발 간 등 록 번 호
11-1611000-001395-01

방음벽 기초 표준도

2010. 12

국 토 해 양 부
Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs

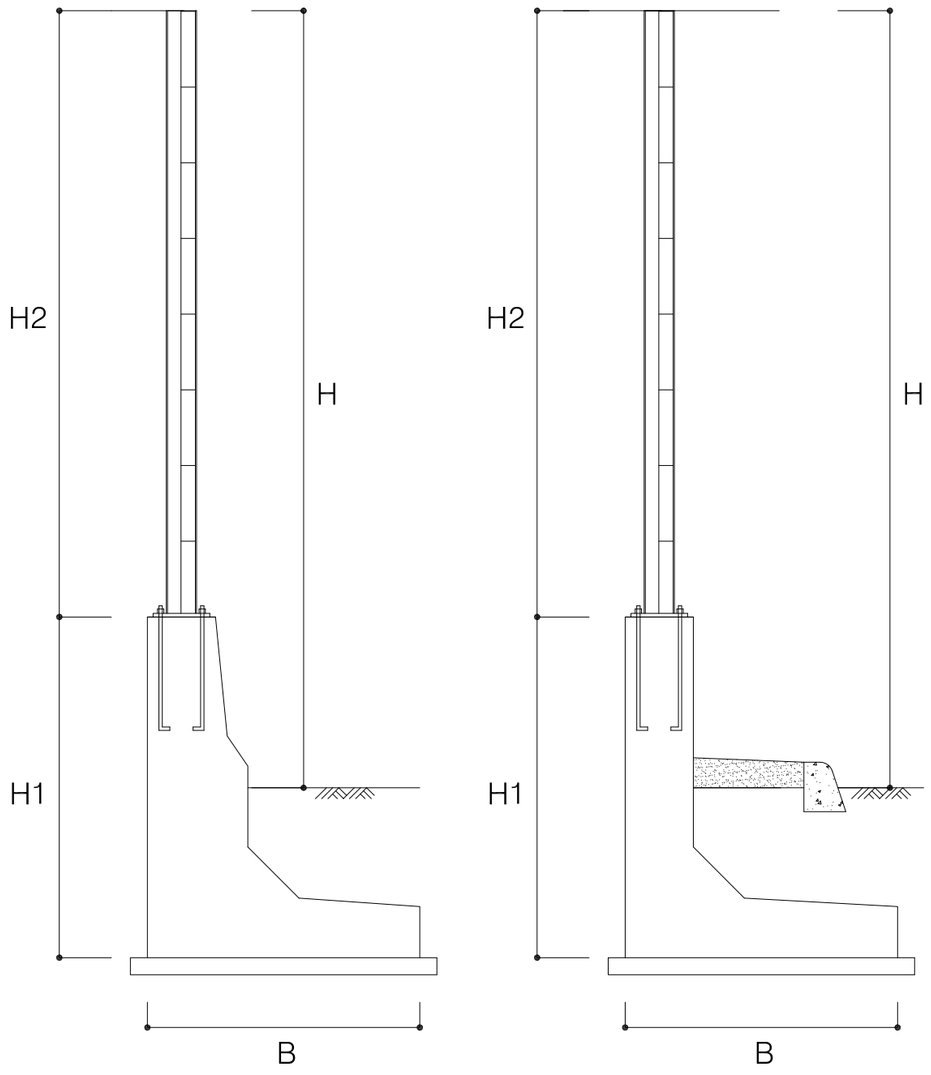
본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (1)

방음벽 기초 설계 방법

L형 방음벽 기초

형식 1 : 안전단면　　형식 2, 형식 3 : 직벽단면



H　: 방음벽 높이
H1 : 방음벽기초 높이
H2 : 방음판 높이
B　: 방음벽기초 저판 폭

1. 하중조건

(1) 고정하중
- 철근콘크리트의 단위중량 (γrc) : 25kN/m^3
- 무근콘크리트의 단위중량 (γrc) : 23.5kN/m^3
- 지주하중 : 0.238~0.499 kN/m^2(방음판 지주 구조계산서 참조)
- 방음판 하중 : 0.3 kN/m^2

(2) 활하중
- 상재활하중 : 0.000 tf/m^2- 활하중 고려하지 않음

(3) 토압
- 노상의 단위중량(γt1) : 19kN/m^3
- 노체의 단위중량(γt2) : 19kN/m^3
- 노상의 내부마찰각(∅1) : 30.0°
  (노상은 "NAVFAC 1992의 다져진 흙의 개략적인 특성" 중 SM(실트섞인 모래)로 고려)
- 노체의 내부마찰각(∅2) : 25.0°
- 지지지반의 점착력 (C) : 15 kN/m^2
- 토압계수 적용
  안정 검토시 - Rankine 토압　　단면 검토시 - Coulomb 토압

(4) 풍하중
- 작용 풍하중 : Ⅰ구역-0.7kN/m^2, Ⅱ구역-0.9kN/m^2, Ⅲ구역-1.2kN/m^2, Ⅳ구역-1.5kN/m^2
  (토공부-풍하중만 고려시)

(5) 지진하중
- 고려하지 않음 (높이 8m이하의 경우 일반적으로 지진시 안정검토 생략)

(6) 충돌하중
- 고려하지 않음

(7) 하중조합
- 1.3D + 1.7H + 1.3W

2. 구조계산 방법

- "구조물 기초설계기준" 및 "콘크리트 구조설계기준" 에 의한
  전도, 활동, 허용지지력을 만족하도록 설계

국토해양부 Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs	방음벽 기초 표준도	도면명	방음벽 기초 (1)	도면번호	

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (2)

방음벽 기초 및 지주의 지역별 표준 설계풍하중

기 본 풍 속 (m/s)	지 명	표준풍하중(kN/㎡)			
		토 공 부			교 량 부
		H ≤ 4.5m	4.5 < H ≤ 9.0m	H > 9.0m	
30	서울, 인천, 대구, 대전, 광주, 춘천, 청주, 수원, 추풍령, 전주, 익산, 진주, 서산	0.7	0.9	1.0	1.1
35	부산, 울산, 강릉, 포항, 군산 목포, 충무	0.9	1.2	1.3	1.5
40	여수, 속초	1.2	1.5	1.5	2.0
45	-	1.5	1.5	1.5	2.5

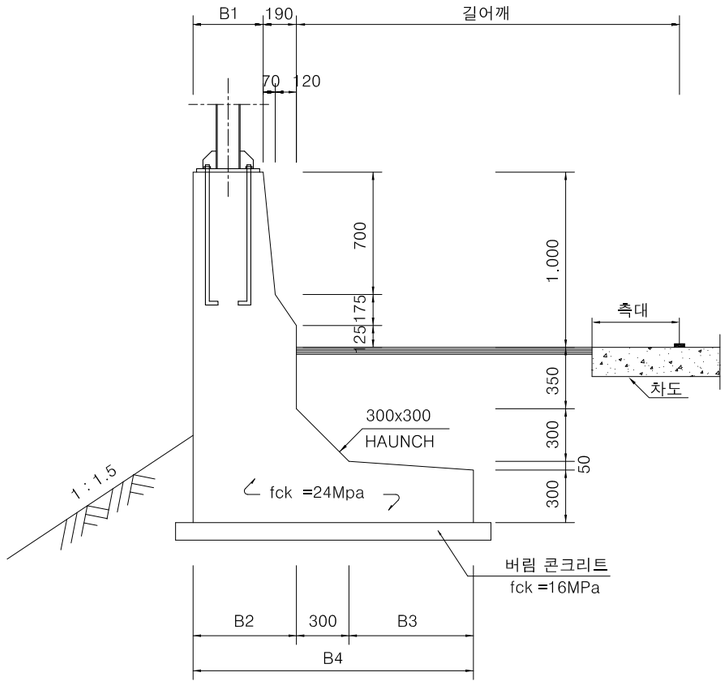
주) 국토해양부, "이상기상 대비 구조물의 내풍설계기준 정비 및 개발", 2010. 반영

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

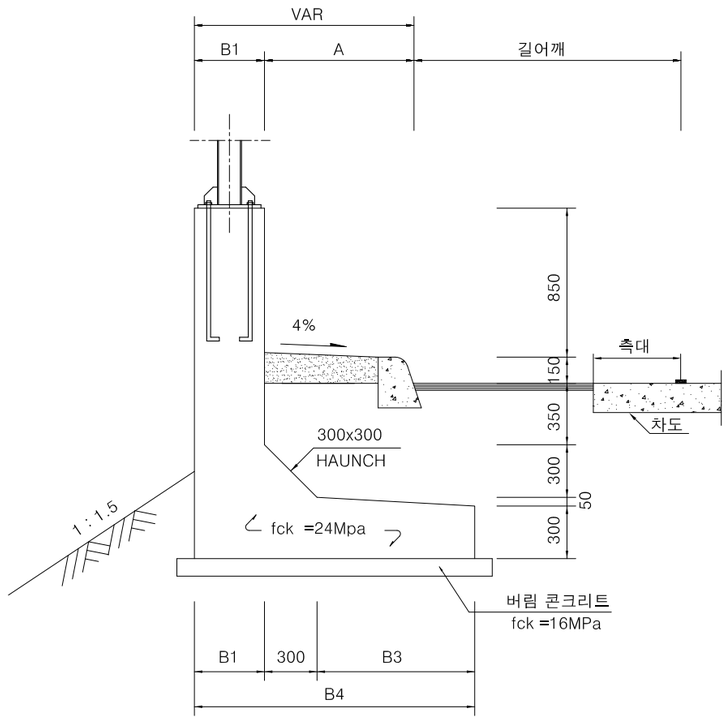
방 음 벽 기 초 (3)

L 형 방 음 벽

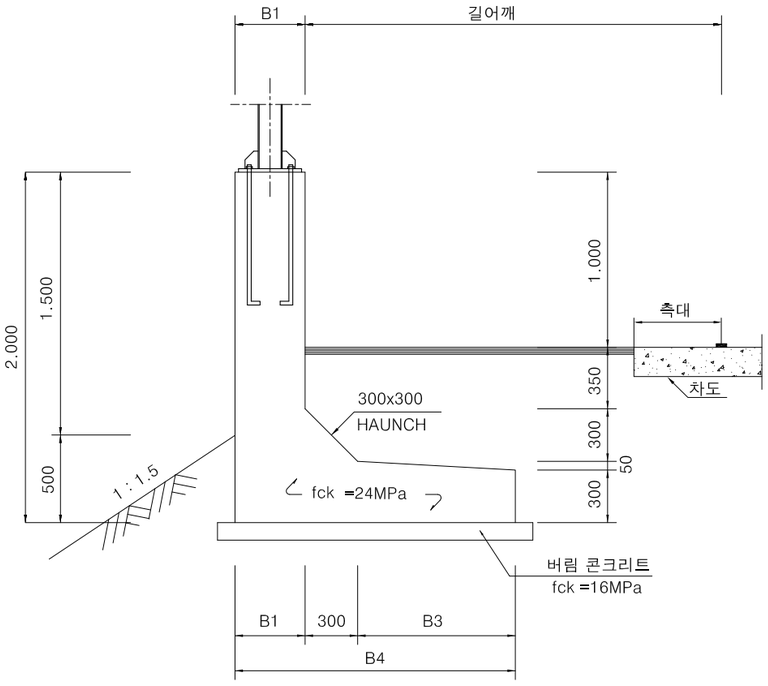
일 반 도(형식 1)



일 반 도(형식 2)



일 반 도(형식 3)



방음벽 지주 제원

풍하중 \ 방음판높이	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	비 고
0.7kN/㎡	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	
0.9kN/㎡	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	200x150x6x9(4m)	
1.2kN/㎡	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	200x150x6x9(4m)	200x150x6x9(4m)	
1.5kN/㎡	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	125x125x6.5x9(4m)	200x150x6x9(4m)	200x150x6x9(4m)	

풍하중 \ 방음판높이	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
0.7kN/㎡	200x150x6x9(4m)	200x150x6x9(4m)	200x150x6x9(4m)	200x150x6x9(4m)	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(4m)	
0.9kN/㎡	200x150x6x9(4m)	200x150x6x9(4m)	200x150x6x9(4m)	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(4m)	
1.2kN/㎡	200x150x6x9(4m)	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(2m)	200x200x8x12(2m)	
1.5kN/㎡	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(4m)	200x200x8x12(2m)	200x200x8x12(2m)	200x200x8x12(2m)	

* ( ) 지주간격

NOTE

- 형식 1 : 설계속도 60km/h 이상 구간에 설치하는 형식
- 형식 2 : 형식 1의 구간에 식생대(A)를 설치하는 경우 적용.
  식생대 전면에 설치하는 연석은 경사형으로 하며, 높이는 15cm 이하로 한다.
- 형식 3 : 설계속도 60km/h 미만의 저속 구간에 적용하는 형식
- 가드레일 혹은 교량과 연이어 설치되는 방음벽 기초의 경우, 도로안전시설 설치 및 관리지침 (2002.11, 국토해양부)에의거 기준에 부합되는 전이구간을 설치할 것. 전이구간 없이 교량과 접속하는 경우는 같은 형상을 적용하여 연속성을 유지할 것
- 방음판 높이 7m를 초과하는 경우는 본 표준도의 설계방법에 준하여 현장 여건을 고려하여 별도의 구조계산을 통한 방음벽 기초 단면을 구해야 한다.
- 도심지 고층빌딩 사이 돌풍 등 특수한 풍환경이 예상되는 지역에서는 지형특성을 고려한 설계풍속을 적용하여야 한다.
- 방음효과를 높이기 위해 일정높이부터 방음판을 굴곡시키는 경우와 같이 구조적, 풍공학적으로 직벽 방음판과 다른 거동이 예상되는 경우는 별도의 구조계산을 통해 방음벽 기초단면을 구해야 한다.
- 지지 지반의 최소허용지지력은 qa=124kN/㎡ 이므로 지지력이 미달될 때는 적절한 대책을 수립하여 시공하여야 한다.

