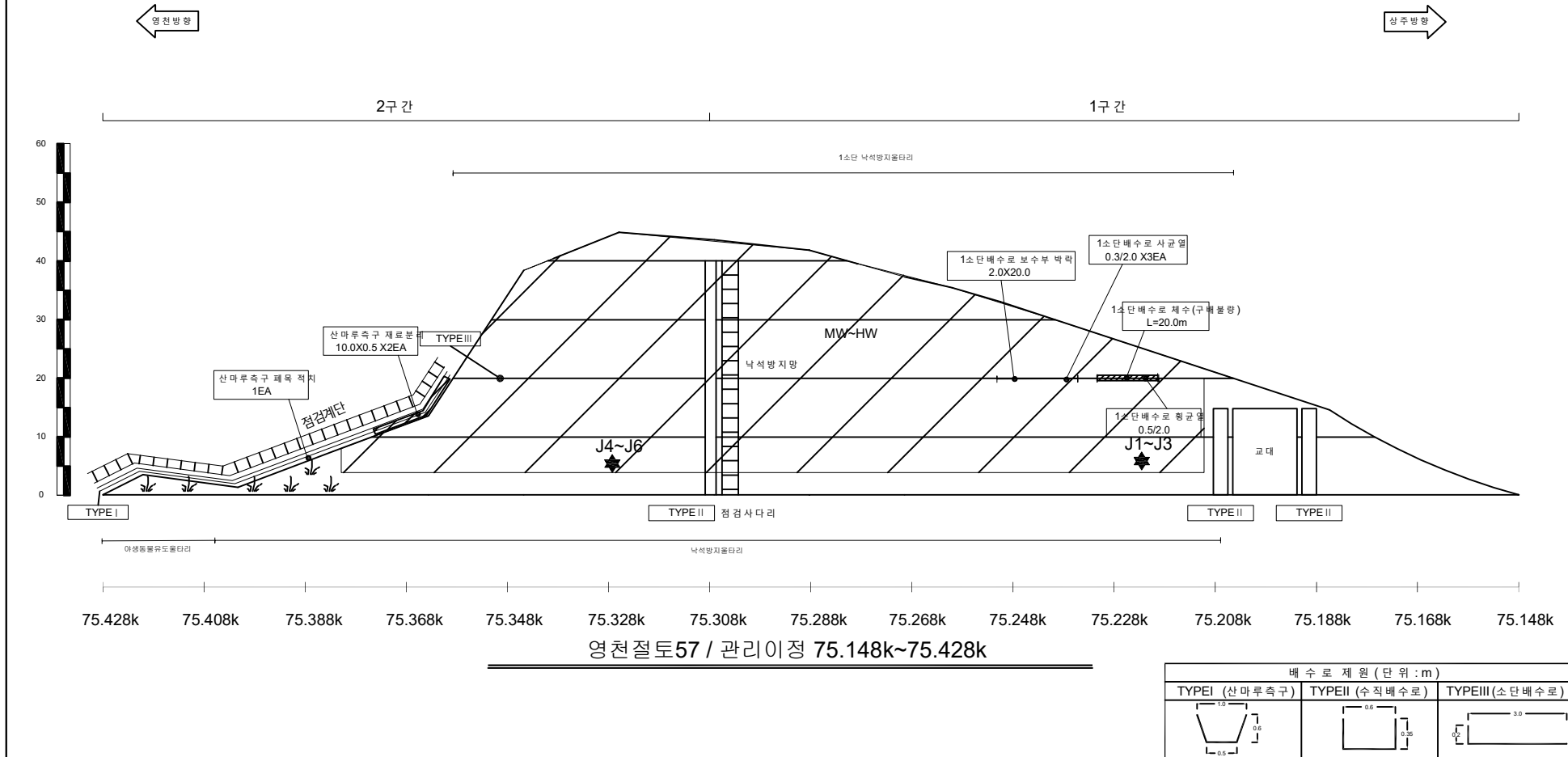
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 56 외관조사망도

사면명	영천절토57
관리이정	75.148k~75.428k
연장(m)/높이(m)	280/47
사면의경사/경사방향	45/041

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

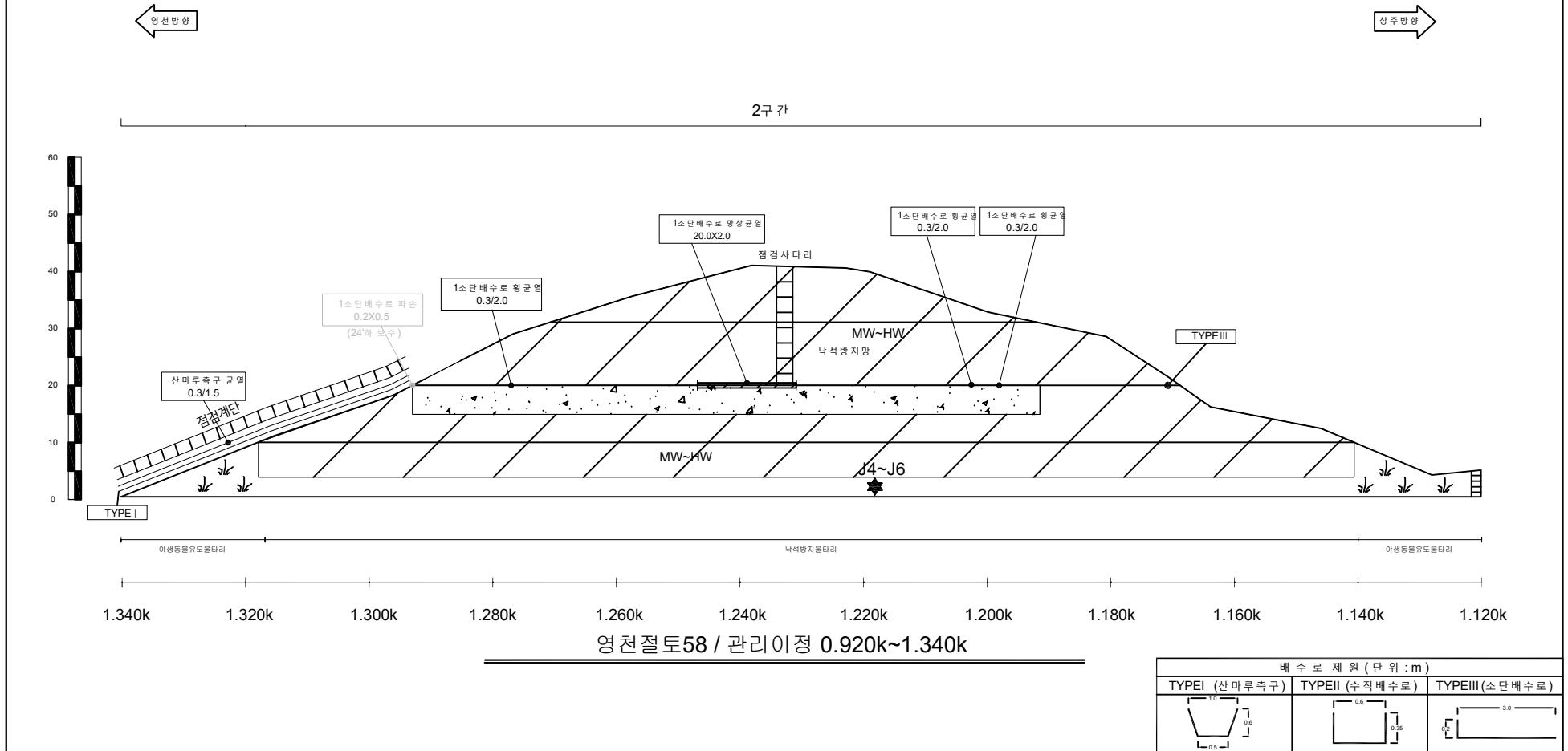
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 57 외관 조사망도

