유광상 의원(도시안전건설위원회,더불어민주당)

【 기후환경본부 】

질문 2)

행정1부시장 방침(제94호)으로 대기질 개선 TF가 운영되었고(단장: 행정1부시장) 기후환경본부에서 관련 방침서(대기관리과-6308)도 마련한 것으로 알고 있음. 미세먼지의 상당부분(50%)이 비산먼지가 원인이고 재정비촉진구역의 대규모 철거공사장은 비산먼지의 주요 발생지점임.

1. 비산먼지 저감을 위한 서울시의 대책 및 조치사항이 구체적으로 무엇인가?

2. 지도점검 대상 공사장은 어떻게 선정하고, 누가 어떤 방법으로 지도점검하고 있으며, 행정조치 및 사후관리는 어떻게 이루어지고 있는가? 또한, 지도점검 전후를 비교하여 지도점검의 효과와 한계는 무엇인가?

3. 문제가 된 신길재정비촉진지구 철거공사 현장들도 지도점검이 이루어졌는가? 민·관합동 발생사업장 1,805개소 전수점검이 추진되었는데(대기관리과-6308), 문제가 된 신길 재정비촉진지구 철거공사 현장들도 포함되었는가?

4. 지도점검이나 전수점검에서 신길 철거공사장이 제외되었다면, 그 사유는 무엇인가? 또는, 점검대상에 포함되었다면 점검이 되었음에도 철거공사장 폐해가 시정되지 않고 반복되는 사유는 무엇인가?

5. 지도점검 외에, 비산먼지 저감 및 공사장 관리를 위해 서울시가 정책·제도·조직·사업 등의 측면에서 무엇을 하고 있는가?

6. 신길재정비촉진지구를 비롯하여, 대규모로 건축물이 철거되는 재정비촉진구역 공사장의 비산먼지 저감의 효과적인 방안이 무엇이고, 어떻게 추진할 것인가?

질문 3)

건축물 철거 현장에서 방진막(가림막)이 제대로 설치되기만 하더라도, 인근 학생 및 주민에게 주는 공사장 폐해가 상당히 경감될 것으로 예상함.

7. 공사장 방진막(가림막)은 언제 어떻게(신고, 허가 등) 설치되고, 방진막(가림막) 구조·안전·성능 등의 관련규정은 무엇이고, 어떻게 허용되고 있으며, 방진막(가림막) 해체는 언제 어떻게(신고, 허가 등) 이루어지고 있는가?

8. 건축물 철거 시에는 방진막(가림막)을 형식적으로 설치하고, 이후 본공사에 들어가서야 제대로 된 방진막(가림막)이 설치되는 경우들이 적지 않은데, 이러한 경우들의 대책은 무엇인가?

9. 현재 구조·성능 등이 검증된 방진막(가림막)을 철거 공사부터 설치하여 준공될 때까지 유지하기 위하여, 현행 제도에서 보완되거나 제·개정되어야 할 사항은 무엇인가? 만약, 현행 제도에서도 해당 사항이 이행될 수 있다면, 그럼에도 불구하고 공사장 현장에서 이행되지 않는 사유가 무엇이고 이에 대한 대책은 무엇인가?

질문 2)

□ **행정1부시장 방침(제94호)으로 대기질 개선 TF가 운영되었고(단장: 행정1부시장) 기후환경본부에서 관련 방침서(대기관리과-6308)도 마련한 것으로 알고 있음. 미세먼지의 상당부분(50%)이 비산먼지가 원인이고 재정비촉진구역의 대규모 철거공사장은 비산먼지의 주요 발생지점임.**

1. 비산먼지 저감을 위한 서울시의 대책 및 조치사항이 구체적으로 무엇인가?

○ **서울시 미세먼지 발생량의 약 22%가 비산먼지이며, 이중 건설공사장이 97%이상(비산먼지 발생사업장 2,012개소중 1,955개소)을 차지하고 있으며 철저한 관리를 위하여 상시점검을 실시하고 있음**

- 2017년 9월 현재 점검대상 시설 2,012개소에 대해 1개소당 평균 3회이상의 점검을 실시하였으며, 260개소를 적발하고 과태로 96건 5,760만원을 부과하였음

- 특히, 비산먼지가 많은 겨울철과 봄철에는 특별기간을 정하여 비산먼지 발생사업장 관리기관인 자치구에만 의존하지 않고 지도점검 차원에서 서울시도 특별점검을 실시하여 먼지발생사업장을 적발하여 조치한바 있음