국토해양부 Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs	방음벽 기초 표준도	도면명	방음벽 기초 (3)	도면번호	

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (4)

L 형 방 음 벽

단 면 변 화 치 수 표(형식 1)

풍하중	방음판높이 / B	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
0.7kN/㎡	B1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	B2	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	
	B3	0.11	0.11	0.21	0.41	0.51	0.71	0.61	0.81	0.91	1.01	1.21	1.31	
	B4	1.0	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.6	1.8	1.9	2.0	2.2	2.3	
0.9kN/㎡	B1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	B2	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	
	B3	0.11	0.31	0.41	0.61	0.71	0.71	0.91	1.01	1.21	1.31	1.51	1.61	
	B4	1.0	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	2.2	2.3	2.5	2.6	
1.2kN/㎡	B1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	B2	0.59	0.59	0.59	0.59	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	
	B3	0.11	0.41	0.61	0.81	0.81	1.01	1.21	1.31	1.51	1.71	1.91	2.01	
	B4	1.0	1.3	1.5	1.7	1.8	2.0	2.2	2.3	2.5	2.7	2.9	3.0	
1.5kN/㎡	B1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	B2	0.59	0.59	0.59	0.59	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	
	B3	0.21	0.61	0.81	1.01	1.01	1.21	1.41	1.61	1.81	2.01	2.21	2.41	
	B4	1.1	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (5)

L 형 방 음 벽

단 면 변 화 치 수 표(형식 2, 형식 3)

풍하중	방음판높이 / B	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
0.7kN/㎡	B1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	B3	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7	0.9	0.8	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	
	B4	1.0	1.0	1.2	1.3	1.4	1.6	1.6	1.8	1.9	2.0	2.2	2.3	
0.9kN/㎡	B1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	B3	0.3	0.5	0.6	0.8	0.9	0.9	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	
	B4	1.0	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	2.2	2.3	2.5	2.6	
1.2kN/㎡	B1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	B3	0.3	0.6	0.8	1.0	1.0	1.2	1.4	1.6	1.7	1.9	2.1	2.2	
	B4	1.0	1.3	1.5	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9	3.0	
1.5kN/㎡	B1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	B3	0.4	0.8	1.0	1.2	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	
	B4	1.1	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	

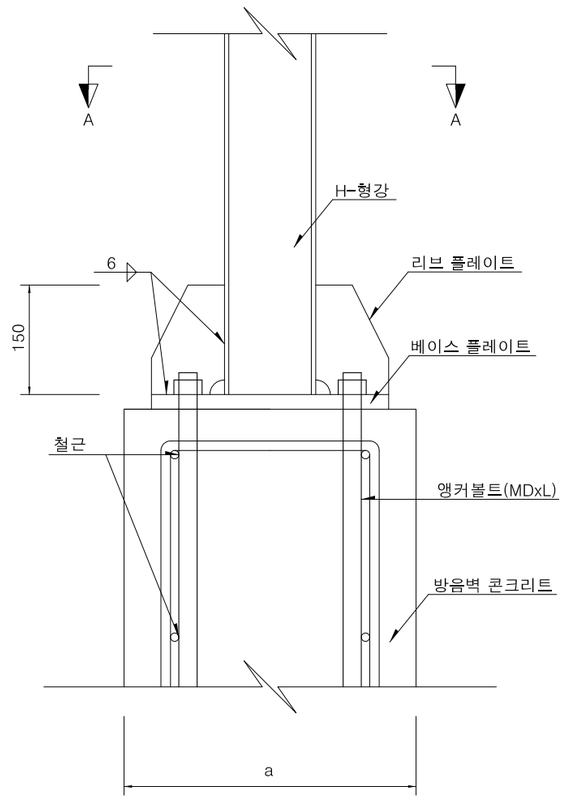
* "A"는 현장여건(국도 및 고속도로의 깎기, 쌓기부)에 맞게 확보한다.

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

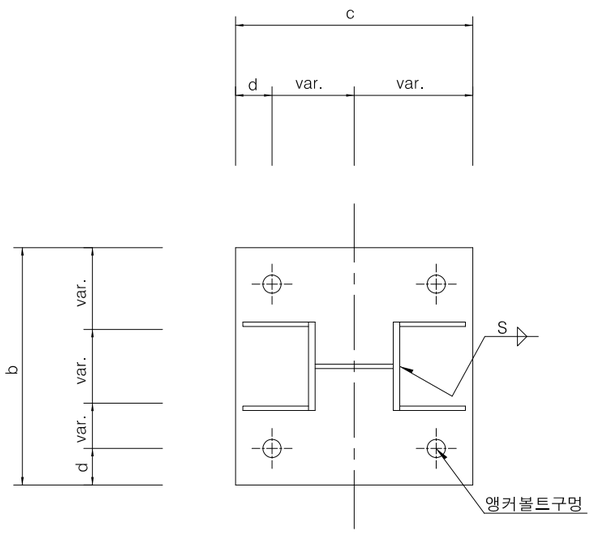
방 음 벽 기 초 (6)

L 형 방 음 벽

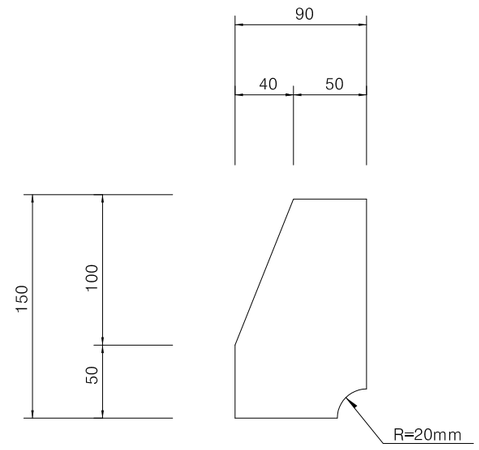
지주, 앵커볼트, 베이스 플레이트, 리브 플레이트 제작 상세



단 면 A-A



리브 플레이트 상세



NOTE

- 앵커볼트는 와셔와 너트 설치 후 돌출높이 10mm 정도를 표준으로 하며 녹발생을 억제하기 위한 융용아연도금 및 볼트캡을 설치하여야 한다.
- 방음벽 기초 벽체 콘크리트와 앵커볼트는 방음벽 기초 철근과 결속하는 방법으로 견고히 설치하여야 한다.
- 방음벽 기초 벽체 콘크리트와 방음판은 밀착되어야 하며, 필요시 누음차단용 자재를 삽입하여야 한다.

국토해양부 Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs	방음벽 기초 표준도	도면명	방음벽 기초 (6)	도면번호	

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (7)

L 형 방 음 벽

지주, 앵커볼트, 베이스 플레이트, 리브 플레이트 제작 상세

단면변화치수표

풍하중 (kN/m^2)	방음벽 높이 (m)	방음판 높이 (m)	벽체두께, a (mm)	지주간격 (m)	지주규격 (mm)	베이스 플레이트 bXcX두께, d (mm)	용접치수, S (mm)	리브 플레이트 두께 (mm)	앵커볼트 (mm)
0.7	2.0	1.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	3.0	2.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	3.5	2.5	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	4.0	3.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	4.5	3.5	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	5.0	4.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	5.5	4.5	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	6.0	5.0	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	6.5	5.5	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	7.0	6.0	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	7.5	6.5	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M30X1000X4EA
	8.0	7.0	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M30X1000X4EA
0.9	2.0	1.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	3.0	2.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	3.5	2.5	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	4.0	3.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	4.5	3.5	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	5.0	4.0	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M20X800X4EA
	5.5	4.5	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	6.0	5.0	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	6.5	5.5	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X1000X4EA
	7.0	6.0	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M30X1000X4EA
	7.5	6.5	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M30X1000X4EA
	8.0	7.0	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (8)

L 형 방 음 벽

지주, 앵커볼트, 베이스 플레이트, 리브 플레이트 제작 상세

단면변화치수표

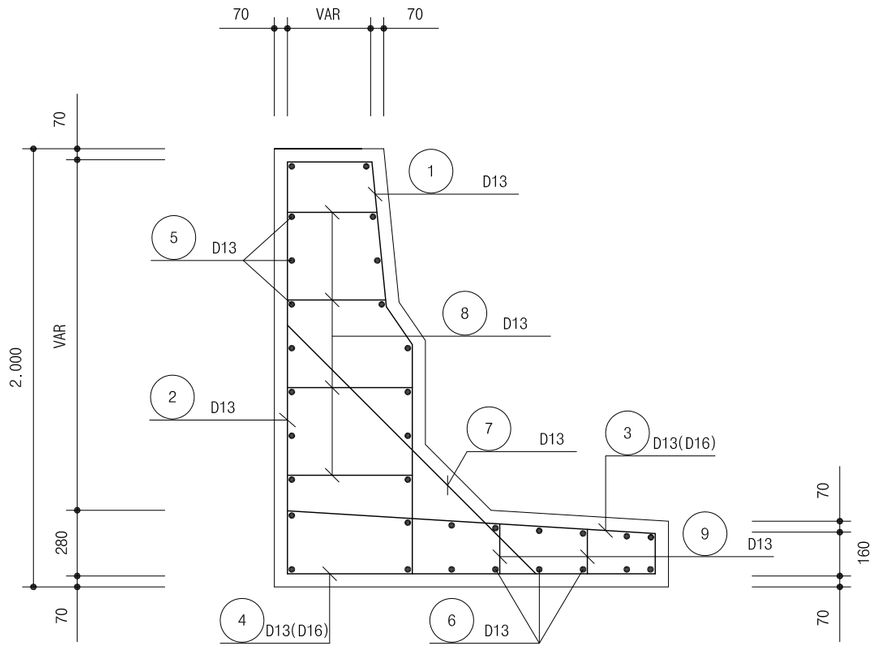
풍하중 (kN/m^2)	방음벽 높이 (m)	방음판 높이 (m)	벽체두께, a (mm)	지주간격 (m)	지주규격 (mm)	베이스 플레이트 bXcX두께, d (mm)	용접치수, S (mm)	리브 플레이트 두께 (mm)	앵커볼트 (mm)
1.2	2.0	1.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	3.0	2.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	3.5	2.5	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	4.0	3.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M24X800X4EA
	4.5	3.5	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	5.0	4.0	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	5.5	4.5	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X1000X4EA
	6.0	5.0	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M30X1000X4EA
	6.5	5.5	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA
	7.0	6.0	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA
	7.5	6.5	500	2	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA
	8.0	7.0	500	2	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA
1.5	2.0	1.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	3.0	2.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	3.5	2.5	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M20X800X4EA
	4.0	3.0	400	4	125X125X6.5X9	325X325X14, 55	6	6	M24X800X4EA
	4.5	3.5	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M24X800X4EA
	5.0	4.0	500	4	200X150X6X9	350X400X16, 50	6	6	M30X800X4EA
	5.5	4.5	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M30X1000X4EA
	6.0	5.0	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA
	6.5	5.5	500	4	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA
	7.0	6.0	500	2	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA
	7.5	6.5	500	2	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA
	8.0	7.0	500	2	200X200X8X12	400X400X24, 50	8	8	M36X1000X4EA

방 음 벽 기 초 (9)