사면명	영천절토 58
관리이정	0.920k~1.340k
연장(m)/높이(m)	420/39
사면의경사/경사방향	45/239,45/282

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



(주)명성엔지니어링

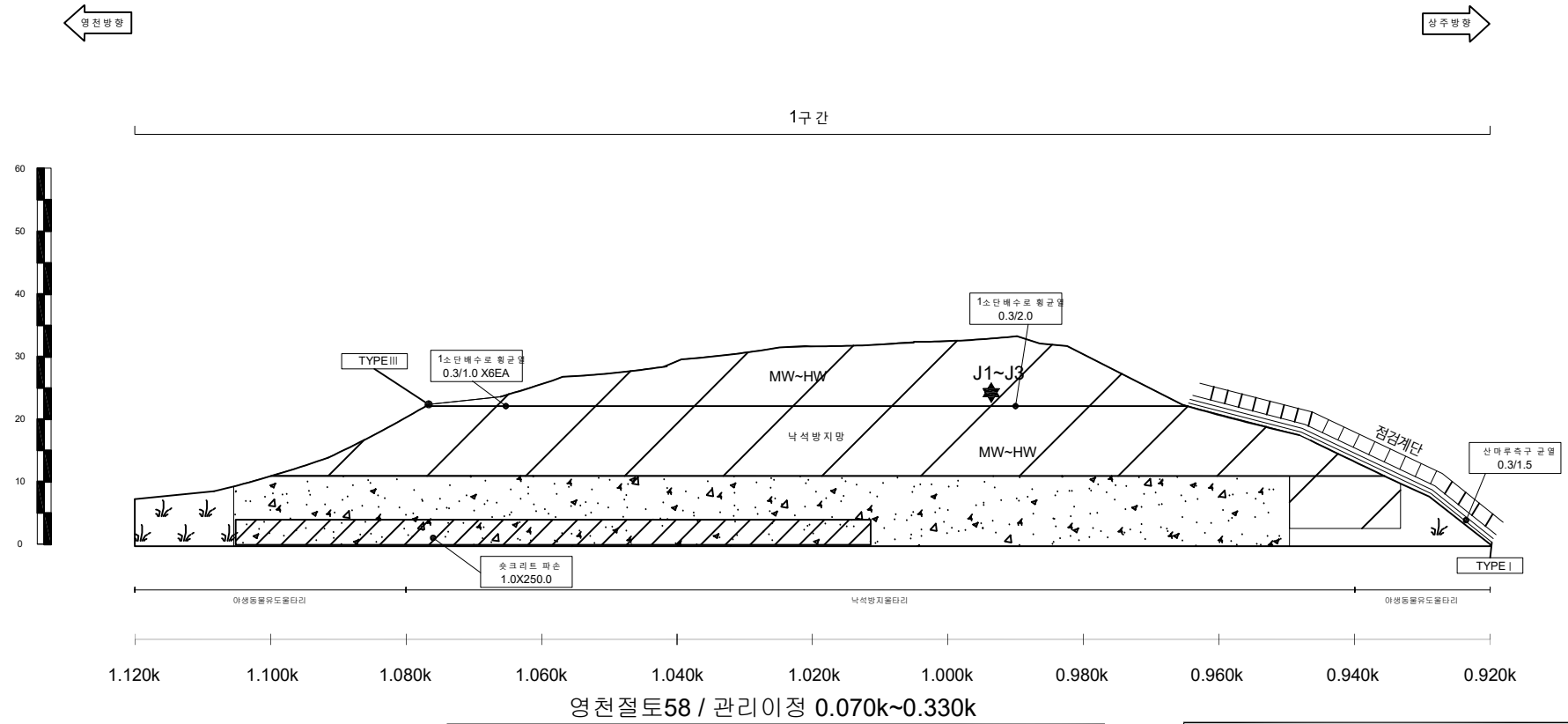
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 58 외관조사망도 - 1/2