  ▸ 동절기 민생사법경찰단 및 시·구 합동점검(2.13~2.24)
  · 점검대상 : 특별관리 533개소 등 560여개 공사장
  · 점검결과 : 먼지발생사업장 52건 적발(형사입건 29건, 행정조치 23건)

  ▸ 봄철 비산먼지 민·관 합동점검(4.3~5.31)
  · 점검기관 : 기후본부+자치구+시민단체(주민감시단, 맑은하늘만들기 시민운동본부)
  · 점검인원 : 786명(기후본부 297, 구 418, 시민단체 71명)

〈붙임 1〉

비산먼지 발생사업장 최적관리를 위한 최초수급인(법인)의 엄격한 의무이행 방안

※ 건설업을 중심으로 비산먼지 발생사업장 최적관리를 위해 최초수급인이 이행할 것을 안내하는 방안임

구분	이행요소	지 표	비고
(가) 신고 및 시설관련 법적 의무사항	비산먼지 발생사업 신고	- 비산먼지 발생사업 신고를 이행하였는지	
		- 신고사항과 설치시설이 일치하는지	세부 점검표에 의함
	비산먼지 발생억제 시설에 관한 기준	- 비산먼지 발생 억제시설에 관한 기준에 적합하게 시설을 설치하였는지	
		- 시설의 임의철거 등 변경사항은 없는지	
		- 설치된 시설은 정상적으로 운영하는지	
(나) 법에서 정하는 상당한 주의와 감독에 미치는 이행관련 판단기준	관리감독 여건	- 현장사무실을 설치하고 운영하는지	
		- 현장을 관리감독할 책임자가 지정되어 실제 활동하고 있는지	
		- 배출공정별 설치된 시설의 가동을 위한 운영인력이 배치되었는지	
	관련 매뉴얼 작성 등	- 비산먼지 발생 억제를 위한 계획을 작성하고 실행하는지 (신고서 제출시 작성한 계획서, 도면 등 활용) · 비산먼지 발생 억제시설 설치계획 · 해당시설 관리방안 · 소요예산 등	
		- 억제시설별 세부 점검표를 작성하는지 · 가동기간 중 주기적인 점검결과보고	
		- 비산먼지 발생 억제를 위해 공정별로 필요한 교육을 주기적으로 실시하는지 · 교육 일정, 교육대상, 내용 및 방법 · 교육 후 결과보고(참석명단, 교육사진 등)	
	현장 점검방안	- 억제시설에 대한 점검이 주기적으로 이루어지고 있는지	
		- 점검에 따라 위법, 미흡, 지적사항 발생시 조치는 하였는지 · 조치계획, 조치이행 결과보고(사진자료) 등	
	문서관리	- 관련문서를 현장사무실에 비치하였는지	
		- 적정 결재선 유지	
		- 현장근무자가 비산먼지 발생을 억제하기 위한 내용을 주지하고 있는지(필요시 관련자 공람조치 등)	

(가)항은 대기환경보전법 제43조 제1항에 의함
(나)항은 대기환경보전법 제95조에 의하며 인력운영, 교육·점검주기 등 각 항목별 현장여건에 따라 정함

○ 비산먼지 발생 억제시설에 관한 기준 세부점검표(대기환경보전법 시행규칙 별표14를 기준함)

