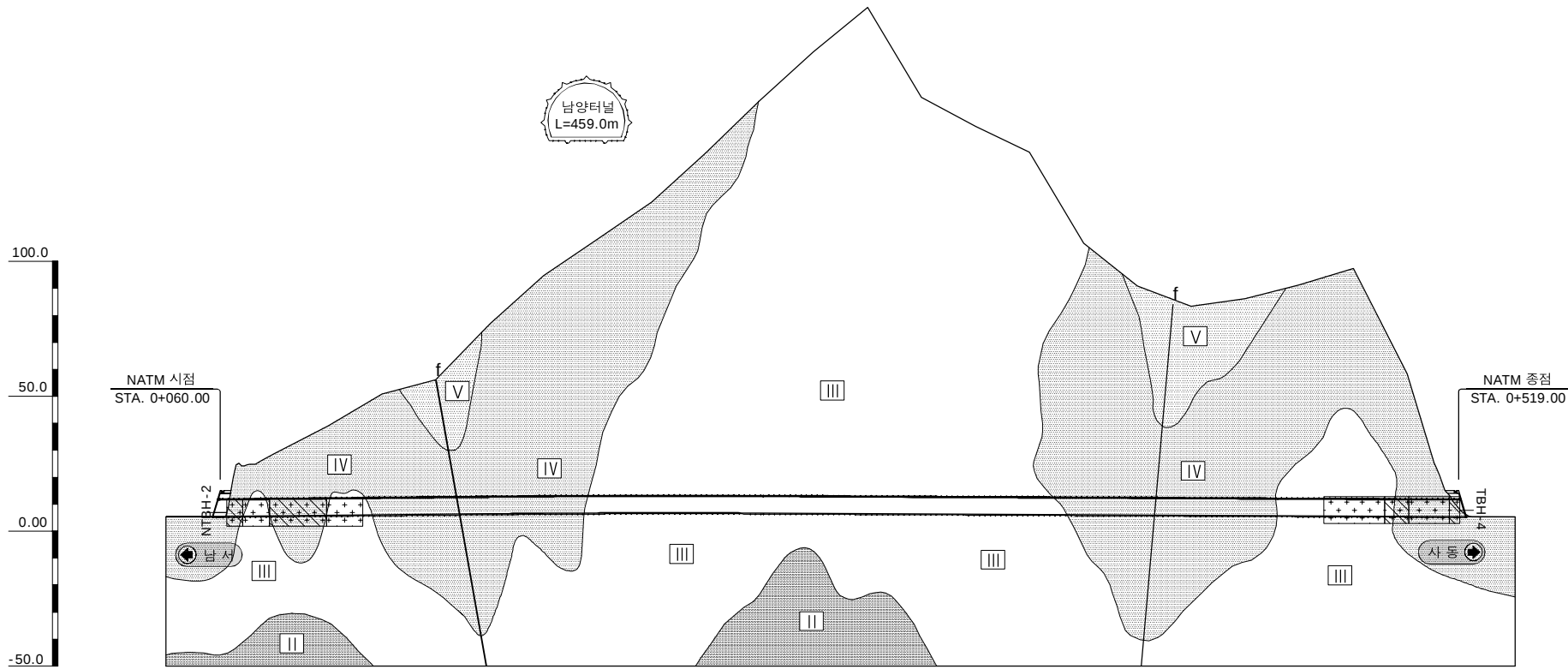


지질 개요도
남양터널



측 점		0+060			0+100			0+200			0+300			0+400			0+500			0+560																	
암 종		현무암질 암류																																			
지질특이사항		편토암						선구조						선구조						편토암																	
암반 등급	상부1.0D							IV						III						IV			III			IV											
	터널	IV		III		IV		III		IV		III		IV		III		IV		III		IV															
지 보 패 턴		P-6-4		P-5-1		P-6-1		P-4		P-5-1		P-4		P-3						P-4		P-5-1		P-3		P-4		P-5-1		P-6-2		P-6-4					
지보패턴 연장(m)		5		12		12		51		12		48		162						48		10.8		14		15		14.4		3		12		1			
보 조 공 법		강관 다단						취돌링						취돌링						취돌링						취돌링						강관 다단					
콘크리트 라이닝		철근보강						철근보강						철근보강						철근보강						철근보강											
비 고		기계굴착		관통부 0+089		차수		TSP/감지공						차수						TSP/감지공						기계 굴착											