사면명	영천절토58
관리이정	0.920k~1.340k
연장(m)/높이(m)	420/39
사면의경사/경사방향	45/239, 45/282

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----

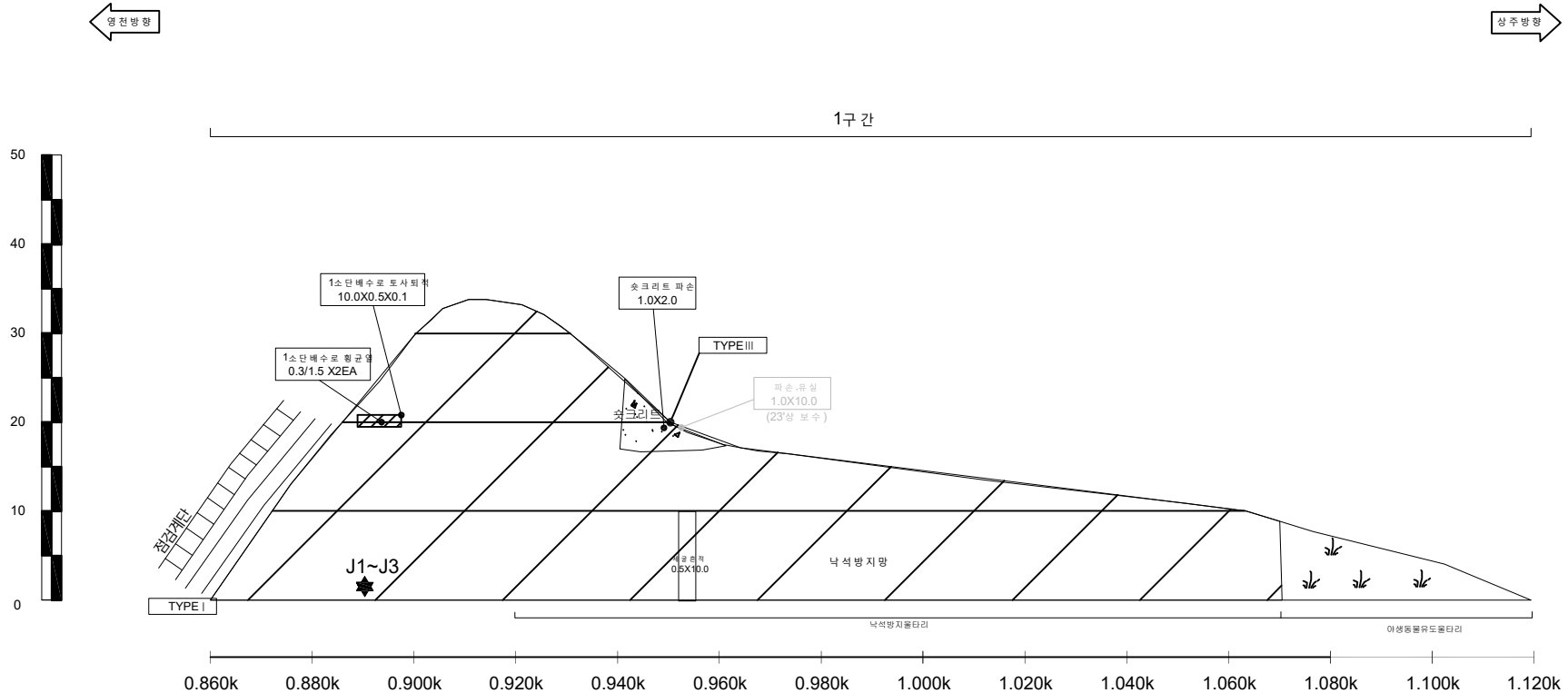


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	영천절토 59
관리이정	0.860k~1.120k
연장(m)/높이(m)	260/34
사면의경사/경사방향	45/044

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목채근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



영천절토 59 / 관리이정 sta.1+600~1+723

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

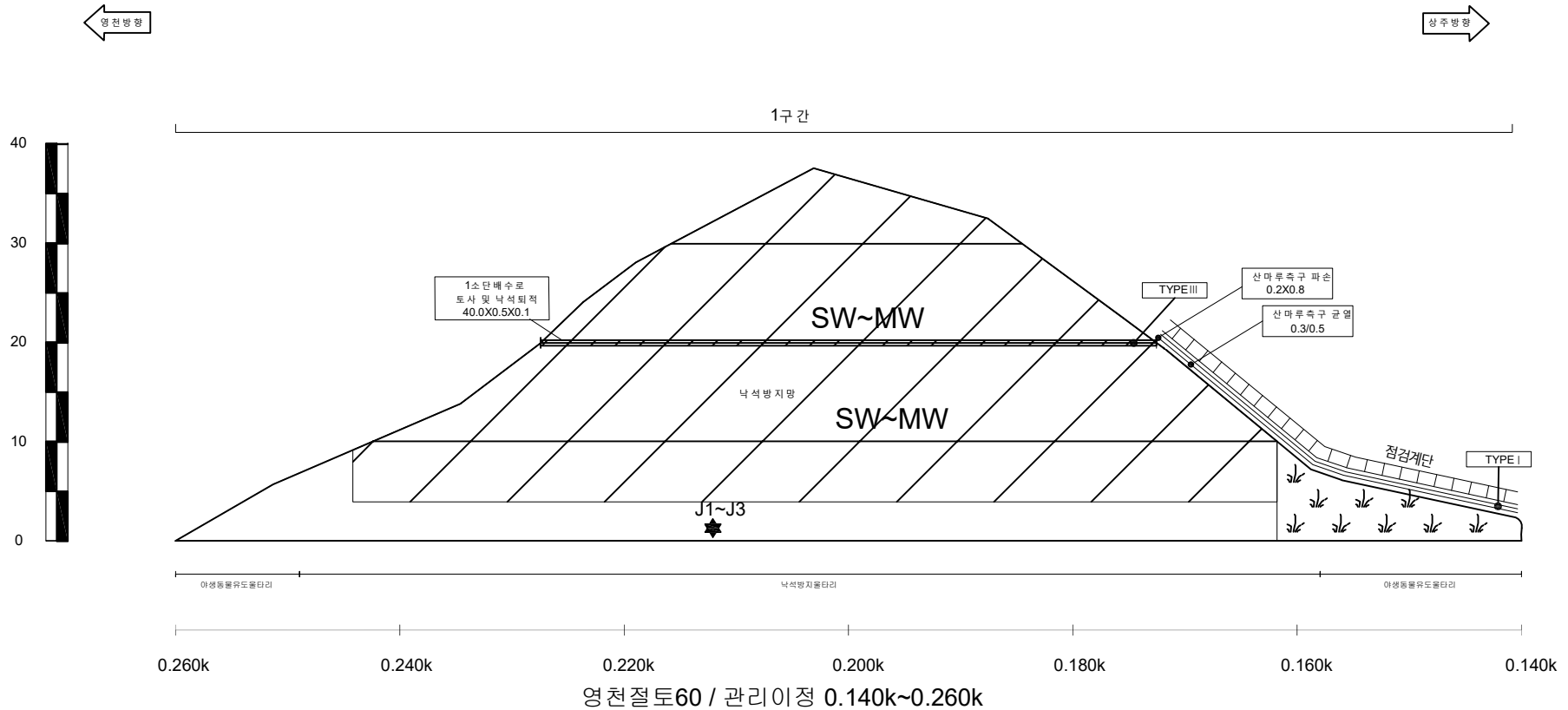
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 59 외관조사망도