이행 요소	지표			점검
	배출공정	기준	세 부 내 용	
시설의 설치 및 필요한 조치	야적	1-가	방진덮개는 적정량 구비여부	
			1일 이상 보관시 방진덮개 조치여부	
		1-나	방진벽, 방진망(막) 설치여부	
			기준에 맞게 설치여부	
		1-다	물을 뿌리는 시설 설치여부	
			물을 뿌리는 시설 적정 운영여부	
	싣기 및 내리기	2-가	고정식 또는 이동식 물을 뿌리는 시설의 설치여부	
			고정식 또는 이동식 물을 뿌리는 시설의 적정 운영여부	
			싣기 및 내리기 작업 중 먼지가 다시 흩날리는지	
		2-나	작업 중지 요건임에도 작업 중인 곳이 있는지	
	수송	3-가	적재함 덮개 설치여부	
			적재물이 외부에서 보이거나 흘림이 있는지	
		3-나	적재함 상단으로부터 5㎝ 이하까지 적재되었는지	
		3-다	도로가 비포장 사설도로인지	
		3-라	1)자동식 세륜시설 설치여부	
			자동식 세륜시설 적정 운영여부	
			2)수조를 이용한 세륜시설 설치여부	
			수조를 이용한 세륜시설 적정 운영여부	
		3-마	측면 살수시설 설치여부	
			측면 살수시설 적정 운영여부	
		3-바	수송차량의 세륜 및 측면 살수 후 운행여부	
		3-사	통행차량은 적정하게 운행하는지	
			통행차량 운행으로 먼지가 흩날리는지	
		3-아	공사장 안 통행차량 이용도로의 1일 1회 이상 살수여부	
	그 밖의 공정	4-가	1)바닥청소, 벽체연마작업, 절단작업, 분사방식에 의한 도장작업시 방진막 등 설치여부	
			2)철골구조물 내화피복작업시 먼지발생량 적은 공법사용 및 방진막 등 설치여부	
			3)콘크리트구조물 내부 돌출면 면고르기 연마작업시 방진막 등 설치여부	
			4)건물내부 바닥 청결 유지관리 여부	
		4-나	건축물축조 및 토목공사장의 철구조물 분사방식에 의한 야외도장시 방진막 등 설치여부	
		4-다	건물해체작업시 먼지가 공사장 밖으로 흩날리지 않도록 방진막 또는 방진벽 설치여부	

비산먼지 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 기준

(별표 14 : 대기환경보전법 시행규칙 제58조제4항 관련, 건설업을 중심으로)

배출공정	시설의 설치 및 조치에 관한 기준
1. 야적 (분체상물질을 야적하는 경우에만 해당한다)	가. 야적물질을 1일 이상 보관하는 경우 **방진덮개**를 덮을 것
	나. 야적물질의 최고저장높이의 1/3 이상의 **방진벽**을 설치하고, 최고 저장높이의 1.25배 이상의 **방진망(막)**을 설치할 것 다만, 건축물 축조 및 토목공사장·조경공사장·건축물해체공사장의 공사장 경계에는 높이 1.8m(공사장 부지 경계선으로부터 50m 이내에 주거·상가건물이 있는 곳의 경우에는 3m) 이상의 방진벽을 설치하되, 둘 이상의 공사장이 붙어 있는 경우의 공동 경계면에는 방진벽을 설치하지 아니할 수 있다)
	다. 야적물질로 인한 비산먼지 발생억제를 위하여 **물을 뿌리는 시설**을 설치할 것 (고철 야적장과 수용성물질 등의 경우는 제외한다)
	위와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설
2. 싣기 및 내리기 (분체상물질을 싣고 내리는 경우에만 해당한다)	가. 싣거나 내리는 장소 주위에 **고정식 또는 이동식 물을 뿌리는 시설(살수반경 5m 이상, 수압 3㎏/㎠ 이상)**을 설치·운영하여 작업하는 중 다시 흩날리지 아니하도록 할 것
	나. 풍속이 평균초속 8m 이상일 경우에는 작업을 중지할 것
	위와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설
3. 수송 (토사의 운송업의 경우 가,나,바,사의 경우에만 해당)	가. **적재함을 최대한 밀폐할 수 있는 덮개를 설치**하여 적재물이 외부에서 보이지 아니하고 흘림이 없도록 할 것
	나. **적재함 상단으로부터 5㎝ 이하**까지 적재물을 수평으로 적재할 것
	다. 도로가 비포장 사설도로인 경우 비포장 사설도로로부터 반지름 500m 이내에 10가구 이상의 주거시설이 있을 때에는 해당 마을로부터 반지름 1㎞ 이내의 경우에는 포장, 간이포장 또는 살수 등을 할 것
	라. 다음의 어느 하나에 해당하는 시설을 설치할 것 1) **자동식 세륜(洗輪)시설** 금속지지대에 설치된 롤러에 차바퀴에 닿게 한 후 전력 또는 차량의 동력을 이용하여 차바퀴를 회전시키는 방법으로 차바퀴에 묻은 흙 등을 제거할 수 있는 시설 2) **수조를 이용한 세륜시설** - 수조의 넓이 : 수송차량의 1.2배 이상 - 수조의 깊이 : 20센티미터 이상 - 수조의 길이 : 수송차량 전체길이의 2배 이상 - 수조수 순환을 위한 침전조 및 배관을 설치하거나 물을 연속적으로 흘려보낼 수 있는 시설을 설치할 것
	마. 다음 규격의 **측면 살수시설**을 설치 할 것 - 살수높이 : 수송차량의 바퀴부터 적재함 하단부까지 - 살수길이 : 수송차량 전체길이의 1.5배 이상 - 살 수 압 : 3㎏/㎠ 이상