NOTE

- 지보패턴 적용구간은 지반조사 결과, 지형 및 터널현황 등을 종합적으로 분석하여 선정 하였으나 시공중 지반조건이 설계와 상이할 경우 감독원과 협의하여 지보패턴 적용위치를 변경 할 수 있다.
- 시공중 연약대나 용출수 예상구간은 감지천공과 TSP탐사 등을 실시하여 사전 전방 지질상태를 분석하고 취돌링, 보강그라우팅등 보강대책의 적정성을 확인한 후 시공하여야 한다.
- 시공중 조사 및 막장 관찰결과를 분석하고 구조를 계획, 지반현황, 계속결과를 종합분석하여 필요시 지보패턴이나 보강공법을 변경하여야 한다.

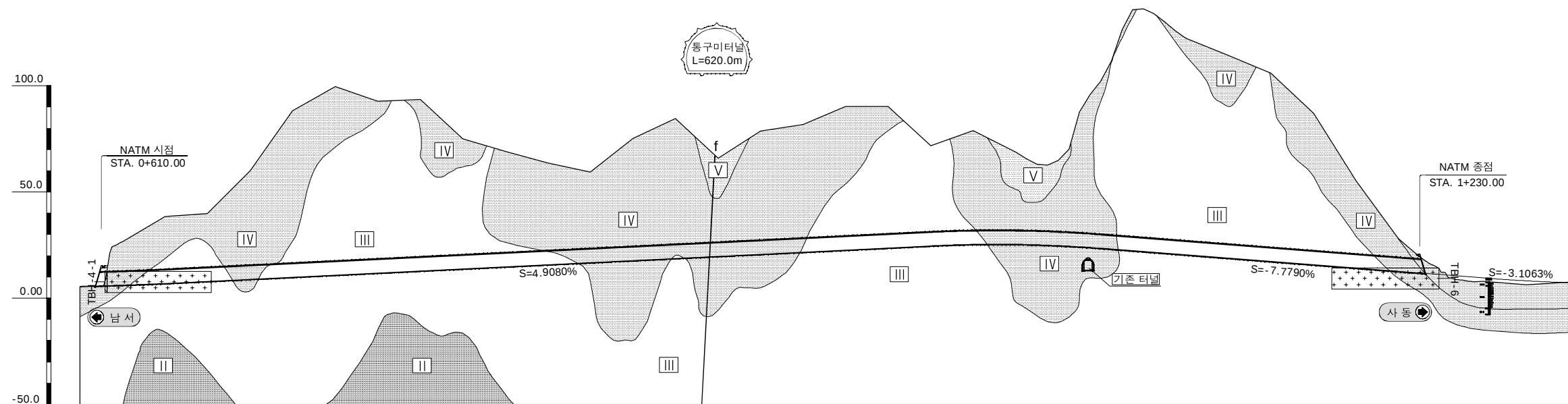
경상북도 DL 이 앤 씨	사 업 명	울릉도 일주도로2 건설공사			△						위치정보		도 면 명	지질 개요도
	시설/공구				△	2022.04.	준 공	정 희 석		심 상 록	측 척	1 : 1,200		
	건설분야	토 목	건설단계	준 공	△	2015.12.	실시설계 준공	김 성 호	최 규 대	최 장 식	도면번호	C0060402-002	편철번호	3.003

지질 개요도

통구미터널

NOTE

1. 지보패턴 적용구간은 지반조사 결과, 지형 및 터널현황 등을 종합적으로 분석하여 선정 하였으나 시공중 지반조건이 설계와 상이할 경우 감독현과 협의하여 지보패턴 적용위치를 변경 할 수 있다.
2. 시공중 연막대나 융출수 예상구간은 감지전광과 TSP탐사 등을 실시하여 사전 진방 지질상태를 분석하고 휘폴링, 보강그라우팅등 보강대책의 적정성을 확인한 후 시공하여야 한다.
3. 시공중 조사 및 막장 관측결과를 분석하고 구조물 계획, 지반현황, 예측결과를 종합분석하여 필요시 지보패턴이나 보강공법을 변경하여야 한다.