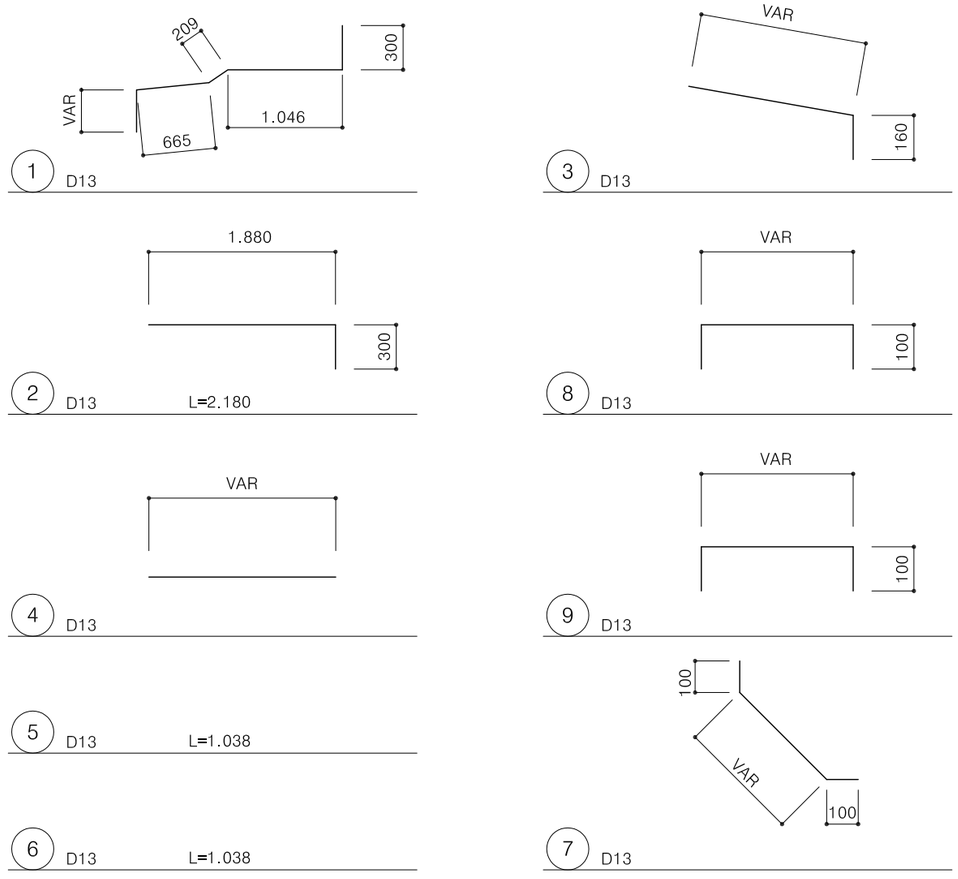
형식 1 (풍하중:0.7kN/m²) - (1)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 상 세 도



(방음판높이 5m일 경우)



단 면 변 화 치 수 표

방음판높이		1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
철근	①~④,⑦	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	15.0 **	C.T.C
	⑤ ~ ⑥	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
	⑧ ~ ⑨	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	40.0	40.0	30.0	

NOTE : - 상기 철근피복은 흙에 접하거나 외기에 노출되는 콘크리트를 표준으로 하며 염분이나 공해 등 가혹한 환경 하에 있는 경우 현장여건에 맞게 적용할 수 있다.

* :③,④ D16 철근, ** :⑦철근 주철근 간격의 2배

재 료 표

(1m당)

구 분		단위	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
콘크리트	Fck=24MPa (Φ=25mm)	m^3	1.248	1.248	1.280	1.345	1.378	1.443	1.610	1.675	1.708	1.740	1.805	1.838	
	Fck=16MPa (Φ=40mm)	m^3	0.120	0.120	0.130	0.150	0.160	0.180	0.180	0.200	0.210	0.220	0.240	0.250	
거푸집	합판4회	m^2	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	
	합판6회	m^2	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	
철 근	SD30	ton	0.060	0.060	0.061	0.066	0.069	0.072	0.079	0.083	0.083	0.100	0.105	0.141	3%할증

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (10)

형식 1 (풍하중:0.7kN/m²) - (2)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 1.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.042	4	4.168			
4	"	0.880	4	3.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	8	8.304			
7	"	1.445	4	5.780			
8	"	0.608	6	3.648			
소 계				58.592	0.995	0.058	0.060
총 계						0.058	0.060

방음판높이 = 2.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.042	4	4.168			
4	"	0.880	4	3.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	8	8.304			
7	"	1.445	4	5.780			
8	"	0.608	6	3.648			
소 계				58.752	0.995	0.058	0.060
총 계						0.058	0.060

방음판높이 = 2.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.042	4	4.168			
4	"	0.980	4	3.920			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	8	8.304			
7	"	1.586	4	6.344			
8	"	0.608	6	3.648			
소 계				59.556	0.995	0.059	0.061
총 계						0.059	0.061

방음판높이 = 3.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.349	4	5.396			
4	"	1.180	4	4.720			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.419	2	0.838			
소 계				64.810	0.995	0.064	0.066
총 계						0.064	0.066

방음판높이 = 3.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.446	4	5.784			
4	"	1.280	4	5.120			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.423	2	0.846			
소 계				67.682	0.995	0.067	0.069
총 계						0.067	0.069

방음판높이 = 4.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.644	4	6.576			
4	"	1.480	4	5.920			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	8	4.864			
9	"	0.427	2	0.854			
소 계				70.498	0.995	0.070	0.072
총 계						0.070	0.072

방 음 벽 기 초 (11)

형식 1 (풍하중:0.7kN/m²) - (3)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 집 계 표

방음판높이 = 4.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	4	10.320			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.646	4	6.584			
4	"	1.480	4	5.920			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	8	5.584			
9	"	0.417	4	1.668			
소 계				77.156	0.995	0.077	0.079
총 계						0.077	0.079

방음판높이 = 5.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	4	10.320			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.843	4	7.372			
4	"	1.680	4	6.720			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	16	18.684			
7	"	1.805	4	6.144			
8	"	0.698	8	5.584			
9	"	0.422	4	1.688			
소 계				81.840	0.995	0.081	0.083
총 계						0.081	0.083

방음판높이 = 5.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	4	10.320			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.943	4	7.772			
4	"	1.780	4	7.120			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	16	16.608			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	8	5.584			
9	"	0.422	4	1.688			
소 계				81.640	0.995	0.081	0.083
총 계						0.081	0.083

방음판높이 = 6.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	5	12.900			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.042	5	10.210			
4	"	1.880	5	9.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	18	18.684			
7	"	1.805	5	9.025			
8	"	0.698	10	6.980			
9	"	0.415	7.5	3.113			
소 계				97.820	0.995	0.097	0.100
총 계						0.097	0.100

방음판높이 = 6.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	5	12.900			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.242	5	11.210			
4	"	2.080	5	10.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.805	5	9.025			
8	"	0.698	10	6.980			
9	"	0.417	10	4.170			
소 계				102.953	0.995	0.102	0.105
총 계						0.102	0.105

방음판높이 = 7.0M (1m당)

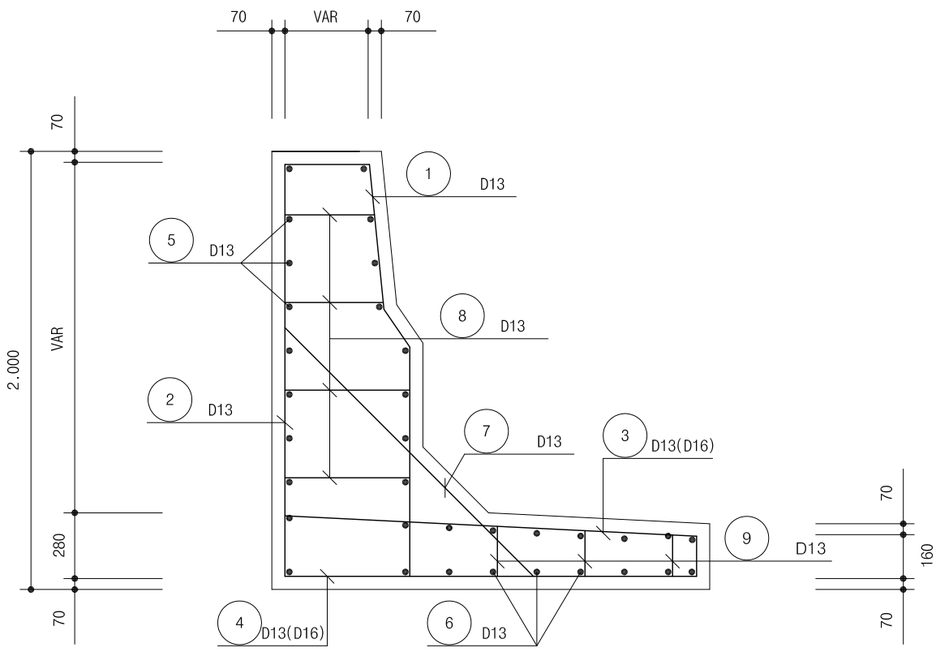
번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.420	13.33	5.599			
소 계				90.032	0.995	0.090	0.093
3	D16	2.342	6.67	15.621			
4	"	2.180	6.67	14.541			
소 계				30.162	1.560	0.047	0.048
총 계						0.137	0.141

방 음 벽 기 초 (12)

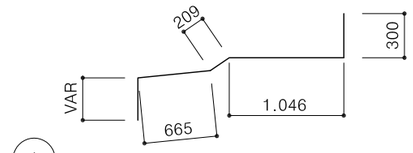
형식 1 (풍하중:0.9kN/m²) - (1)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

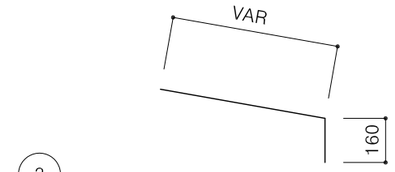
철 근 상 세 도



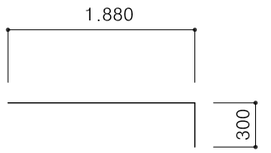
(방음판높이 5m일 경우)



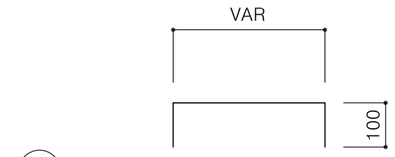
① D13



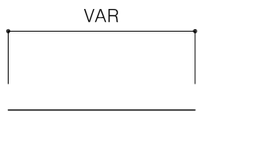
③ D13(D16)



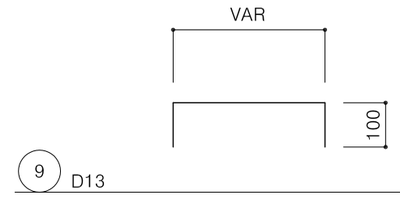
② D13 L=2.180



⑧ D13



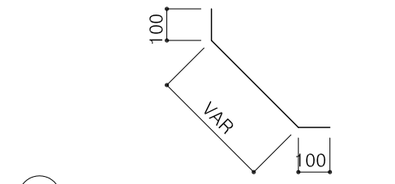
④ D13



⑨ D13

⑤ D13 L=1.038

⑥ D13 L=1.038



⑦ D13

단 면 변 화 치 수 표

방음판높이		1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
철근	①~④,⑦	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	15.0**	15.0**	15.0**	C.T.C
	⑤ ~ ⑥	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
	⑧ ~ ⑨	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	40.0	40.0	30.0	30.0	30.0	

NOTE : - 상기 철근피복은 흙에 접하거나 외기에 노출되는 콘크리트를 표준으로 하며 염분이나 공해 등 가혹한 환경 하에 있는 경우 현장여건에 맞게 적용할 수 있다.