배출공정	시설의 설치 및 조치에 관한 기준
3. 수송 (토사의 운송업의 경우 가,나,바,사의 경우에만 해당)	바. **수송차량은 세륜 및 측면 살수 후 운행**하도록 할 것
	사. 먼지가 흩날리지 아니하도록 **공사장안의 통행차량은 시속 20㎞ 이하로 운행**할 것
	아. 통행차량의 운행기간 중 **공사장 안의 통행도로에는 1일 1회 이상 살수**할 것
	위와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설
4. 그 밖의 공정	가. 건축물축조공사장에서는 먼지가 공사장밖으로 흩날리지 아니하도록 다음과 같은 시설을 설치하거나 조치를 할 것 1) 비산먼지가 발생되는 작업(바닥청소, 벽체연마작업, 절단작업, 분사방식에 의한 도장작업 등의 작업을 말한다)을 할 때에는 해당 작업 부위 혹은 해당 층에 대하여 **방진막** 등을 설치할 것. 다만, 건물 내부공사의 경우 커튼 월(curtain wall) 및 창호공사가 끝난 경우에는 그러하지 아니하다. 2) 철골구조물의 내화피복작업 시에는 먼지발생량이 적은 공법을 사용하고 비산먼지가 외부로 확산되지 아니하도록 **방진막** 등을 설치할 것 3) 콘크리트 구조물의 내부 마감공사 시 거푸집 해체에 따른 조인트 부위 등 돌출면의 면고르기 연마작업 시에는 **방진막** 등을 설치하여 비산먼지 발생을 최소화할 것 4) 공사 중 건물 내부 바닥은 항상 청결하게 유지관리하여 비산먼지 발생을 최소화할 것
	나. 건축물축조공사장 및 토목공사장에서 철구조물의 분사방식에 의한 야외 도장 시 **방진막** 등을 설치할 것
	다. 건축물해체공사장에서 건물해체작업을 할 경우 먼지가 공사장 밖으로 흩날리지 아니하도록 **방진막 또는 방진벽**을 설치하고, **물뿌림 시설을 설치**하여 작업 시 물을 뿌리는 등 비산먼지 발생을 최소화할 것
	위와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설

비고 : 분체(粉體)형태의 물질이란 토사·석탄·시멘트 등과 같은 정도의 먼지를 발생시킬 수 있는 물질을 말한다.

[별표 14] <개정 2015.12.10.>

비산먼지 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 기준(제58조제4항 관련)

배 출 공 정	시설의 설치 및 조치에 관한 기준
1. 야적(분체상물질을 야적하는 경우에만 해당한다)	가. 야적물질을 1일 이상 보관하는 경우 방진덮개로 덮을 것 나. 야적물질의 최고저장높이의 1/3 이상의 방진벽을 설치하고, 최고저장높이의 1.25배 이상의 방진망(막)을 설치할 것. 다만, 건축물 축조 및 토목공사장·조경공사장·건축물해체공사장의 공사장 경계에는 높이 1.8m(공사장 부지 경계선으로부터 50m 이내에 주거·상가건물이 있는 곳의 경우에는 3m) 이상의 방진벽을 설치하되, 둘 이상의 공사장이 붙어 있는 경우의 공동경계면에는 방진벽을 설치하지 아니할 수 있다. 다. 야적물질로 인한 비산먼지 발생억제를 위하여 물을 뿌리는 시설을 설치할 것(고철 야적장과 수용성물질 등의 경우는 제외한다) 라. 혹한기(매년 12월 1일부터 다음 연도 2월 말일까지를 말한다)에는 표면경화제 등을 살포할 것(제철 및 제강업만 해당한다) 마. 야적 설비를 이용하여 작업 시 낙하거리를 최소화하고, 야적 설비 주위에 물을 뿌려 비산먼지가 흩날리지 않도록 할 것(제철 및 제강업만 해당한다) 바. 공장 내에서 시멘트 제조를 위한 원료 및 연료는 최대한 3면이 막히고 지붕이 있는 구조물 내에 보관하며, 보관시설의 출입구는 방진망(막) 등을 설치할 것(시멘트 제조업만 해당한다). 사. 가목부터 바목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 바목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
2. 싣기 및 내리기(분체상 물질을 싣고 내리는 경우만 해당한다)	가. 작업 시 발생하는 비산먼지를 제거할 수 있는 이동식 집진시설 또는 분무식 집진시설(Dust Boost)을 설치할 것(석탄제품제조업, 제철·제강업 또는 곡물하역업에만 해당한다) 나. 싣거나 내리는 장소 주위에 고정식 또는 이동식 물을 뿌리는 시설(살수반경 5m 이상, 수압 3kg/㎠ 이상)을 설치·운영하여 작업하는 중 다시 흩날리지 아니하도록 할 것(곡물작업장의 경우는 제외한다) 다. 풍속이 평균초속 8m 이상일 경우에는 작업을 중지할 것 라. 공장 내에서 싣고 내리기는 최대한 밀폐된 시설에서만 실시하여