사면명	영천절토 60
관리이정	0.140k~0.260k
연장(m)/높이(m)	120/38
사면의경사/경사방향	45/055

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

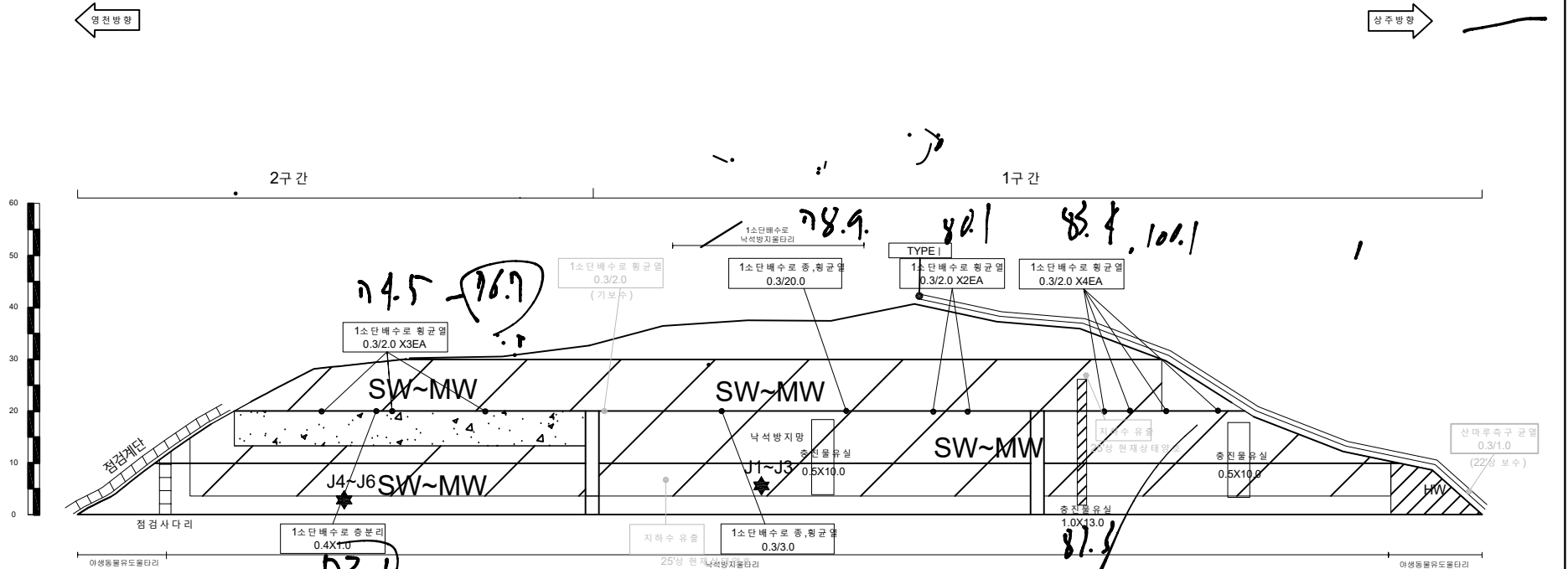
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 60 외관조사망도

사면명	영천절토61
관리이정	R-D 0.320k~0.537k R-A 1.244k~1.140k
연장(m)/높이(m)	322/46
사면의경사/경사방향	45/088~098

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



R-A 1.140k R-A 1.160k R-A 1.180k R-A 1.200k R-A 1.220k R-A 1.244k
R-D 0.537k R-D 0.520k R-D 0.500k R-D 0.480k R-D 0.460k R-D 0.440k R-D 0.420k R-D 0.400k R-D 0.380k R-D 0.360k R-D 0.340k R-D 0.320k
영천절토61 / 관리이정 R-D 0.320k~0.537k, R-A 1.244k~1.140k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

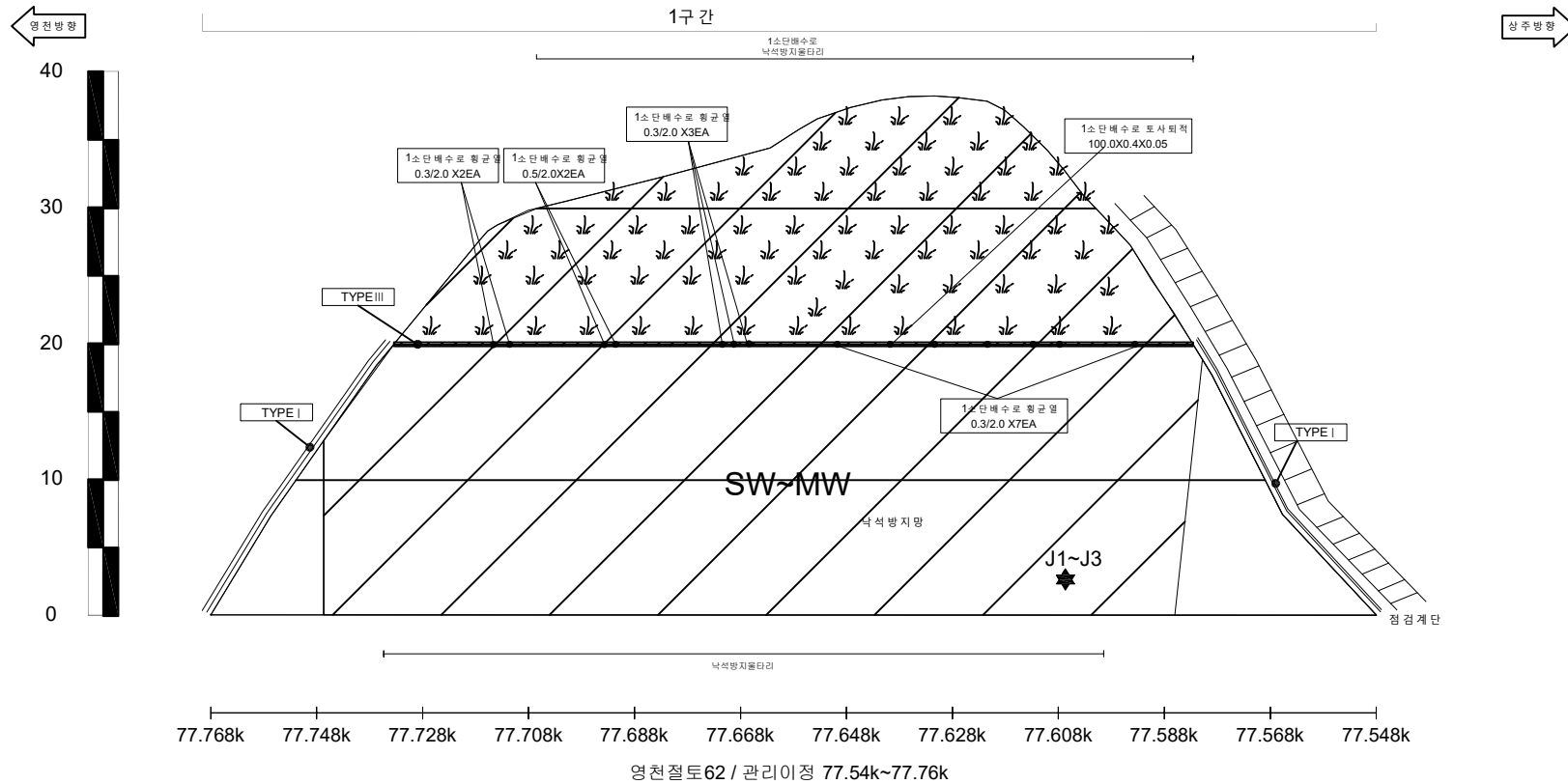
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토61 외관조사망도