* :③,④ D16 철근, ** :⑦철근 주철근 간격의 2배

재 료 표

(1m당)

구 분		단위	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
콘크리트	Fck=24MPa (Φ=25mm)	m^3	1.248	1.313	1.345	1.410	1.443	1.643	1.708	1.740	1.805	1.838	1.903	1.935	
	Fck=16MPa (Φ=40mm)	m^3	0.120	0.140	0.150	0.170	0.180	0.190	0.210	0.220	0.240	0.250	0.270	0.280	
거푸집	합판4회	m^2	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	
	합판6회	m^2	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	
철 근	SD30	ton	0.060	0.066	0.066	0.069	0.071	0.079	0.083	0.100	0.104	0.121	0.127	0.152	3%할증

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (13)

형식 1 (풍하중:0.9kN/m^2) - (2)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 1.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.042	4	4.168			
4	"	0.880	4	3.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	8	8.304			
7	"	1.445	4	5.780			
8	"	0.608	6	3.648			
소 계				58.592	0.995	0.058	0.060
총 계						0.058	0.060

방음판높이 = 2.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.254	4	5.016			
4	"	1.080	4	4.320			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.413	2	0.826			
소 계				64.018	0.995	0.064	0.066
총 계						0.064	0.066

방음판높이 = 2.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.348	4	5.392			
4	"	1.180	4	4.720			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.419	2	0.838			
소 계				64.806	0.995	0.064	0.066
총 계						0.064	0.066

방음판높이 = 3.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.544	4	6.176			
4	"	1.380	4	5.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.419	2	0.838			
소 계				68.466	0.995	0.067	0.069
총 계						0.067	0.069

방음판높이 = 3.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.644	4	6.576			
4	"	1.480	4	5.920			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.427	2	0.854			
소 계				69.282	0.995	0.069	0.071
총 계						0.069	0.071

방음판높이 = 4.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	4	10.320			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.744	4	6.976			
4	"	1.580	4	6.320			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	8	5.584			
9	"	0.420	4	1.680			
소 계				77.960	0.995	0.077	0.079
총 계						0.077	0.079

방 음 벽 기 초 (14)

형식 1 (풍하중:0.9kN/m^2) - (3)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 집 계 표

방음판높이 = 4.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	4	10.320			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.942	4	7.768			
4	"	1.780	4	7.120			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	16	16.608			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	8	5.584			
9	"	0.424	4	1.696			
소 계				81.644	0.995	0.081	0.083
총 계						0.081	0.083

방음판높이 = 5.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	5	12.900			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.042	5	10.210			
4	"	1.880	5	9.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	18	18.684			
7	"	1.805	5	9.025			
8	"	0.698	10	6.980			
9	"	0.412	7.5	3.090			
소 계				97.797	0.995	0.097	0.100
총 계						0.097	0.100

방음판높이 = 5.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	5	12.900			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.242	5	11.210			
4	"	2.080	5	10.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.805	5	9.025			
8	"	0.698	10	6.980			
9	"	0.419	7.5	3.143			
소 계				101.926	0.995	0.101	0.104
총 계						0.101	0.104

방음판높이 = 6.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.342	6.67	15.621			
4	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.420	10	4.200			
소 계				118.795	0.995	0.117	0.121
총 계						0.117	0.121

방음판높이 = 6.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.542	6.67	16.955			
4	"	2.380	6.67	15.875			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.415	13.33	5.532			
소 계				124.871	0.995	0.123	0.127
총 계						0.123	0.127

방음판높이 = 7.0M (1m당)

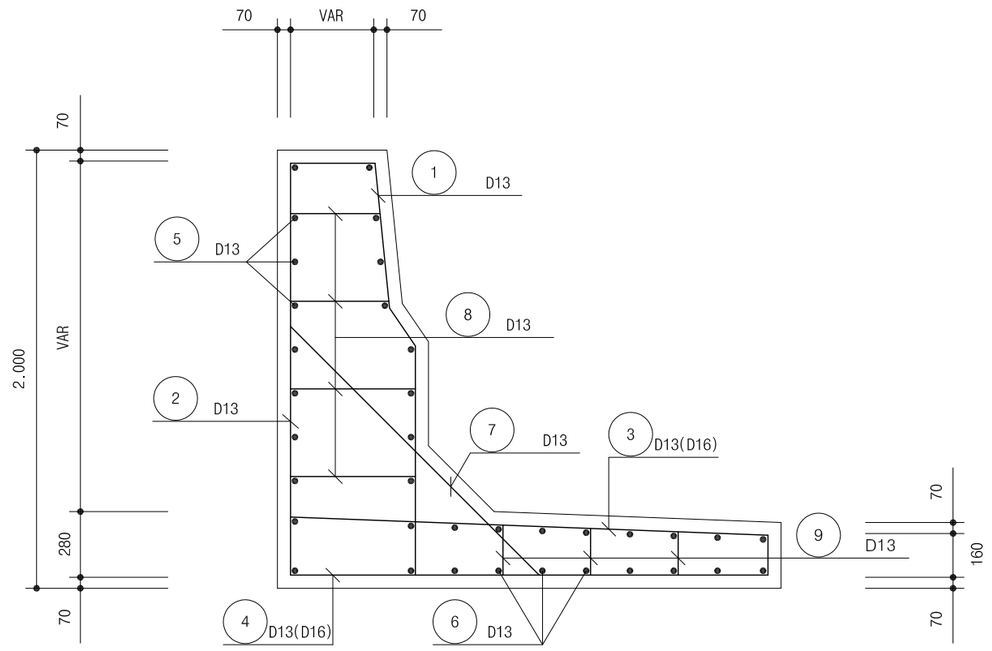
번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	24	24.912			
7	"	1.806	3.33	6.014			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.419	13.33	5.585			
소 계				94.173	0.995	0.094	0.097
3	D16	2.642	6.67	17.622			
4	"	2.480	6.67	16.542			
소 계				34.164	1.560	0.053	0.055
총 계						0.147	0.152

방 음 벽 기 초 (15)

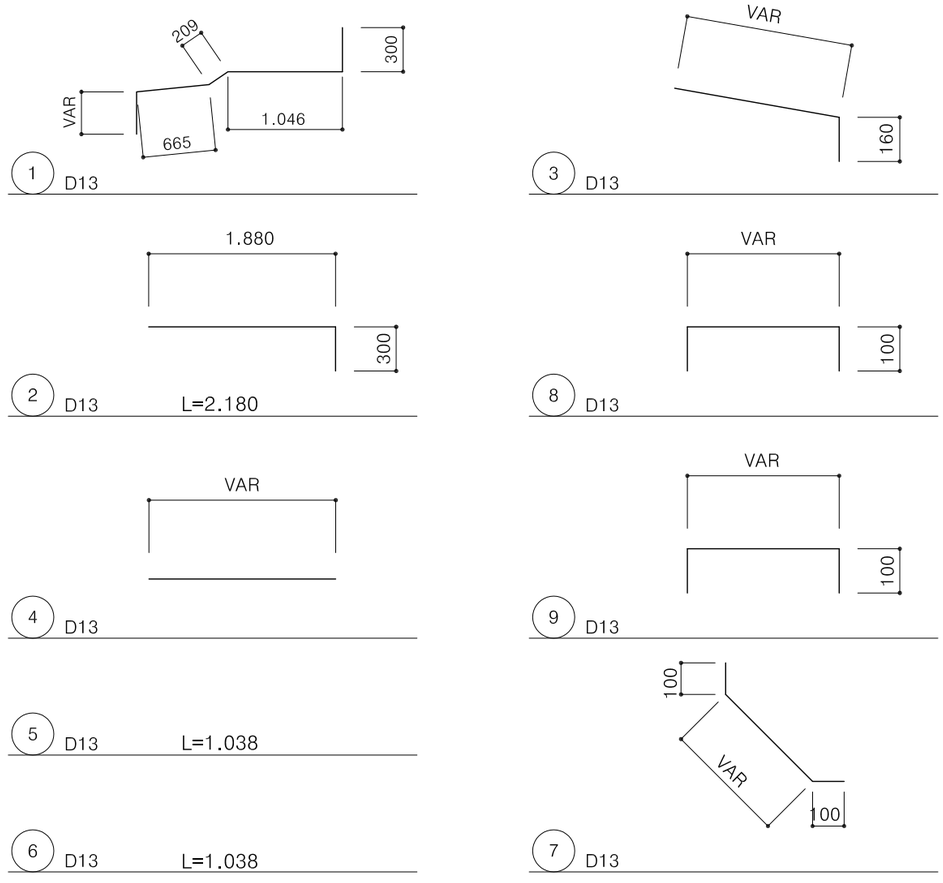
형식 1 (풍하중:1.2kN/m^2) - (1)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 상 세 도



(방음판높이 5m일 경우)



단 면 변 화 치 수 표

방음판높이		1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
철근	①~④,⑦	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	15.0**	15.0**	15.0**	15.0**	12.5**	C.T.C
	⑤ ~ ⑥	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
	⑧ ~ ⑨	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	40.0	40.0	30.0	30.0	30.0	30.0	25.0	

NOTE : - 상기 철근피복은 흙에 접하거나 외기에 노출되는 콘크리트를 표준으로 하며 염분이나 공해 등 가혹한 환경 하에 있는 경우 현장여건에 맞게 적용할 수 있다.

* :③,④ D16 철근, ** :⑦철근 주철근 간격의 2배

재 료 표

(1m당)

구 분		단위	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
콘크리트	Fck=24MPa (Φ=25mm)	m^3	1.248	1.345	1.410	1.475	1.675	1.740	1.805	1.838	1.903	1.968	2.033	2.065	
	Fck=16MPa (Φ=40mm)	m^3	0.120	0.150	0.170	0.190	0.200	0.220	0.240	0.250	0.270	0.290	0.310	0.320	
거푸집	합판4회	m^2	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	
	합판6회	m^2	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	
철 근	SD30	ton	0.060	0.066	0.071	0.075	0.082	0.102	0.104	0.122	0.148	0.154	0.162	0.191	3%할증

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (16)

형식 1 (풍하중:1.2kN/m^2) - (2)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 1.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.042	4	4.168			
4	"	0.880	4	3.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	8	8.304			
7	"	1.445	4	5.780			
8	"	0.608	6	3.648			
소 계				58.592	0.995	0.058	0.060
총 계						0.058	0.060

방음판높이 = 2.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.354	4	5.416			
4	"	1.180	4	4.720			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.413	2	0.826			
소 계				64.818	0.995	0.064	0.066
총 계						0.064	0.066

방음판높이 = 2.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.544	4	6.176			
4	"	1.380	4	5.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.419	4	1.676			
소 계				69.304	0.995	0.069	0.071
총 계						0.069	0.071

방음판높이 = 3.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.744	4	6.976			
4	"	1.580	4	6.320			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.413	4	1.652			
소 계				72.956	0.995	0.073	0.075
총 계						0.073	0.075

방음판높이 = 3.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	4	10.320			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.844	4	7.376			
4	"	1.680	4	6.720			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	16	16.608			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	8	5.584			
9	"	0.422	4	1.688			
소 계				80.844	0.995	0.080	0.082
총 계						0.080	0.082

방음판높이 = 4.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	5	12.900			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.042	5	10.210			
4	"	1.880	5	9.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.805	5	9.025			
8	"	0.698	10	6.980			
9	"	0.415	7.5	3.113			
소 계				99.896	0.995	0.099	0.102
총 계						0.099	0.102

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (17)

형식 1 (풍하중:1.2kN/m^2) - (3)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 4.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	5	12.900			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.242	5	11.210			
4	"	2.080	5	10.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.805	5	9.025			
8	"	0.698	10	6.980			
9	"	0.419	7.5	3.143			
소 계				101.926	0.995	0.101	0.104
총 계						0.101	0.104

방음판높이 = 5.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.342	6.67	15.621			
4	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.420	10	4.200			
소 계				118.795	0.995	0.118	0.122
총 계						0.118	0.122

방음판높이 = 5.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.415	13.33	5.532			
소 계				92.041	0.995	0.092	0.095
3	D16	2.542	6.67	16.955			
4	"	2.380	6.67	15.875			
소 계				32.830	1.560	0.051	0.053
총 계						0.143	0.148

방음판높이 = 6.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	24	24.912			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.420	13.33	5.599			
소 계				94.184	0.995	0.094	0.097
3	D16	2.742	6.67	18.289			
4	"	2.580	6.67	17.209			
소 계				35.498	1.560	0.055	0.057
총 계						0.149	0.154

방음판높이 = 6.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	26	26.988			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.415	16.67	6.918			
소 계				97.579	0.995	0.097	0.100
3	D16	2.940	6.67	19.610			
4	"	2.780	6.67	18.543			
소 계				38.153	1.560	0.060	0.062
총 계						0.157	0.162

방음판높이 = 7.0M (1m당)

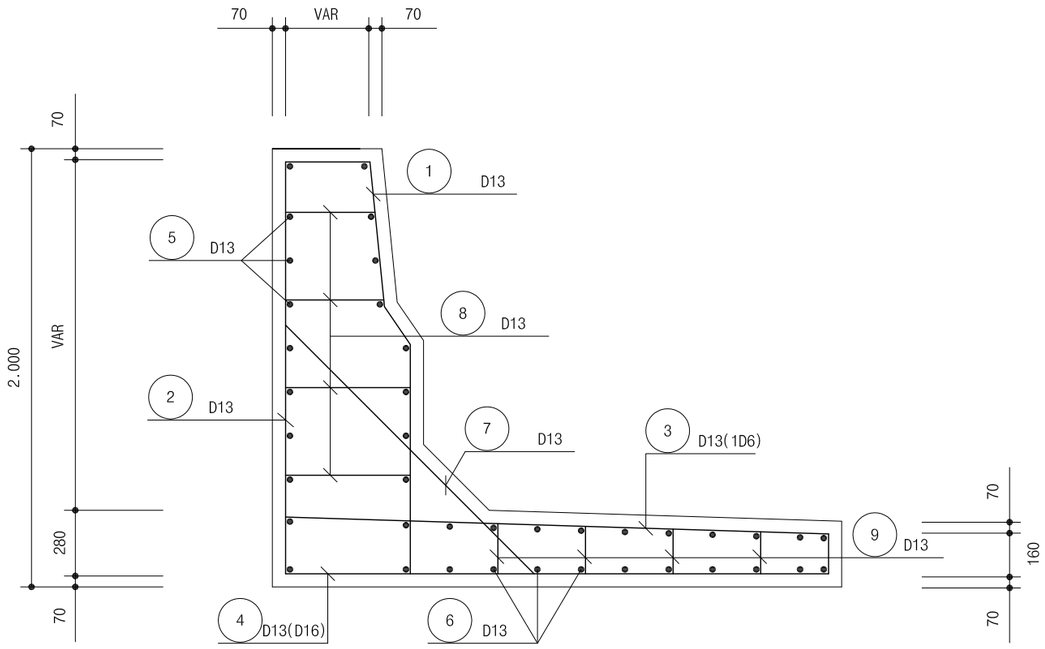
번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	8	20.640			ADD 3%
2	"	2.180	8	17.440			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	28	29.064			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	16	11.168			
9	"	0.418	20	8.360			
소 계				110.500	0.995	0.110	0.113
3	D16	3.040	8	24.320			
4	"	3.060	8	24.480			
소 계				48.800	1.560	0.076	0.078
총 계						0.186	0.191