	비산먼지가 생기지 아니하도록 할 것(시멘트 제조업만 해당한다) 마. 조쇄를 위한 내리기 작업은 최대한 3면이 막히고 지붕이 있는 구조물 내에서 실시 할 것. 다만, 수직갱에서의 조쇄를 위한 내리기 작업은 충분한 살수를 실시할 수 있는 시설을 설치할 것(시멘트 제조업만 해당한다) 바. 가목부터 마목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 마목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
3. 수송(시멘트·석탄·토사·사료·곡물·고철의 운송업의 경우에는 가·나·바·사·자의 경우에만 해당하고, 목재수송은 사·아·자의 경우에만 해당한다)	가. 적재함을 최대한 밀폐할 수 있는 덮개를 설치하여 적재물이 외부에서 보이지 아니하고 흘림이 없도록 할 것 나. 적재함 상단으로부터 5㎝ 이하까지 적재물을 수평으로 적재할 것 다. 도로가 비포장 사설도로인 경우 비포장 사설도로로부터 반지름 500m 이내에 10가구 이상의 주거시설이 있을 때에는 해당 마을로부터 반지름 1㎞ 이내의 경우에는 포장, 간이포장 또는 살수 등을 할 것 라. 다음의 어느 하나에 해당하는 시설을 설치할 것 1) 자동식 세륜(洗輪)시설 금속지지대에 설치된 롤러에 차바퀴를 닿게 한 후 전력 또는 차량의 동력을 이용하여 차바퀴를 회전시키는 방법으로 차바퀴에 묻은 흙 등을 제거할 수 있는 시설 2) 수조를 이용한 세륜시설 - 수조의 넓이 : 수송차량의 1.2배 이상 - 수조의 깊이 : 20센티미터 이상 - 수조의 길이 : 수송차량 전체길이의 2배 이상 - 수조수 순환을 위한 침전조 및 배관을 설치하거나 물을 연속적으로 흘려 보낼 수 있는 시설을 설치할 것 마. 다음 규격의 측면 살수시설을 설치할 것 - 살수높이 : 수송차량의 바퀴부터 적재함 하단부까지 - 살수길이 : 수송차량 전체길이의 1.5배 이상 - 살 수 압 : 3㎏/㎠ 이상 바. 수송차량은 세륜 및 측면 살수 후 운행하도록 할 것 사. 먼지가 흩날리지 아니하도록 공사장안의 통행차량은 시속 20㎞ 이하로 운행할 것 아. 통행차량의 운행기간 중 공사장 안의 통행도로에는 1일 1회 이상