사면명	영천절토 62
관리이정	77.548k~77.768k
연장(m)/높이(m)	220/36
사면의경사/경사방향	45/021

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

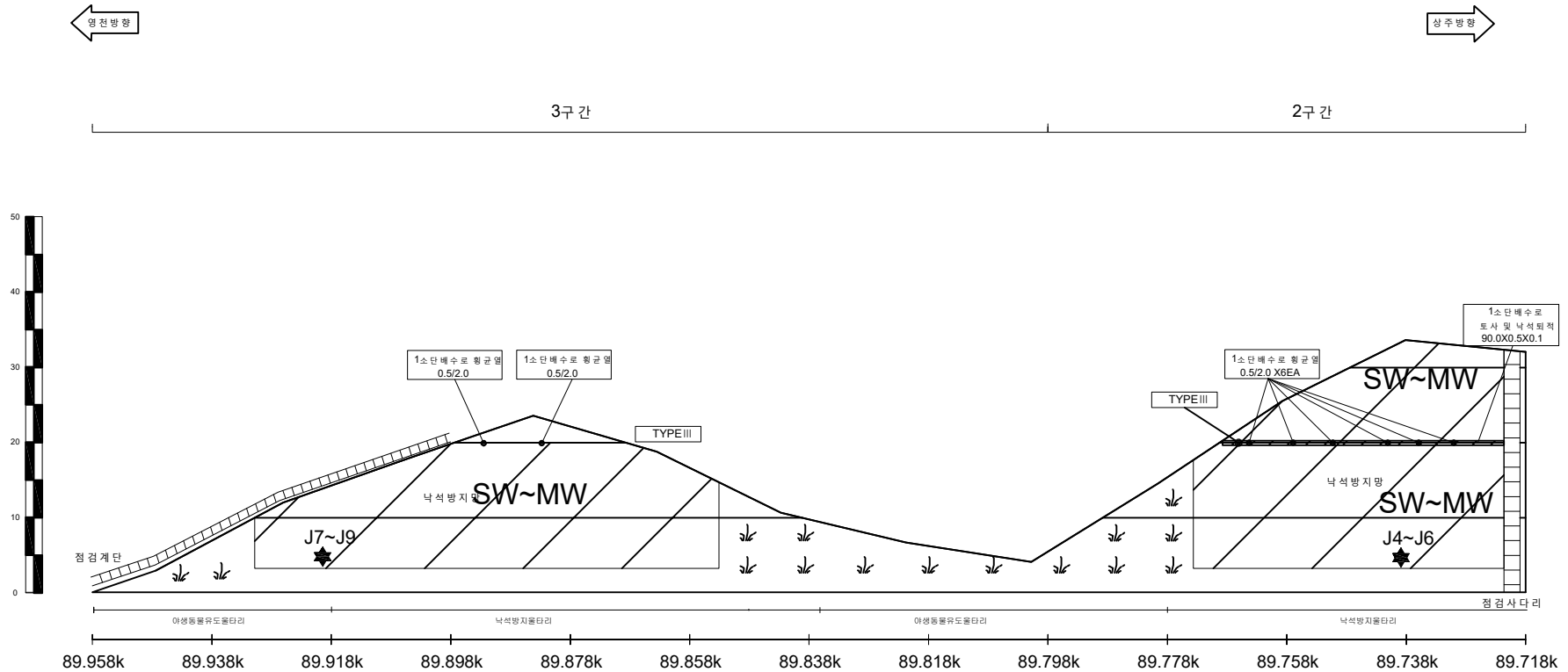
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 62 외관 조사망도

사면명	영천절토 63
관리이정	89.518k~89.958k
연장(m)/높이(m)	440/33.6
사면의경사/경사방향	45/234

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 은		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----