방 음 벽 기 초 (18)

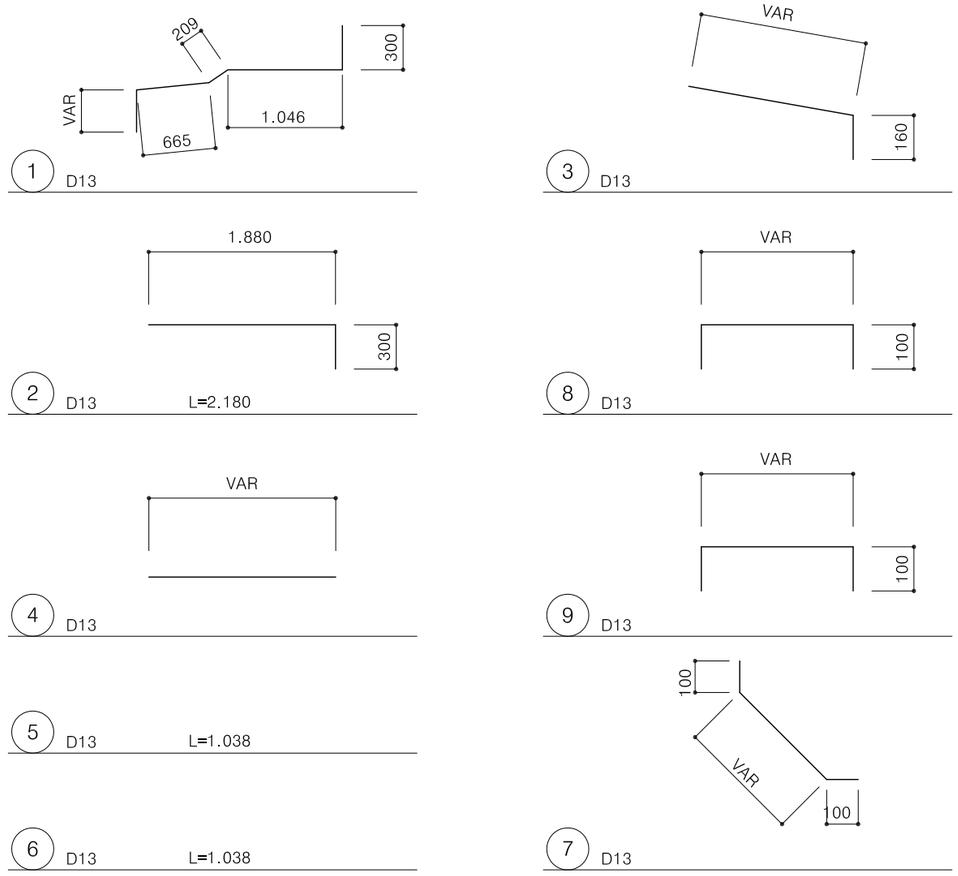
형식 1 (풍하중:1.5kN/m²) - (1)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 상 세 도



(방음판높이 5m일 경우)



단 면 변 화 치 수 표

방음판높이		1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
철근	①~④,⑦	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	15.0**	15.0**	12.5**	15.0**	12.5**	12.5**	12.5**	C.T.C
	⑤ ~ ⑥	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
	⑧ ~ ⑨	50.0	50.0	50.0	50.0	40.0	30.0	30.0	25.0	30.0	25.0	25.0	25.0	

NOTE : - 상기 철근피복은 흙에 접하거나 외기에 노출되는 콘크리트를 표준으로 하며 염분이나 공해 등 가혹한 환경 하에 있는 경우 현장여건에 맞게 적용할 수 있다.

* :③,④ D16 철근, ** :⑦철근 주철근 간격의 2배

재 료 표

(1m당)

구 분		단위	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
콘크리트	Fck=24MPa (Φ=25mm)	m^3	1.280	1.410	1.475	1.540	1.740	1.805	1.870	1.935	2.000	2.065	2.130	2.195	
	Fck=16MPa (Φ=40mm)	m^3	0.130	0.170	0.190	0.210	0.220	0.240	0.260	0.280	0.300	0.320	0.340	0.360	
거푸집	합판4회	m^2	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	3.464	
	합판6회	m^2	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	
철 근	SD30	ton	0.062	0.070	0.075	0.078	0.100	0.121	0.127	0.149	0.158	0.189	0.198	0.206	3%할증

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (19)

형식 1 (풍하중:1.5kN/m^2) - (2)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 1.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.142	4	4.568			
4	"	0.980	4	3.920			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	8	8.304			
7	"	1.584	4	6.336			
8	"	0.608	6	3.648			
소 계				59.948	0.995	0.060	0.062
총 계						0.060	0.062

방음판높이 = 2.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.544	4	6.176			
4	"	1.380	4	5.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.425	2	0.850			
소 계				68.478	0.995	0.068	0.070
총 계						0.068	0.070

방음판높이 = 2.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.744	4	6.976			
4	"	1.580	4	6.320			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.413	4	1.652			
소 계				72.956	0.995	0.073	0.075
총 계						0.073	0.075

방음판높이 = 3.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.480	4	9.920	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.942	4	7.768			
4	"	1.780	4	7.120			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	16	16.608			
7	"	1.664	4	6.656			
8	"	0.608	6	3.648			
9	"	0.420	4	1.680			
소 계				76.652	0.995	0.076	0.078
총 계						0.076	0.078

방음판높이 = 3.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	5	12.900	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.042	5	10.210			
4	"	1.880	5	9.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	18	18.684			
7	"	1.805	5	9.025			
8	"	0.698	10	6.980			
9	"	0.416	7.5	3.120			
소 계				97.827	0.995	0.097	0.100
총 계						0.097	0.100

방음판높이 = 4.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.242	6.67	14.954			
4	"	2.080	6.67	13.874			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.419	10	4.190			
소 계				117.451	0.995	0.117	0.121
총 계						0.117	0.121

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (2O)

형식 1 (풍하중:1.5kN/m^2) - (3)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 4.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.442	6.67	16.288			
4	"	2.280	6.67	15.208			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.698	13.33	9.304			
9	"	0.414	13.33	5.519			
소 계				123.524	0.995	0.123	0.127
총 계						0.123	0.127

방음판높이 = 5.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	8	20.640			ADD 3%
2	"	2.180	8	17.440			
3	"	2.642	8	21.136			
4	"	2.480	8	19.840			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	24	24.912			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	16	11.168			
9	"	0.417	16	6.672			
소 계				145.636	0.995	0.145	0.149
총 계						0.145	0.149

방음판높이 = 5.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	6.67	17.209			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	26	26.988			
7	"	1.805	3.33	6.011			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.417	16.67	6.951			
소 계				96.213	0.995	0.096	0.099
3	D16	2.840	6.67	18.943			
4	"	2.680	6.67	17.876			
소 계				36.819	1.560	0.057	0.059
총 계						0.157	0.158

방음판높이 = 6.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	8	20.640			ADD 3%
2	"	2.180	8	17.440			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	28	29.064			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	16	11.168			
9		0.418	20	8.360			
소 계				110.500	0.995	0.110	0.113
3	D16	3.040	8	24.320			
4	"	2.880	8	23.040			
소 계				47.360	1.560	0.074	0.076
총 계						0.184	0.189

방음판높이 = 6.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	8	20.640			ADD 3%
2	"	2.180	8	17.440			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	30	31.140			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	16	11.168			
9	"	0.416	24	9.984			
소 계				114.200	0.995	0.114	0.117
3	D16	3.240	8	25.920			
4	"	3.080	8	24.640			
소 계				50.560	1.560	0.079	0.081
총 계						0.193	0.198

방음판높이 = 7.0M (1m당)

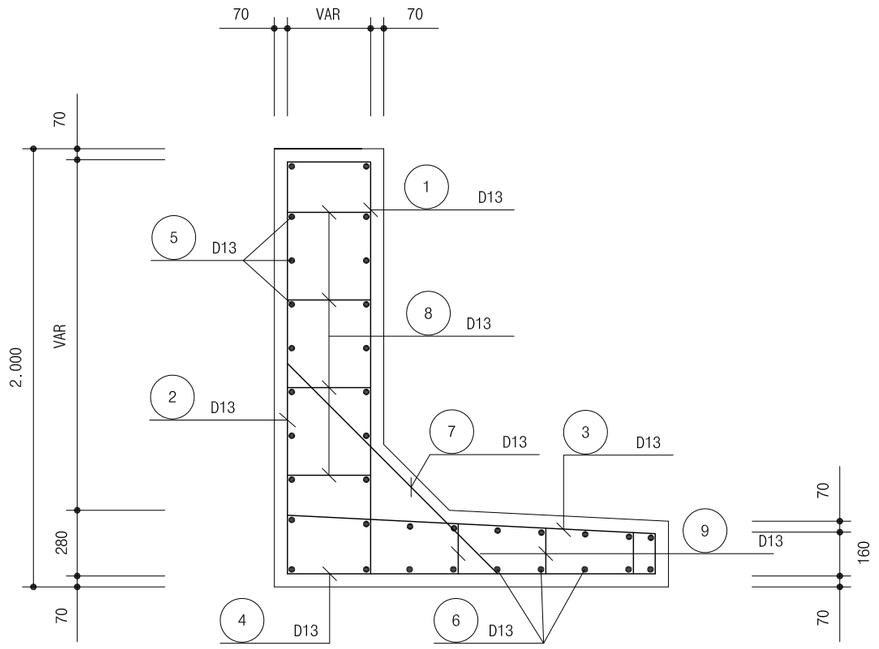
번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.580	8	20.640			ADD 3%
2	"	2.180	8	17.440			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	32	33.216			
7	"	1.805	4	7.220			
8	"	0.698	16	11.168			
9	"	0.418	24	10.032			
소 계				116.324	0.995	0.116	0.119
3	D16	3.440	8	27.520			
4	"	3.280	8	26.240			
소 계				53.760	1.560	0.084	0.087
총 계						0.200	0.206

방 음 벽 기 초 (21)

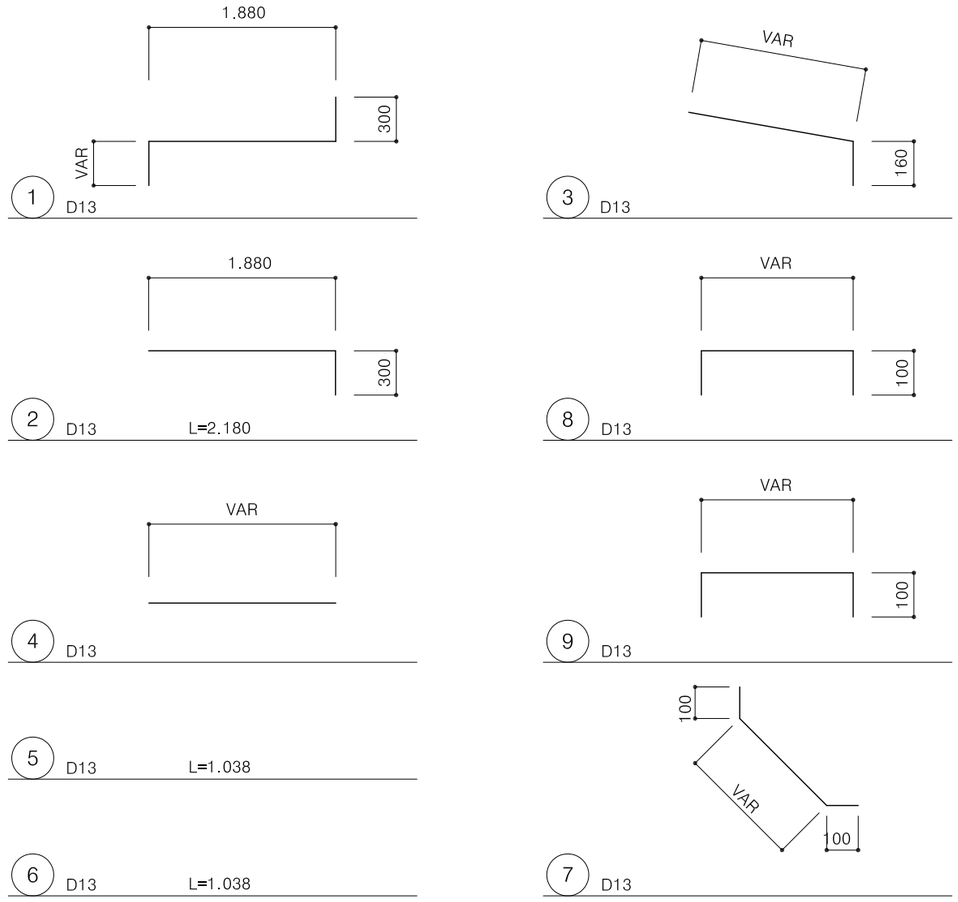
형식 2, 형식 3 (풍하중:0.7kN/m²) - (1)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 상 세 도



(방음판높이 5m일 경우)



단 면 변 화 치 수 표

방음판높이		1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
철근	①~④,⑦	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	15.0**	C.T.C
	⑤ ~ ⑥	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
	⑧ ~ ⑨	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	40.0	30.0	

NOTE : - 상기 철근피복은 흙에 접하거나 외기에 노출되는 콘크리트를 표준으로 하며 염분이나 공해 등 가혹한 환경 하에 있는 경우 현장여건에 맞게 적용할 수 있다.