	살수할 것 자. 광산 진입로는 임시로 포장하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것(시멘트 제조업만 해당한다) 차. 가목부터 자목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 자목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
4. 이 송	가. 야외 이송시설은 밀폐화하여 이송 중 먼지의 흩날림이 없도록 할 것 나. 이송시설은 낙하, 출입구 및 국소배기부위에 적합한 집진시설을 설치하고, 포집된 먼지는 흩날리지 아니하도록 제거하는 등 적절하게 관리할 것 다. 기계적(벨트컨베이어, 바켓엘리베이터 등)인 방법이 아닌 시설을 사용할 경우에는 물뿌림 또는 그 밖의 제진(除塵)방법을 사용할 것 라. 기계적(벨트컨베이어, 바켓엘리베이터 등)인 방법의 시설을 사용하는 경우에는 표면 먼지를 제거할 수 있는 시설을 설치할 것(시멘트 제조업과 제철 및 제강업만 해당한다). 제철 및 제강업의 경우 표면 먼지를 제거할 수 있는 시설은 스크래퍼 또는 살수시설 등으로 한다. 마. 이송시설의 하부는 주기적으로 청소하여 이송시설에서 떨어진 먼지가 재비산되지 않도록 할 것(제철 및 제강업만 해당한다) 바. 가목부터 마목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 마목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
5. 채광·채취(갱내작업의 경우는 제외한다)	가. 살수시설 등을 설치하도록 하여 주위에 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 나. 발파 시 발파공에 젖은 가마니 등을 덮거나 적절한 방지시설을 설치한 후 발파할 것 다. 발파 전후 발파 지역에 대하여 충분한 살수를 실시하고, 천공시에는 먼지를 포집할 수 있는 시설을 설치할 것 라. 풍속이 평균 초속 8미터 이상인 경우에는 발파작업을 중지할 것 마. 작은 면적이라도 채광·채취가 이루어진 구역은 최대한 먼지가 흩날리지 아니하도록 조치할 것 바. 분체형태의 물질 등 흩날릴 가능성이 있는 물질은 밀폐용기에 보관하거나 방진덮개로 덮을 것

	사. 가목부터 바목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하였을 경우에는 가목부터 바목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치는 제외한다.
6. 조쇄 및 분쇄(시멘트 제조업만 해당하며, 갱내 작업은 제외한다)	가. 조쇄작업은 최대한 3면이 막히고 지붕이 있는 구조물에서 실시하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 나. 분쇄작업은 최대한 4면이 막히고 지붕이 있는 구조물에서 실시하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 다. 살수시설 등을 설치하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 라. 가목부터 다목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치를 하였을 경우에는 가목부터 다목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치는 제외한다.
7. 야외절단	가. 고철 등의 절단작업은 가급적 옥내에서 실시할 것 나. 야외절단 시 비산먼지 저감을 위해 간이 칸막이 등을 설치할 것 다. 야외 절단 시 이동식 집진시설을 설치하여 작업할 것. 다만, 이동식집진시설의 설치가 불가능한 경우에는 진공식 청소차량 등으로 작업현장에 대한 청소작업을 지속적으로 실시할 것 라. 풍속이 평균초속 8m 이상(강선건조업과 합성수지선건조업인 경우에는 10m 이상)인 경우에는 작업을 중지할 것 마. 가목부터 라목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 라목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
8. 야외 탈청(脫靑)	가. 탈청구조물의 길이가 15m 미만인 경우에는 옥내작업을 할 것 나. 야외 작업 시에는 간이칸막이 등을 설치하여 먼지가 흩날리지 아니하도록 할 것 다. 야외 작업 시 이동식 집진시설을 설치할 것. 다만, 이동식 집진시설의 설치가 불가능할 경우 진공식 청소차량 등으로 작업현장에 대한 청소작업을 지속적으로 할 것 라. 작업 후 남은 것이 다시 흩날리지 아니하도록 할 것 마. 풍속이 평균초속 8m 이상(강선건조업과 합성수지선건조업인 경우에는 10m 이상)인 경우에는 작업을 중지할 것 바. 가목부터 마목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 마목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
9. 야외 연마	가. 야외 작업 시 이동식 집진시설을 설치·운영할 것. 다만, 이동식 집