영천절토 63 / 관리이정 89.518k~89.958k

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

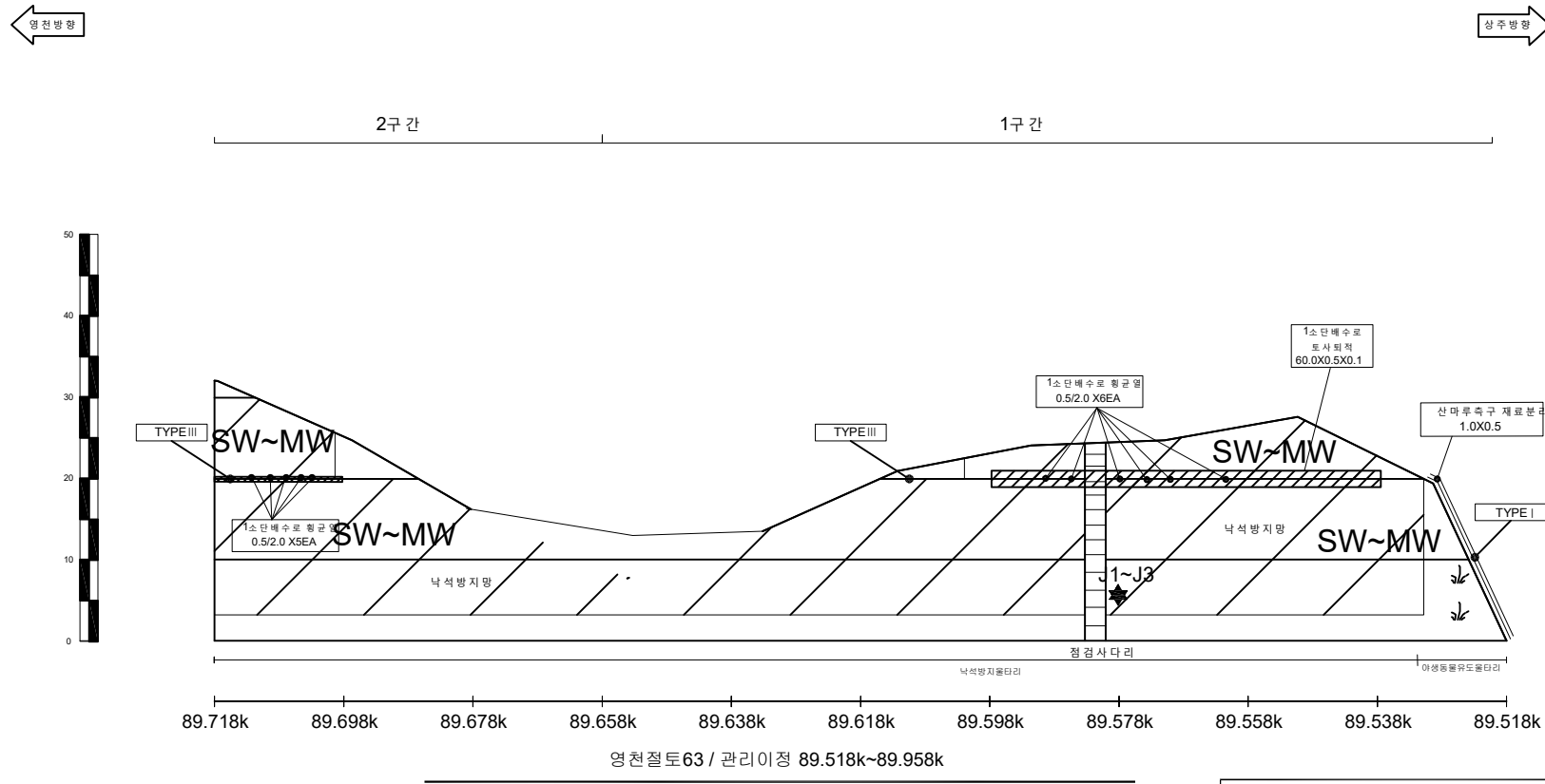
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 63 외관조사망도 - 1/2

사면명	영천절토 63
관리이정	89.518k~89.958k
연장(m)/높이(m)	440/33.6
사면의경사/경사방향	45/234

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개 비 온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-------	--	------	--	--------	--	----