** : ⑦철근 주철근 간격의 2배

재 료 표

(1m당)

구 분		단위	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
콘크리트	Fck=24MPa (Φ=25mm)	m^3	1.048	1.048	1.113	1.145	1.178	1.410	1.410	1.475	1.508	1.540	1.605	1.638	
	Fck=16MPa (Φ=40mm)	m^3	0.120	0.120	0.140	0.150	0.160	0.180	0.180	0.200	0.210	0.220	0.240	0.250	
거푸집	합판4회	m^2	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	
	합판6회	m^2	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	
철 근	SD30	ton	0.062	0.062	0.063	0.067	0.068	0.075	0.079	0.083	0.084	0.088	0.105	0.122	3%할증

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (22)

형식 2, 형식 3 (풍하중:0.7kN/m^2) - (2)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 1.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.052	4	4.208			
4	"	880	4	3.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
소 계				59.662	0.995	0.059	0.061
총 계						0.059	0.061

방음판높이 = 2.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.072	4	4.288			
4	"	880	4	3.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
소 계				59.742	0.995	0.059	0.061
총 계						0.059	0.061

방음판높이 = 2.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.245	4	4.980			
4	"	980	4	3.920			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.423	2	0.846			
소 계				61.680	0.995	0.061	0.063
총 계						0.061	0.063

방음판높이 = 3.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.340	4	5.360			
4	"	1.180	4	4.720			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.496	6	2.958			
9	"	0.425	2	0.850			
소 계				64.940	0.995	0.065	0.067
총 계						0.065	0.067

방음판높이 = 3.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.444	4	5.776			
4	"	1.280	4	5.120			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.427	2	0.854			
소 계				65.760	0.995	0.065	0.067
총 계						0.065	0.067

방음판높이 = 4.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.642	4	6.568			
4	"	1.480	4	5.920			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.419	4	1.676			
소 계				72.996	0.995	0.073	0.075
총 계						0.073	0.075

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (23)

형식 2, 형식 3 (풍하중:0.7kN/m^2) - (3)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 4.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.642	4	6.568			
4	"	1.480	4	5.920			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	16	16.608			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.422	4	1.688			
소 계				77.160	0.995	0.077	0.079
총 계						0.077	0.079

방음판높이 = 5.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.842	4	7.368			
4	"	1.680	4	6.720			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	18	18.684			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.415	6	2.490			
소 계				81.638	0.995	0.081	0.083
총 계						0.081	0.083

방음판높이 = 5.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.942	4	7.768			
4	"	1.780	4	7.120			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	18	18.684			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.417	6	2.502			
소 계				82.450	0.995	0.082	0.084
총 계						0.082	0.084

방음판높이 = 6.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	2.042	4	8.168			
4	"	1.880	4	7.520			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.418	6	2.508			
소 계				85.332	0.995	0.085	0.088
총 계						0.085	0.088

방음판높이 = 6.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	5	12.700			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.240	5	11.200			
4	"	2.080	5	10.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.536	5	7.680			
8	"	0.593	10	5.930			
9	"	0.414	10	4.140			
소 계				102.394	0.995	0.102	0.105
총 계						0.102	0.105

방음판높이 = 7.0M (1m당)

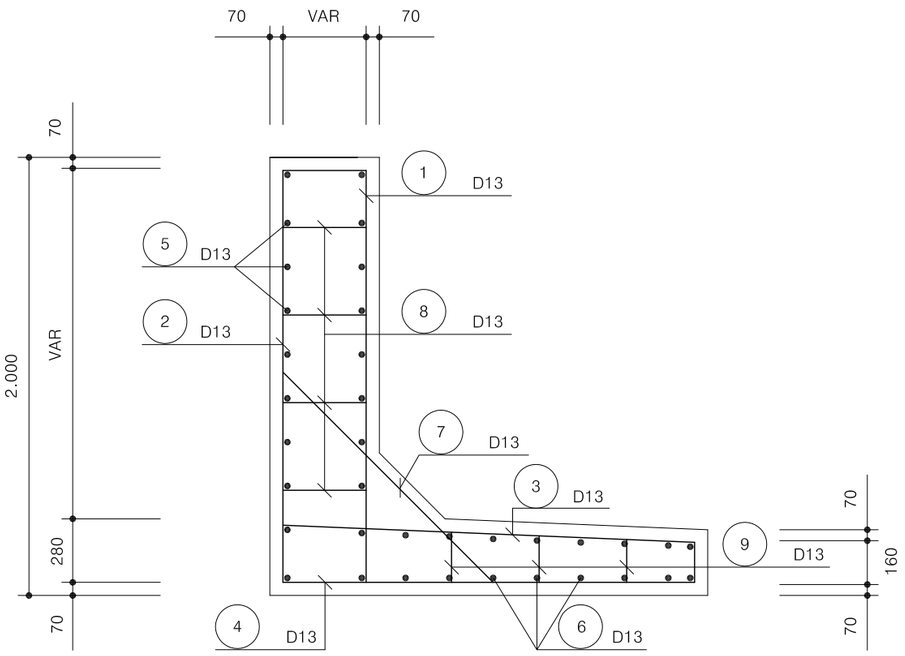
번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.340	6.67	15.608			
4	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.536	3.33	5.115			
8	"	0.506	13.33	6.745			
9	"	0.415	13.33	5.532			
소 계				118.468	0.995	0.118	0.122
총 계						0.118	0.122

방 음 벽 기 초 (24)

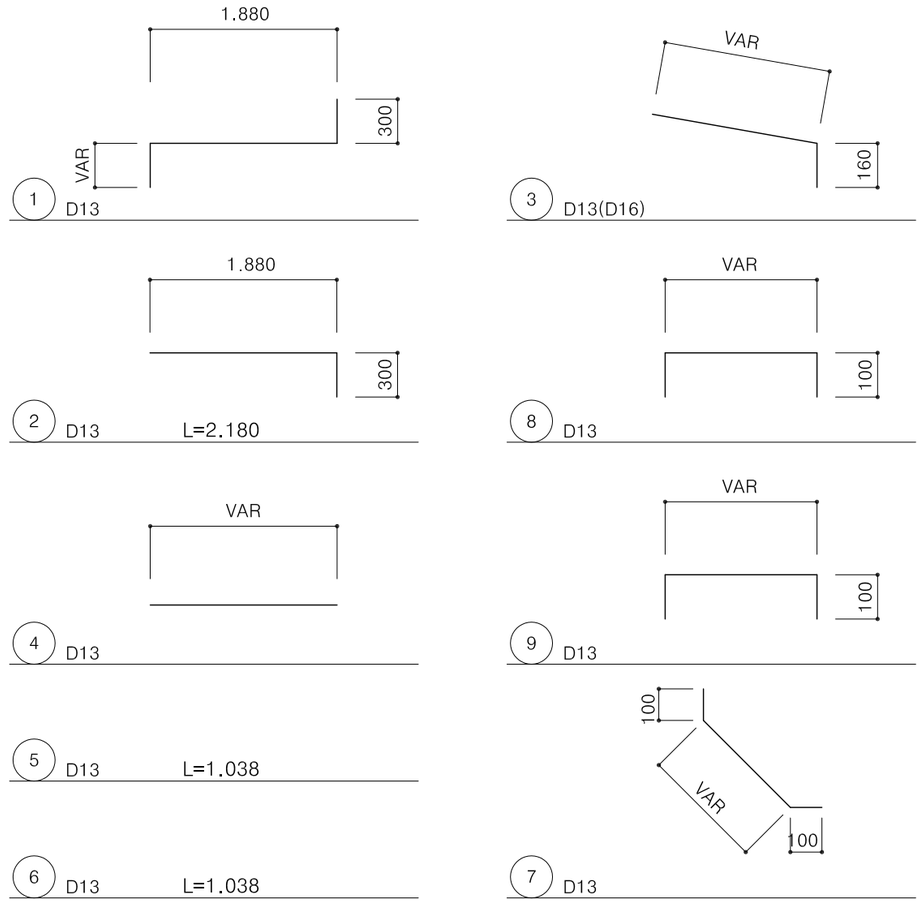
형식 2, 형식 3 (풍하중:0.9kN/m²) - (1)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 상 세 도



(방음판높이 5m일 경우)



단 면 변 화 치 수 표

방음판높이		1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
철근	①~④,⑦	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	15.0**	15.0**	15.0**	C.T.C
	⑤ ~ ⑥	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
	⑧ ~ ⑨	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	40.0	30.0	30.0	30.0	

NOTE : - 상기 철근피복은 콘크리트 표면으로부터 철근의 가장 바깥쪽까지의 거리임.
가혹한 환경 하에 있는 경우 현장여건에 맞게 적용할 수 있다.
** : ⑦철근 주철근 간격의 2배

재 료 표

(1m당)

구 분		단위	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
콘크리트	Fck=24MPa (Φ=25mm)	m^3	1.048	1.113	1.145	1.210	1.243	1.443	1.508	1.540	1.605	1.638	1.703	1.735	
	Fck=16MPa (Φ=40mm)	m^3	0.120	0.140	0.150	0.170	0.180	0.190	0.210	0.220	0.240	0.250	0.270	0.280	
거푸집	합판4회	m^2	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	
	합판6회	m^2	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	
철 근	SD30	ton	0.061	0.064	0.067	0.071	0.072	0.080	0.084	0.088	0.105	0.123	0.128	0.129	3%할증

국토해양부 Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs	방음벽 기초 표준도	도면명	방음벽 기초 (24)	도면번호	

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (25)

형식 2, 형식 3 (풍하중:0.9kN/m^2) - (2)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 1.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.052	4	4.208			
4	"	0.880	4	3.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
소 계				59.662	0.995	0.059	0.061
총 계						0.059	0.061

방음판높이 = 2.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.246	4	4.984			
4	"	1.080	4	4.320			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.410	2	0.820			
소 계				62.058	0.995	0.062	0.064
총 계						0.062	0.064

방음판높이 = 2.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.344	4	5.376			
4	"	1.180	4	4.720			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.412	2	0.824			
소 계				64.930	0.995	0.065	0.067
총 계						0.065	0.067

방음판높이 = 3.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.542	4	6.168			
4	"	1.380	4	5.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.413	4	1.652			
소 계				69.426	0.995	0.069	0.071
총 계						0.069	0.071

방음판높이 = 3.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.642	4	6.568			
4	"	1.480	4	5.920			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.415	4	1.660			
소 계				70.234	0.995	0.070	0.072
총 계						0.070	0.072

방음판높이 = 4.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.742	4	6.968			
4	"	1.580	4	6.320			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	16	16.608			
7	"	1.560	4	6.240			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.424	4	1.696			
소 계				78.064	0.995	0.078	0.080
총 계						0.078	0.080

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (26)

형식 2, 형식 3 (풍하중:0.9kN/m^2) - (3)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 4.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.942	4	7.768			
4	"	1.780	4	7.120			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	18	18.684			
7	"	1.563	4	6.252			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.417	6	2.502			
소 계				82.558	0.995	0.082	0.084
총 계						0.082	0.084

방음판높이 = 5.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	2.042	4	8.168			
4	"	1.880	4	7.520			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.563	4	6.252			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.418	6	2.508			
소 계				85.440	0.995	0.085	0.088
총 계						0.085	0.088

방음판높이 = 5.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	5	12.700			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.240	5	11.200			
4	"	2.080	5	10.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.563	5	7.815			
8	"	0.593	10	5.930			
9	"	0.415	10	4.150			
소 계				102.539	0.995	0.102	0.105
총 계						0.102	0.105

