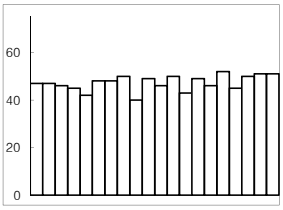
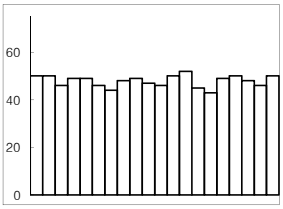
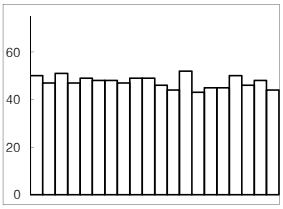
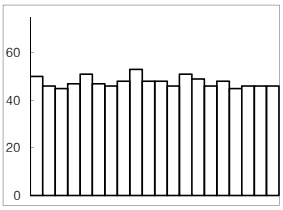
반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 량 명	효령터널(영천방향)
측정년월일	2025년 09월 16일

강도추정식	기존의 추정식				설계강도	라이닝	24.0 (Mpa)
		공식 1	F_{28} = 1.27*Ro - 18.0	일본재료학회식			
		공식 2	F_{28} = (7.3*Ro + 100)*0.098	일본건축학회식			
		공식 3	F_{28} = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098	과 학 기 술 부			
		공식 4	F_{28} = (1.3343 X Ro + 8.1977)	한국시설안전공단			

위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R 측정치 (평균치의± 20% 제외)					평균치 R	타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도 Fc		재령 보정 일	재령 보정 αn	재령보정 추정강도 Fcαn	측정데이터
S2	라이닝	45	47	42	40	43	45	47.3	- 2.24	45.0	공식1	39.2	3000 일 이상	0.63	24.7	
			47	48	49	49	50									
			46	48	46	46	51				공식2	42.0			26.5	
			45	50	50	52	51									
비건전부 S49	라이닝	45	50	49	49	52	50	47.9	- 2.21	45.6	공식1	40.0	3000 일 이상	0.63	25.2	
			50	46	47	45	48									
			46	44	46	43	46				공식2	42.5			26.7	
			49	48	50	49	50									
S50	라이닝	45	50	49	49	52	50	47.4	- 2.23	45.2	공식1	39.4	3000 일 이상	0.63	24.8	
			47	48	49	43	46									
			51	48	46	45	48				공식2	42.1			26.5	
			47	47	44	45	44									
S100	라이닝	45	50	51	53	51	45	47.6	- 2.22	45.4	공식1	39.6	3000 일 이상	0.63	25.0	
			46	47	48	49	46									
			45	46	48	46	46				공식2	42.3			26.6	
			47	48	46	48	46									