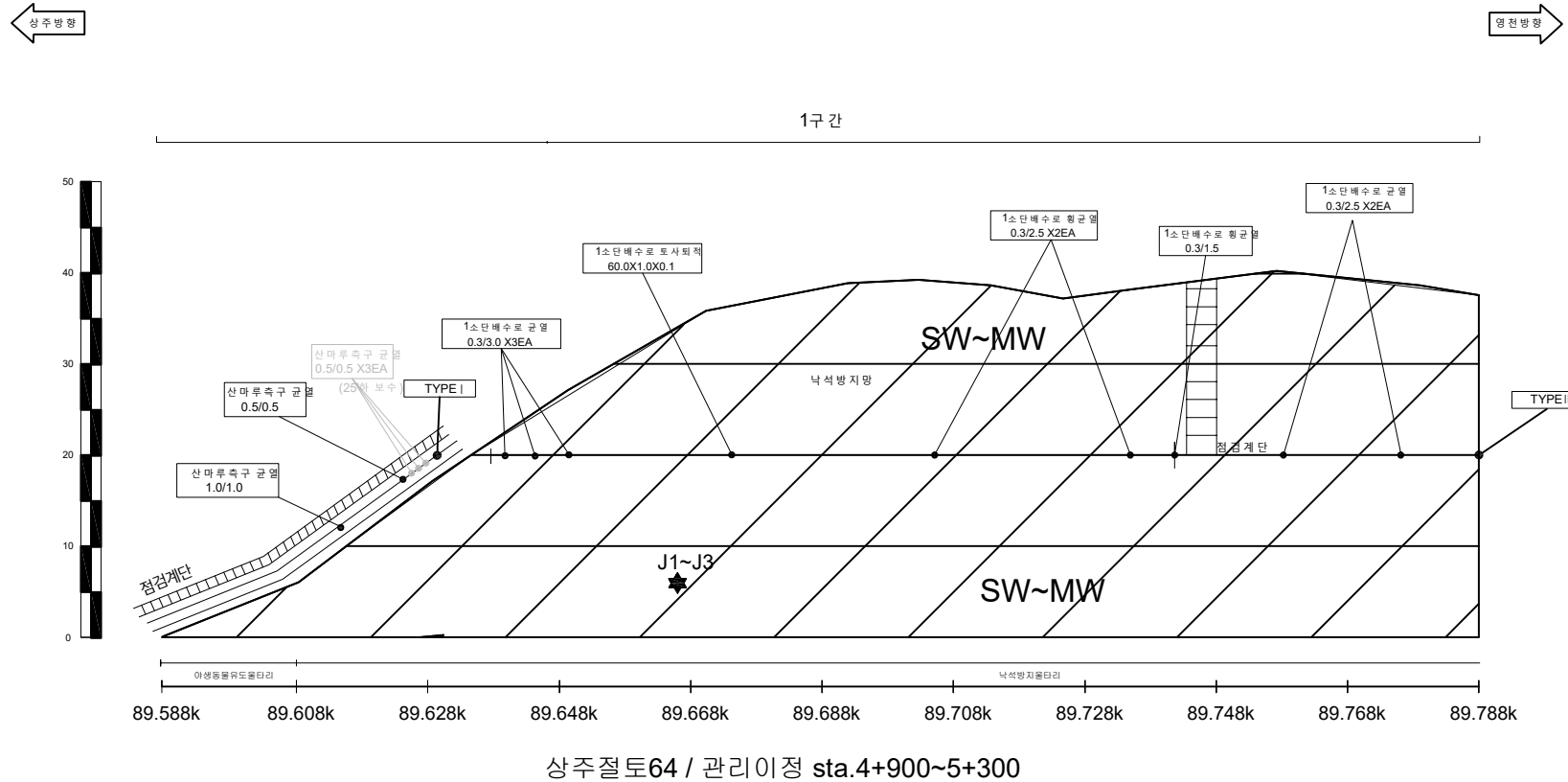


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

사면명	상주절토 64
관리이정	89.588k~89.988k
연장(m)/높이(m)	400/40.1
사면의경사/경사방향	45/234

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----

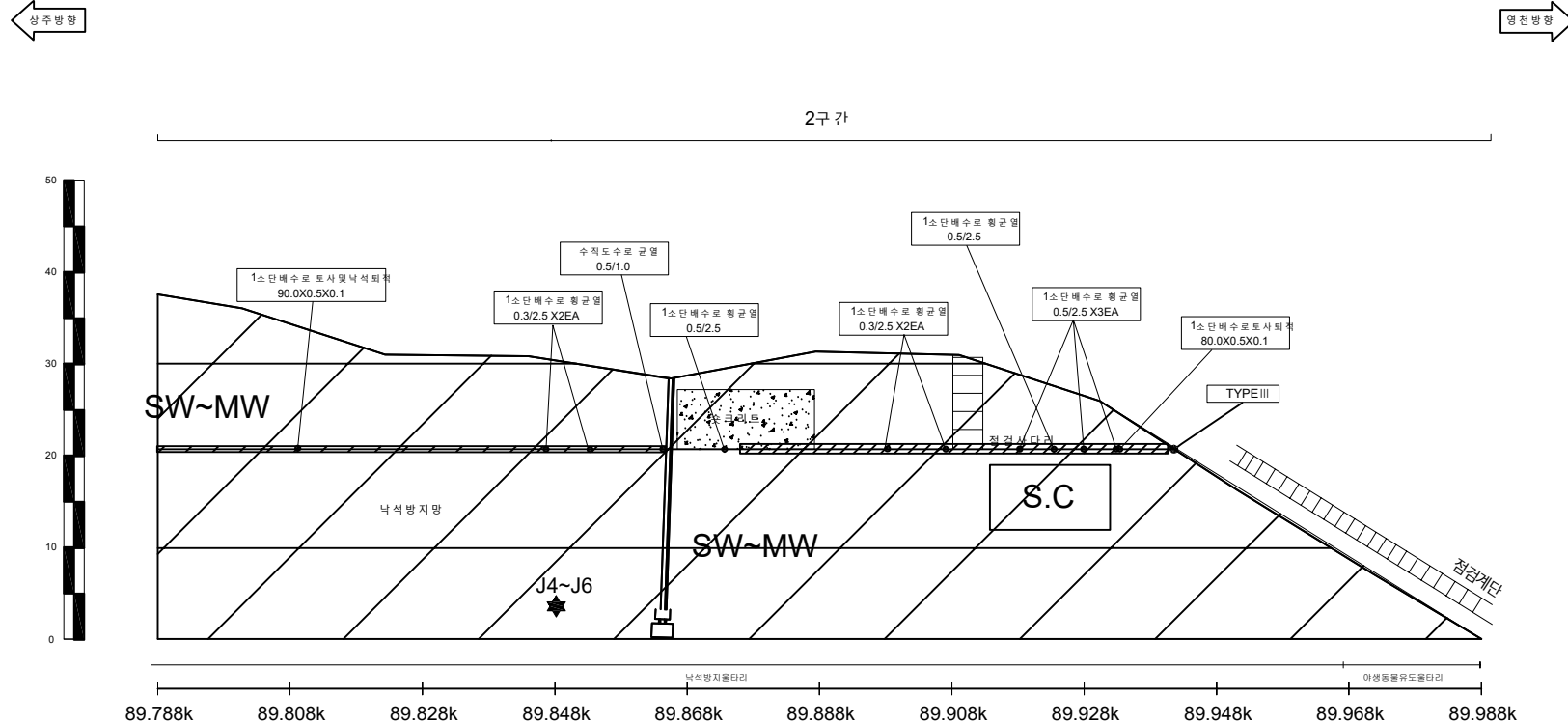


배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	상주절토 64
관리이정	89.588k~89.988k
연장(m)/높이(m)	400/40.1
사면의경사/경사방향	45/234

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중앙방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