방음판높이 = 6.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.342	6.67	15.621			
4	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.563	3.33	5.205			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.415	13.33	5.532			
소 계				119.731	0.995	0.119	0.123
총 계						0.119	0.123

방음판높이 = 6.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.542	6.67	16.955			
4	"	2.380	6.67	15.875			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	24	24.912			
7	"	1.563	3.33	5.205			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.418	13.33	5.572			
소 계				124.515	0.995	0.124	0.128
총 계						0.124	0.128

방음판높이 = 7.0M (1m당)

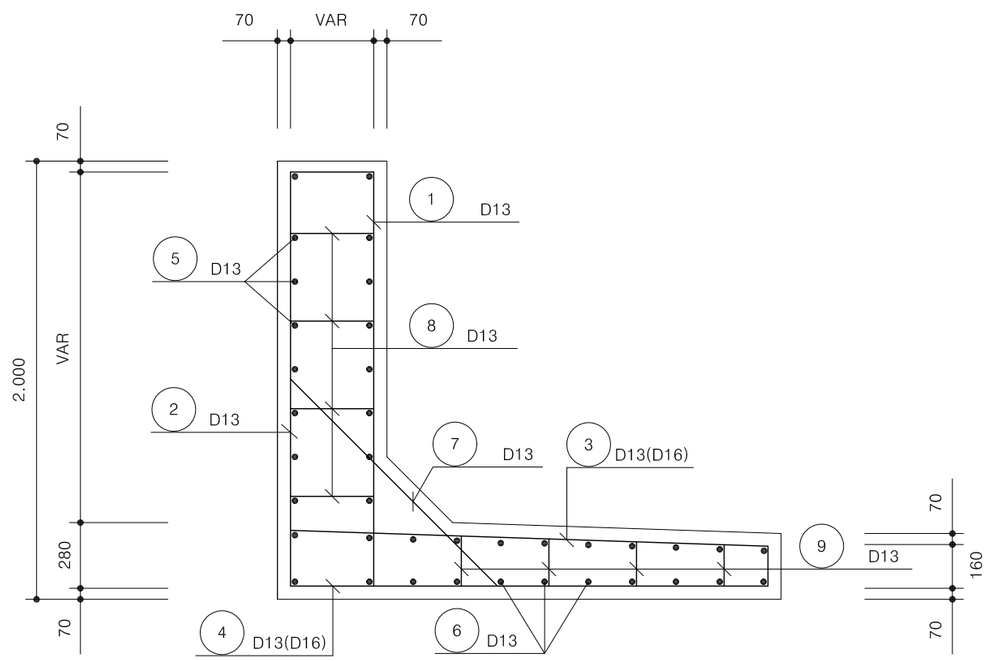
번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.640	6.67	17.609			
4	"	2.480	6.67	16.542			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	24	24.912			
7	"	1.563	3.33	5.205			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.413	13.33	5.505			
소 계				125.769	0.995	0.125	0.129
총 계						0.125	0.129

방 음 벽 기 초 (27)

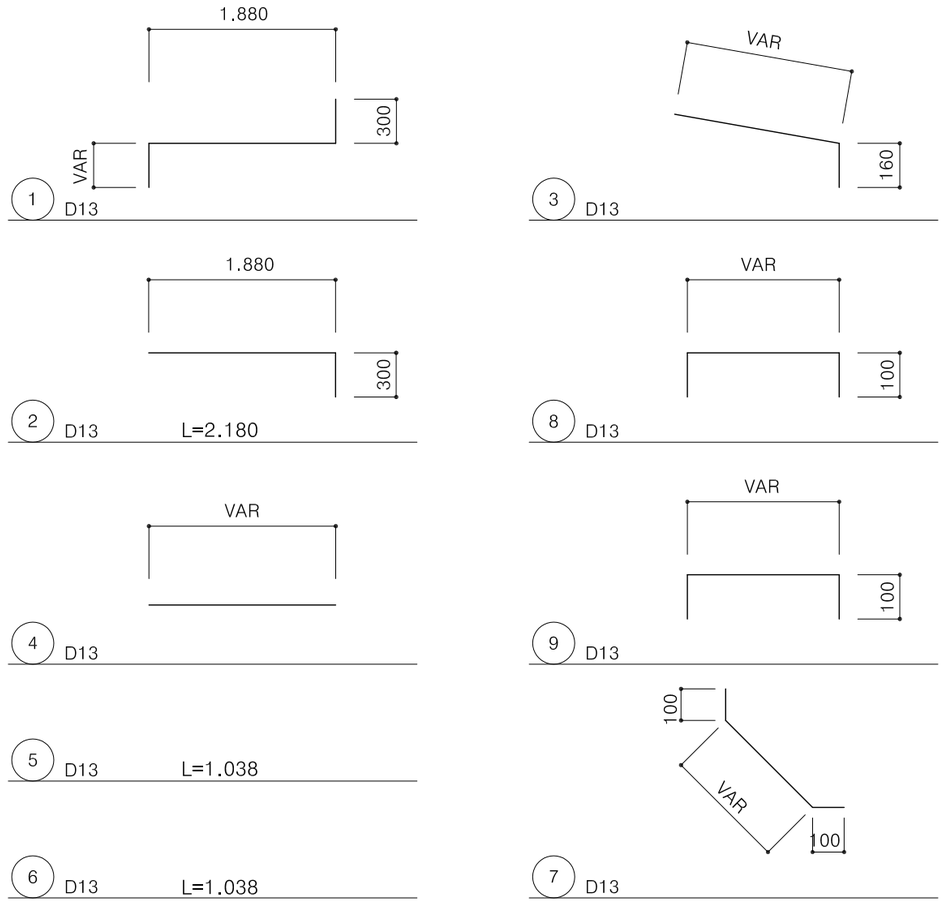
형식 2, 형식 3 (풍하중:1.2kN/m^2) - (1)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 상 세 도



(방음판높이 5m일 경우)



단 면 변 화 치 수 표

방음판높이		1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
철근	①~④,⑦	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	15.0**	15.0**	12.5**	15.0**	15.0**	C.T.C
	⑤ ~ ⑥	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
	⑧ ~ ⑨	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	40.0	30.0	30.0	25.0	30.0	30.0	

NOTE : - 상기 철근피복은 흙에 접하거나 외기에 노출되는 콘크리트를 표준으로 하며 염분이나 공해 등 가혹한 환경 하에 있는 경우 현장여건에 맞게 적용할 수 있다.

* :③,④ D16 철근, ** :⑦철근 주철근 간격의 2배

재 료 표

(1m당)

구 분		단위	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
콘크리트	Fck=24MPa (Φ=25mm)	m^3	1.048	1.145	1.210	1.275	1.475	1.540	1.605	1.670	1.703	1.768	1.833	1.865	
	Fck=16MPa (Φ=40mm)	m^3	0.120	0.150	0.170	0.190	0.200	0.220	0.240	0.260	0.270	0.290	0.310	0.320	
거푸집	합판4회	m^2	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	
	합판6회	m^2	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	
철 근	SD30	ton	0.061	0.067	0.071	0.073	0.081	0.088	0.105	0.126	0.128	0.151	0.163	0.168	3%할증

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (28)

형식 2, 형식 3 (풍하중:1.2kN/m^2) - (2)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 1.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.052	4	4.208			
4	"	880	4	3.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
소 계				59.662	0.995	0.059	0.061
총 계						0.059	0.061

방음판높이 = 2.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.344	4	5.376			
4	"	1.180	4	4.720			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.425	2	0.850			
소 계				64.956	0.995	0.065	0.067
총 계						0.065	0.067

방음판높이 = 2.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.542	4	6.168			
4	"	1.380	4	5.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.419	4	1.676			
소 계				69.450	0.995	0.069	0.071
총 계						0.069	0.071

방음판높이 = 3.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.742	4	6.968			
4	"	1.580	4	6.320			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.417	4	1.668			
소 계				71.042	0.995	0.071	0.073
총 계						0.071	0.073

방음판높이 = 3.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.842	4	7.368			
4	"	1.680	4	6.720			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	16	16.608			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.415	6	2.490			
소 계				79.562	0.995	0.079	0.081
총 계						0.079	0.081

방음판높이 = 4.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160			ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	2.042	4	8.168			
4	"	1.880	4	7.520			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.418	6	2.508			
소 계				85.332	0.995	0.085	0.088
총 계						0.085	0.088

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (29)

형식 2, 형식 3 (풍하중:1.2kN/m^2) - (3)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 4.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	5	12.700			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.242	5	11.210			
4	"	2.080	5	10.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.536	5	7.680			
8	"	0.593	10	5.930			
9	"	0.414	10	4.140			
소 계				102.404	0.995	0.102	0.105
총 계						0.102	0.105

방음판높이 = 5.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.441	6.67	16.281			
4	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	24	24.912			
7	"	1.536	3.33	5.115			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.417	13.33	5.559			
소 계				122.404	0.995	0.122	0.126
총 계						0.122	0.126

방음판높이 = 5.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.542	6.67	16.955			
4	"	2.380	6.67	15.875			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	24	24.912			
7	"	1.536	3.33	5.115			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.418	13.33	5.572			
소 계				124.425	0.995	0.124	0.128
총 계						0.124	0.128

방음판높이 = 6.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	8	20.320			ADD 3%
2	"	2.180	8	17.440			
3	"	2.740	8	21.920			
4	"	2.580	8	20.640			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	26	26.988			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	16	9.488			
9	"	0.414	20	8.280			
소 계				147.828	0.995	0.147	0.151
총 계						0.147	0.151

방음판높이 = 6.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	28	29.064			
7	"	1.536	3.33	5.115			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.416	20	8.320			
소 계				98.495	0.995	0.098	0.101
3	D16	2.940	6.67	19.610			
4	"	2.780	6.67	18.543			
소 계				38.153	1.560	0.060	0.062
총 계						0.158	0.163

방음판높이 = 7.0M (1m당)

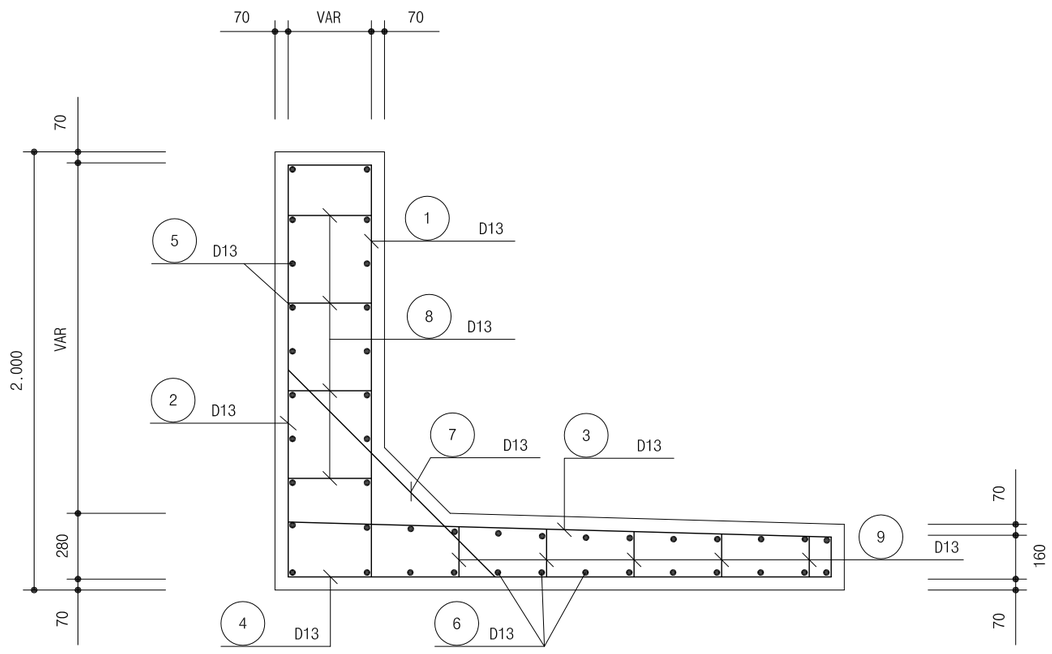
번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	30	31.140			
7	"	1.536	3.33	5.115			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.415	20	8.300			
소 계				100.551	0.995	0.100	0.103
3	D16	3.040	6.67	20.277			
4	"	3.060	6.67	20.410			
소 계				40.687	1.560	0.063	0.065
총 계						0.163	0.165

방 음 벽 기 초 (3O)