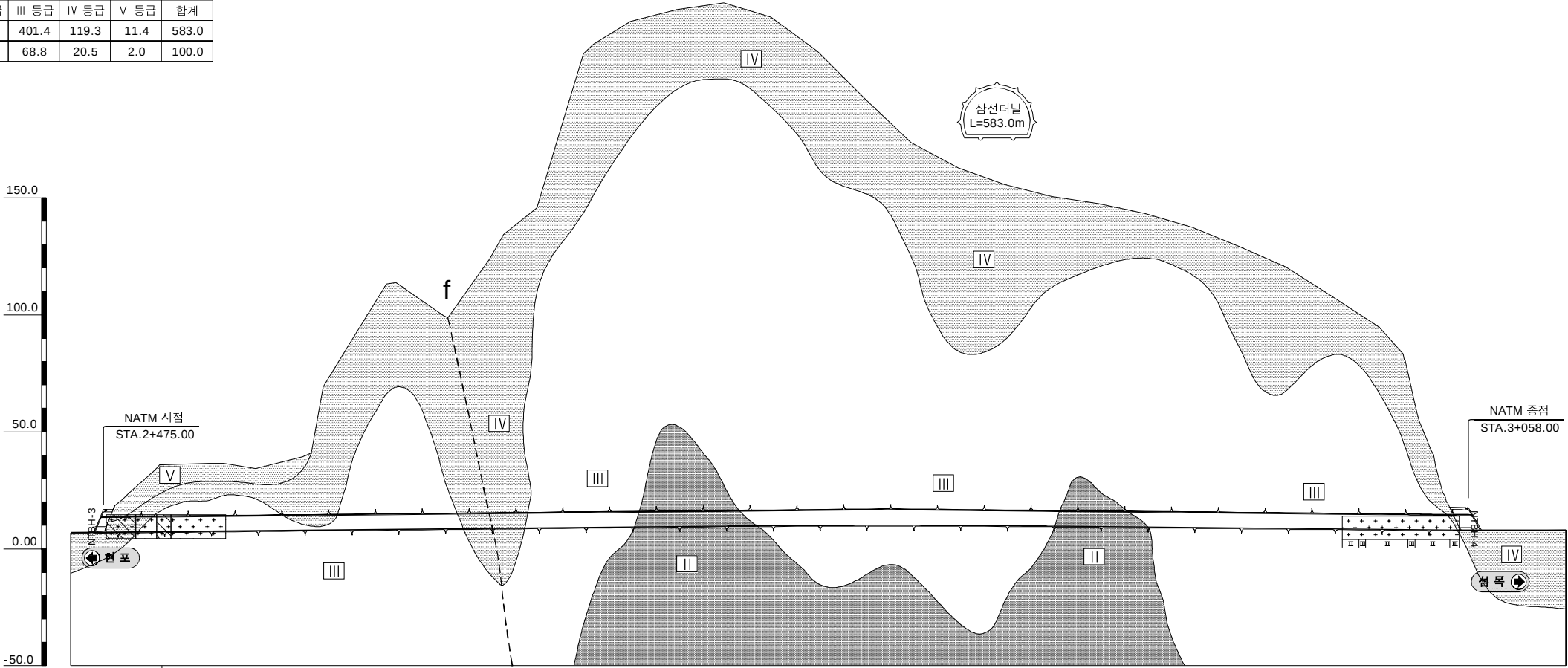
측 점		0+600		0+700				0+800				0+900				1+000				1+100		1+160								
암 종		현무암질 암류																												
지질특이사항		선구조																												
암반 등급	상부1.0D			Ⅳ		Ⅲ		Ⅳ		Ⅲ				Ⅳ				Ⅲ		Ⅳ		Ⅲ				Ⅳ				
	터널			Ⅳ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ		Ⅲ				Ⅳ				Ⅲ		Ⅳ		Ⅲ				Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅲ	Ⅳ
지 보 패 턴		P-6-4 P-6-2		5-1 P-4	P-3		P-4		P-3				P-4		P-5-1	P-4		P-3		P-4		P-5-1	P-3				P-4	P-5-1 P-6-2	P-6-4	
지보패턴 연장(m)		3		12	6	12	14	42		146				46.5		12	40.5		68		68		68	68				68	68	68
보 조 공 법				강관 다단		취폴링														취폴링		취폴링		취폴링				강관 다단		
콘크리트 라이닝				철근보강																철근보강		철근보강		철근보강						
비 고		기계굴착																차수 TSP/감지공		다공실린더컷 기계굴착		다공실린더컷 기계굴착		다공실린더컷 기계(드럼+휠)굴착						