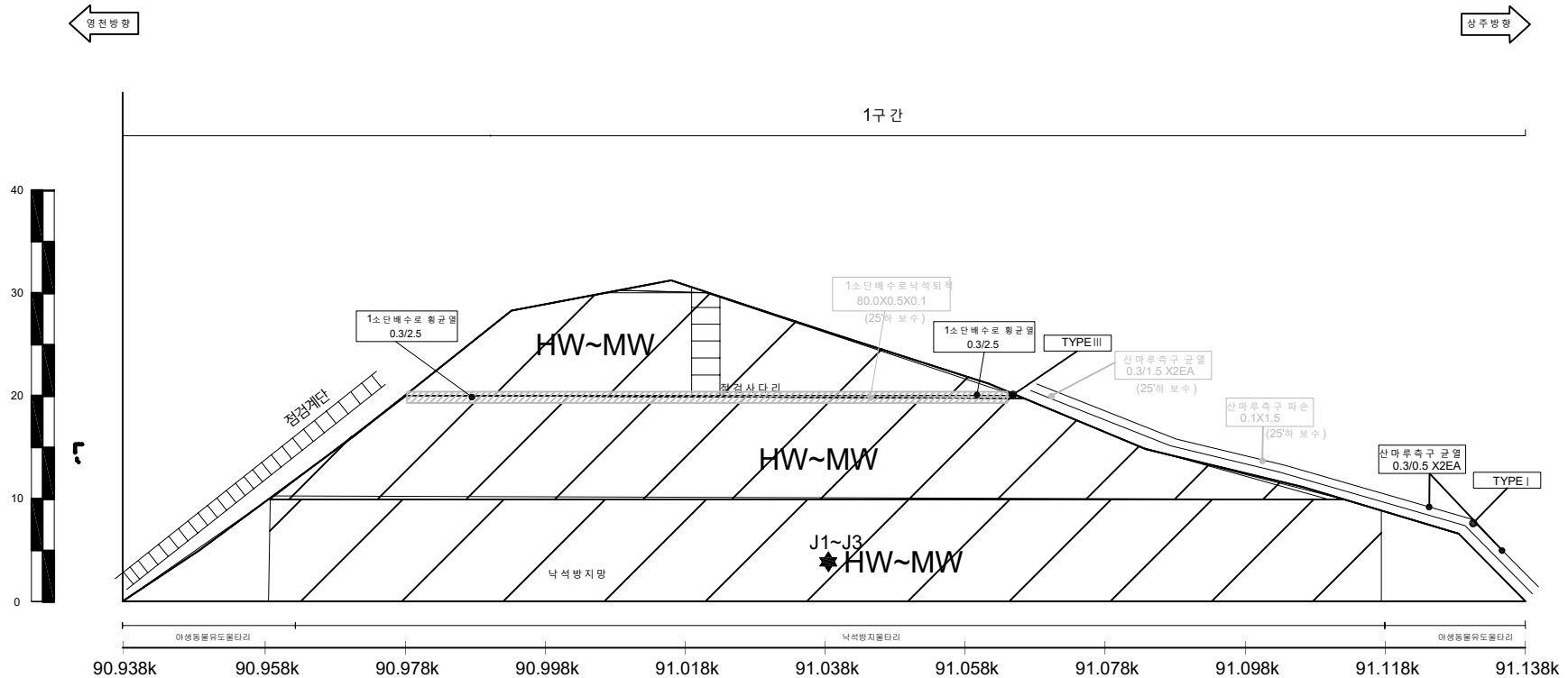
상주절토 64 / 관리이정 sta.4+900~5+300

배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

사면명	상주절토 65
관리이정	90.938k~91.138k
연장(m)/높이(m)	200/32.3
사면의경사/경사방향	45/290

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (중방향 균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향 균열)	H-소단배수로 균열 (사방방향 균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



상주절토 65 / 관리이정 90.938k~91.138k

배수로 제원 (단위: m)		
TYPE I (산마루측구)	TYPE II (수직배수로)	TYPE III (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

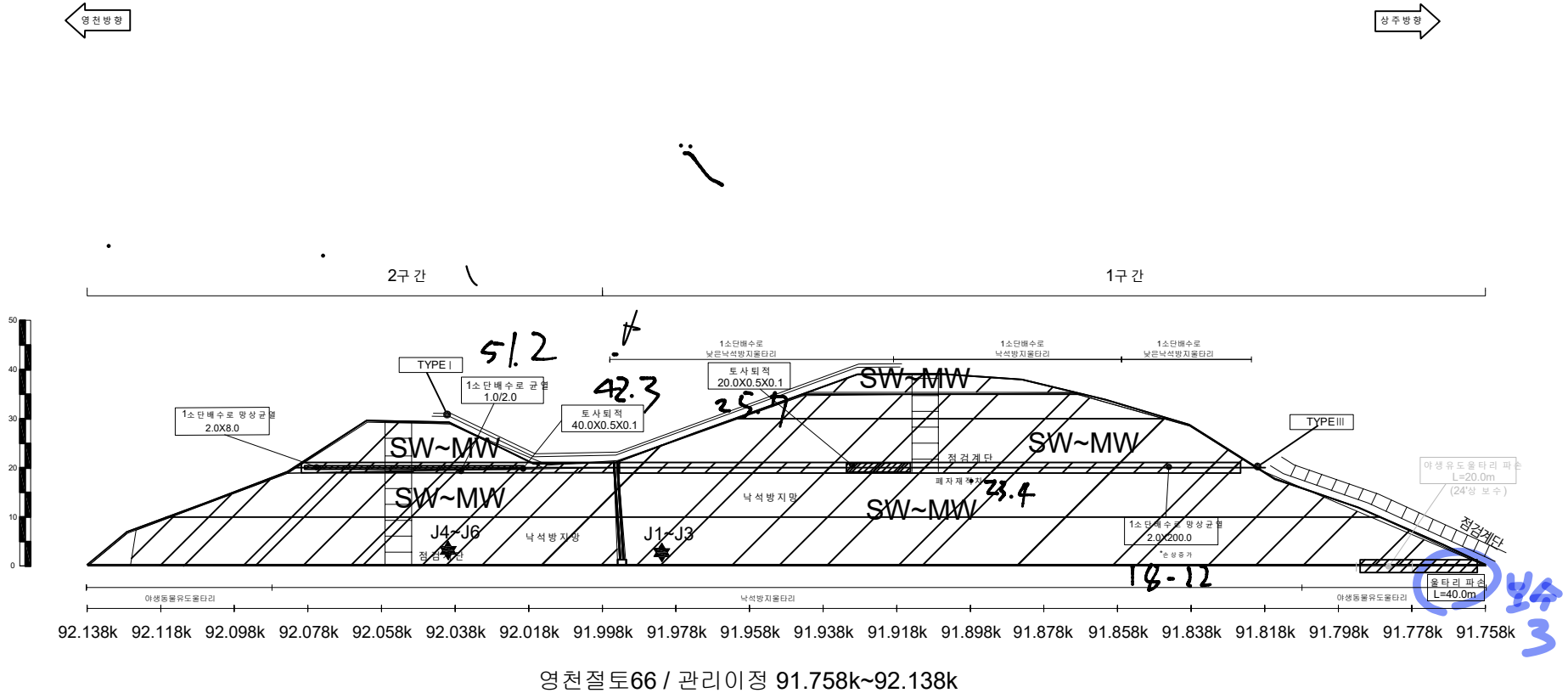
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

상주절토 65 외관조사망도

사면명	영천절토66
관리이정	91.758k~92.138k
연장(m)/높이(m)	380/40.2
사면의경사/경사방향	45/111

배수시설손상유형 (T Y P E)									
A-배수로 파손	B-배수로 균열	C-배수로 토사퇴적	D-뒷채움토사유실	E-배수로 연결부 단차	F-소단배수로 균열 (종방향균열)	G-소단배수로 균열 (횡방향균열)	H-소단배수로 균열 (사방향균열)	I-소단배수로 토사퇴적	J-소단배수로 파손

	별목제근요망(수목)		개비온		숏크리트		물탈격자블럭		누수
--	------------	--	-----	--	------	--	--------	--	----



배수로 제원 (단위 : m)		
TYPEI (산마루측구)	TYPEII (수직배수로)	TYPEIII (소단배수로)

(주)명성엔지니어링

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

영천절토 66 외관 조사망도