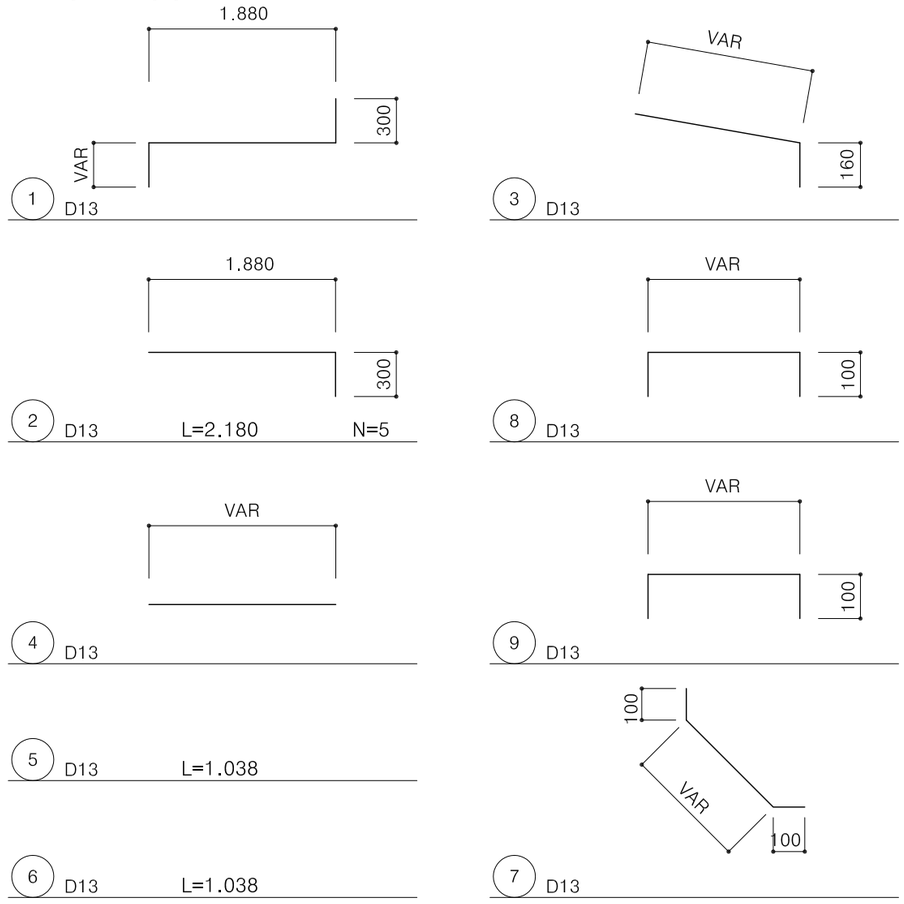
형식 2, 형식 3 (풍하중:1.5kN/m²) - (1)

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

철 근 상 세 도



(방음판높이 5m일 경우)



단 면 변 화 치 수 표

방음판높이		1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
철근	①~④,⑦	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	15.0**	15.0**	20.0*	15.0**	15.0**	12.5**	C.T.C
	⑤ ~ ⑥	25.0	25.0	25.0	25.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
	⑧ ~ ⑨	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	40.0	30.0	30.0	40.0	30.0	30.0	25.0	

NOTE : - 상기 철근피복은 흙에 접하거나 외기에 노출되는 콘크리트를 표준으로 하며 염분이나 공해 등 가혹한 환경 하에 있는 경우 현장여건에 맞게 적용할 수 있다.

* :③,④ D16 철근, ** :⑦철근 주철근 간격의 2배

재 료 표

(1m당)

구 분		단위	1.0M	2.0M	2.5M	3.0M	3.5M	4.0M	4.5M	5.0M	5.5M	6.0M	6.5M	7.0M	비 고
콘크리트	Fck=24MPa (Φ=25mm)	m^3	1.080	1.210	1.275	1.340	1.540	1.605	1.670	1.735	1.800	1.865	1.930	1.995	
	Fck=16MPa (Φ=40mm)	m^3	0.130	0.170	0.190	0.210	0.220	0.240	0.260	0.280	0.300	0.320	0.340	0.360	
거푸집	합판4회	m^2	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	3.424	
	합판6회	m^2	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	
철 근	SD30	ton	0.062	0.068	0.073	0.076	0.085	0.105	0.127	0.131	0.134	0.167	0.173	0.207	3%할증

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (31)

형식 2, 형식 3 (풍하중:1.5kN/m^2) - (2)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 1.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.148	4	4.592			
4	"	0.980	4	3.920			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	10	10.380			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
소 계				60.446	0.995	0.060	0.062
총 계						0.060	0.062

방음판높이 = 2.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.542	4	6.168			
4	"	1.380	4	5.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	12	12.456			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.417	2	0.834			
소 계				66.532	0.995	0.066	0.068
총 계						0.066	0.068

방음판높이 = 2.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.742	4	6.968			
4	"	1.580	4	6.320			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	14	14.532			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.417	4	1.668			
소 계				71.042	0.995	0.071	0.073
총 계						0.071	0.073

방음판높이 = 3.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.440	4	9.760	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	1.942	4	7.768			
4	"	1.780	4	7.120			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	16	16.608			
7	"	1.396	4	5.584			
8	"	0.493	6	2.958			
9	"	0.421	4	1.684			
소 계				74.734	0.995	0.074	0.076
총 계						0.074	0.076

방음판높이 = 3.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	4	10.160	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	4	8.720			
3	"	2.042	4	8.168			
4	"	1.880	4	7.520			
5	"	1.038	14	14.532			
6	"	1.038	20	20.760			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	8	4.744			
9	"	0.418	6	2.508			
소 계				83.256	0.995	0.083	0.085
총 계						0.083	0.085

방음판높이 = 4.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	5	12.700	(kg/m)		ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
3	"	2.242	5	11.210			
4	"	2.080	5	10.400			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	22	22.836			
7	"	1.536	5	7.680			
8	"	0.593	10	5.930			
9	"	0.414	10	4.140			
소 계				102.404	0.995	0.102	0.105
총 계						0.102	0.105

본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

방 음 벽 기 초 (32)

형식 2, 형식 3 (풍하중:1.5kN/m^2) - (3)

철 근 집 계 표

방음판높이 = 4.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.442	6.67	16.288			
4	"	2.280	6.67	15.208			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	24	24.912			
7	"	1.563	3.33	5.205			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.417	13.33	5.559			
소 계				123.168	0.995	0.123	0.127
총 계						0.123	0.127

방음판높이 = 5.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
3	"	2.640	6.67	17.609			
4	"	2.480	6.67	16.542			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	26	26.988			
7	"	1.536	3.33	5.115			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.413	13.33	5.505			
소 계				127.755	0.995	0.127	0.131
총 계						0.127	0.131

방음판높이 = 5.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	5	12.700			ADD 3%
2	"	2.180	5	10.900			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	28	29.064			
7	"	1.536	5	7.680			
8	"	0.593	10	5.930			
9	"	0.417	12.50	5.213			
소 계				88.095	0.995	0.088	0.090
3	D16	2.840	5	14.200			
4	"	2.680	5	13.400			
소 계				27.600	1.560	0.043	0.044
총 계						0.131	0.134

방음판높이 = 6.0M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	30	31.140			
7	"	1.536	3.33	5.115			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9		0.416	20	8.320			
소 계				100.571	0.995	0.100	0.103
3	D16	3.040	6.67	20.277			
4	"	2.880	6.67	19.210			
소 계				39.487	1.560	0.062	0.064
총 계						0.162	0.167

방음판높이 = 6.5M (1m당)

번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	6.67	16.942			ADD 3%
2	"	2.180	6.67	14.541			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	32	33.216			
7	"	1.536	3.33	5.115			
8	"	0.593	13.33	7.905			
9	"	0.418	20	8.360			
소 계				102.687	0.995	0.102	0.105
3	D16	3.240	6.67	21.611			
4	"	3.080	6.67	20.544			
소 계				42.155	1.560	0.066	0.068
총 계						0.168	0.173

방음판높이 = 7.0M (1m당)

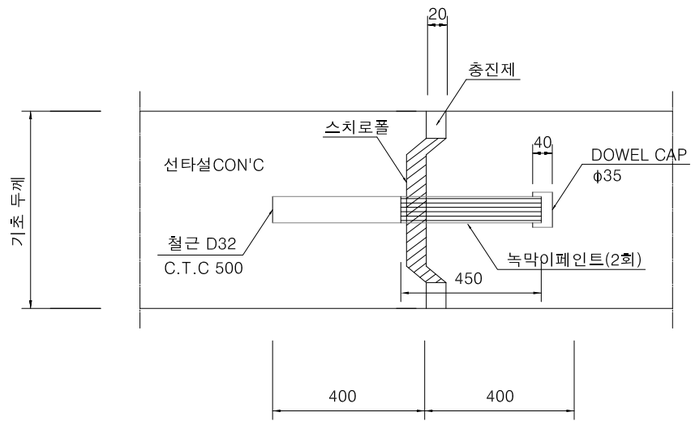
번 호	직 경	길 이	갯 수	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
1	D13	2.540	8	20.320			ADD 3%
2	"	2.180	8	17.440			
5	"	1.038	16	16.608			
6	"	1.038	34	35.292			
7	"	1.536	4	6.144			
8	"	0.593	16	9.488			
9	"	0.416	28	11.648			
소 계				116.940	0.995	0.116	0.120
3	D16	3.440	8	27.520			
4	"	3.280	8	26.240			
소 계				53.760	1.560	0.084	0.087
총 계						0.200	0.207

방 음 벽 기 초 (33)

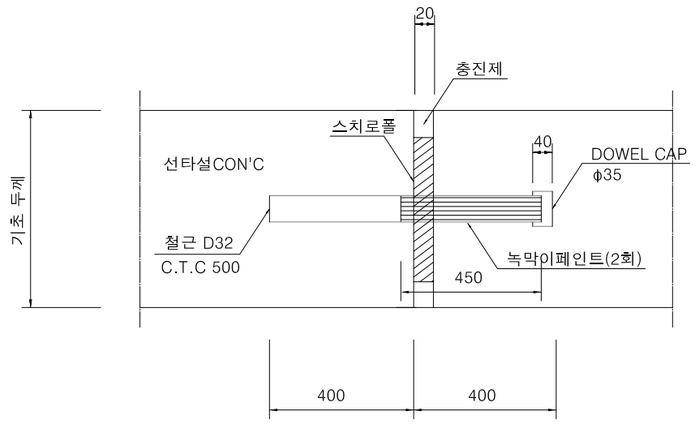
본 표준도에 제시된 제품(공법)은 실시설계시 공사비 기초금액 산출을 위해 잠정 제시된 도면이므로 시공전 실시설계 당시의 검토 자료 등과 상호 비교검토하여 발주청(감독원)과 사전 협의 후 재질, 규격,성능 등이 동등 이상인 제품(공법)으로 변경 적용할 수 있음.

신축이음

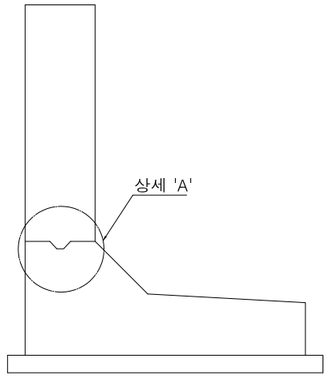
TYPE-A



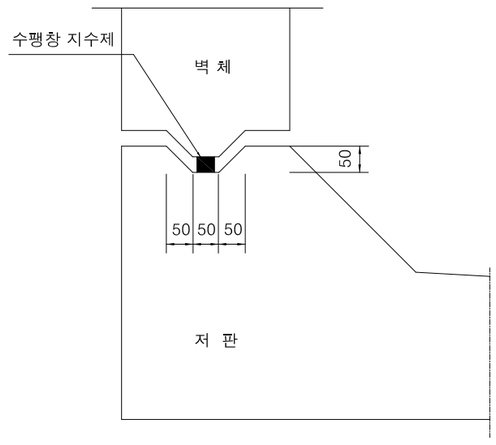
TYPE-B



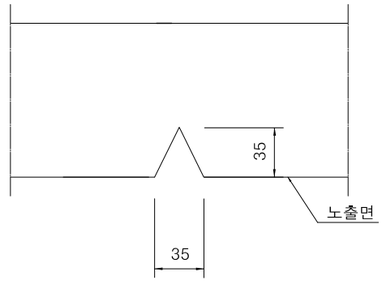
시공이음



상세'D' 시공이음



수축줄눈



NOTE

-. 수축줄눈에 발생한 균열이 내구성에 유해할 경우 탄성실링이나 수지모르터 등으로 내구성 유해요인을 차단해야 한다.

-. 신축이음은 중력식옹벽에서는 20m이하로 두고 이 면에서 반드시 철근을 잘라야 한다.

-. 헌치상면과 벽체 사이에 시공이음을 두어 콘크리트를 타설한다.

-. 신축이음의 형식은 기초지반의 지지력이 균등할 경우에는 시공의 용이성을 고려하여 직선형태(TYPE-B)를 적용하고, 기초지반의 지지력이 상이하여 선단에 변위가 발생할 우려가 있는 경우에는 TYPE-A 형태를 적용한다.

국토해양부 Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs	방음벽 기초 표준도	도면명	방음벽 기초 (33)	도면번호	