	사 업 명	울릉도 일주도로2 건설공사			△						위치정보	도 면 명	지질 개요도		
	시설/공구				△						축 척			1 : 1,200	
DL 이 앤 씨	건설분야	토 목	건설단계	준 공	△	2022.04.	준 공	정 회 석			심 상 룡	도면번호	C0060502-002	편철번호	4.003
					개정번호	날짜	실시설계 준공	김 성 호	최 구 대	최 장 식	과업책임자				
													적용표준	GED-01-1104	V1.5

지질 개요도
삼선터널

암반등급분포(터널구간)

구 분	II 등급	III 등급	IV 등급	V 등급	합계
연장길이(m)	50.9	401.4	119.3	11.4	583.0
분포비(%)	8.7	68.8	20.5	2.0	100.0



측 점		2+500				2+600				2+700				2+800				2+900				3+000									
암 종		석포조면암										암종경계										천부조면암									
지질특이사항		편토암																		편토암											
암반 등급	상부1.0D		V	IV	III	IV	III	IV	III	II	III				II	III				IV											
	터널		IV	III	IV	III		IV	III		IV	III		II	III				II		III				II		III	IV			
지 보 패 턴		P-6-4	P-5-1	P-6-2	P-4	P-3	P-4		P-3	P-4	P-5-1	P-4	P-3	P-2	P-3	P-2	P-3				P-5-1	P-6-1	P-6-4								
지보패턴 연장(m)		4	12	12	21	14	42		20	31.5	20.5	6	48	35	50	59.5	176				12	12	7.6								
보 조 공 법			강관 다단	회플량										회플량				회플량				강관 다단									
콘크리트 라이닝			철근보강				철근보강										철근보강														
비 고		기계굴착	차수보강 TSP/감지공								관통부 3+034										기계굴착										

NOTE

- 지보패턴 적용구간은 지반조사 결과, 지형 및 터널현황 등을 종합적으로 분석하여 선정 하였으나 시공중 지반 조건이 설계와 상이할 경우 감독원과 협의하여 지보패턴 적용위치를 변경 할 수 있다.
- 시공중 연약대나 용출수 예상구간은 감지천공과 TSP탐사 등을 실시하여 사전 전방 지질상태를 분석하고 회플량, 보강그라우팅등 보강대책의 적정성을 확인한 후 시공하여야 한다.
- 시공중 조사 및 막장 관찰결과를 분석하고 구조물 계획, 지반현황, 계측결과를 종합분석하여 필요시 지보패턴이나 보강공법을 변경하여야 한다.

 강상북도	사 업 명	울릉도 일주도로2 건설공사										위치정보		도 면 명	지질 개요도			
	시설/공구					2022.04.	준 공		정 희 석 		심 상 록 	축 척	1 : 1,200					
	DL 이 앤 씨	건설분야	토 목	건설단계	준 공		2015.12.	실시설계 준공		김 성 호 	최 규 대 	최 장 식 	도면번호	C0060602-002	편철번호	5.003		
					개정번호	날짜	개 정 내 용		과업책임자	분야별책임자		설계자				적용표준	GED-01-1104	V1.0