	진시설의 설치가 불가능할 경우 진공식 청소차량 등으로 작업현장에 대한 청소작업을 지속적으로 할 것 나. 부지 경계선으로부터 40m 이내에서 야외 작업 시 작업 부위의 높이 이상의 이동식 방진망 또는 방진막을 설치할 것 다. 작업 후 남은 것이 다시 흩날리지 아니하도록 할 것 라. 풍속이 평균초속 8m 이상(강선건조업과 합성수지선건조업인 경우 에는 10m 이상)인 경우에는 작업을 중지할 것 마. 가목부터 라목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 라목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
10. 야외 도장(운송장비제조업 및 조립금속제품제조업의 야외구조물, 선체외판, 수상구조물, 해수담수화설비제조, 교량제조 등의 야외도장시설과 제품의 길이가 100m 이상인 제품의 야외도장공정만 해당한다)	가. 소형구조물(길이 10m 이하에 한한다)의 도장작업은 옥내에서 할 것 나. 부지경계선으로부터 40m 이내에서 도장작업을 할 때에는 최고높이의 1.25배 이상의 방진망(개구율 40% 상당)을 설치할 것 다. 풍속이 평균초속 8m 이상일 경우에는 도장작업을 중지할 것(도장작업위치가 높이 5m 이상이며, 풍속이 평균초속 5m 이상일 경우에도 작업을 중지할 것) 라. 연간 2만톤 이상의 선박건조조선소는 도료사용량의 최소화, 유기용제의 사용억제 등 비산먼지 저감방안을 수립한 후 작업을 할 것 마. 가목부터 라목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 라목까지 중 그에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.
11. 그 밖에 공정(건축물축조공사장, 토목공사장 및 건물해체공사장의 경우만 해당한다)	가. 건축물축조공사장에서는 먼지가 공사장밖으로 흩날리지 아니하도록 다음과 같은 시설을 설치하거나 조치를 할 것 1) 비산먼지가 발생되는 작업(바닥청소, 벽체연마작업, 절단작업, 분사방식에 의한 도장작업 등의 작업을 말한다)을 할 때에는 해당 작업 부위 혹은 해당 층에 대하여 방진막 등을 설치할 것. 다만, 건물 내부공사의 경우 커튼 월(curtain wall) 및 창호공사가 끝난 경우에는 그러하지 아니하다. 2) 철골구조물의 내화피복작업 시에는 먼지발생량이 적은 공법을 사용하고 비산먼지가 외부로 확산되지 아니하도록 방진막 등을 설치할 것 3) 콘크리트구조물의 내부 마감공사 시 거푸집 해체에 따른 조인트 부위 등 돌출면의 면고르기 연마작업 시에는 방진막 등을 설치하여 비산먼지 발생을 최소화할 것

	4) 공사 중 건물 내부 바닥은 항상 청결하게 유지관리하여 비산먼지 발생을 최소화할 것 나. 건축물축조공사장 및 토목공사장에서 철구조물의 분사방식에 의한 야외 도장 시 방진막 등을 설치할 것 다. 건축물해체공사장에서 건물해체작업을 할 경우 먼지가 공사장 밖으로 흩날리지 아니하도록 방진막 또는 방진벽을 설치하고, 물뿌림 시설을 설치하여 작업 시 물을 뿌리는 등 비산먼지 발생을 최소화할 것 라. 가목부터 다목까지와 같거나 그 이상의 효과를 가지는 시설을 설치하거나 조치하는 경우에는 가목부터 다목까지에 해당하는 시설의 설치 또는 조치를 제외한다.

비고 : 분체(粉體)형태의 물질이란 토사·석탄·시멘트 등과 같은 정도의 먼지를 발생시킬 수 있는 물질을 말한다.

경제 > 건설·부동산

건설현장 비산먼지 등 환경비용, 공사비 반영지침 만든다

환경관리비용 산출 기준 제정... "지역민 환경피해 최소화 기대"

(세종=뉴스1) 김희준 기자 | 2017-10-31 11:00 송고

비산먼지 제거시설/국토교통부 제공©News1

국토교통부는 비산먼지 등 건설현장 오염원에 대한 주민 피해 방지를 위한 비용이 공사비에 반영될 수 있도록 환경관리비의 산출 기준 및 관리에 관한 지침(환경관리비 지침)을 제정한다고 31일 밝혔다.

환경관리비는 건설공사 작업 중에 발생하는 비산먼지와 소음, 오·폐수 등의 오염원이 주변 주민들에게 입히는 환경 피해를 방지하기 위해 건설공사비에 반영되는 비용이다.

이번 지침엔 오염 피해 방지를 위해 소요되는 비용 성격에 따라 직접공사비와 간접공사비로 구분하는 등 환경관리비 적용 대상 항목을 명확히 제시했다.

환경관리비 사용계획서 양식과 제출시기도 새롭게 확정했다. 지침에 따르면 사용계획서는 환경오염 방지시설 설치 전까지 발주자에게 제출해야 한다.

국토부 관계자는 "환경관리비 지침에 대한 해설서를 작성·배포하고 교육도 실시해 제정되는 지침의 원활한 정착을 유도할 계획"이라고 말했다.

이밖에 국토부는 환경관리비 지침을 국토부 누리집에 내달 6일까지 행정예고 한다. 공공 발주청과 건설업계, 관련 협회 등이 참여하는 토론회도 내달 1일 세종청사에서 개최해 관계자 의견 수렴도 실시한다.

<저작권자 © 뉴스1코리아, 무단전재 및 재배포 금지>