

## 미세먼지·초미세먼지 대책 강화

소요예산	사업구분		사업주체	추진상황
6759백만원	임기내	지속	송파구	이행 후 계속추진

### □ 공사소음 및 먼지 관리 감독 철저, 어린이집, 경로당 공기청정기 설치지원

#### 1. 사업목표

- 미세먼지 발생원 집중관리 및 민감계층 보호로 구민 건강피해 예방
  - 공사장 지도점검 이행률 100%: 미세먼지 관리지표 월 공개
    - 공개항목: 미세먼지 농도, 지도점검 이행률(지도점검 횟수/목표점검 횟수)
- 연차별 추진계획

단위사업	연도별 목표				
	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
공사장 지도·점검 이행률(%)	90	100	100	100	100
경로당·어린이집 공기청정기 설치지원					

#### 2. 사업개요

- 미세먼지 농도

구분		'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18
PM <sub>2.5</sub>	송파구	25	25	24	23	22	24	23	22	25	23	22
	서울시	26	26	25	24	23	25	24	23	26	25	23
PM <sub>10</sub>	송파구	53	52	47	47	39	42	43	44	46	45	42
	서울시	55	54	49	47	41	44	46	45	48	44	40

※ 서울시대기오염측정망 측정자료 기준, PM<sub>2.5</sub> 환경기준강화 (25→15, 18.3.27.개정)

○ 주요 사업내용

분 야	사 업 명
미세먼지 발생원 관리	공사장 비산먼지(소음) 관리 선제적 대응
미세먼지로부터 국민건강보호	미세먼지 민감군(어린이집·경로당) 공기청정기 설치

○ 공사장 관리 선제적 대응으로 비산먼지 저감

- 공사장 지도·점검 강화

사업규모	지도점검 주기		목표점검 횟수	
	기존	강화	월	년
■ 건축연면적 1만㎡이상(20개소)	분기 1회	월 1회이상	20회	240회
■ 건축연면적 1천㎡~1만㎡이상(120개소)	반기 1회	분기 1회이상	40회	480회
■ 소규모 공사장(건축연면적 1천㎡이하 비산먼지 신고 규모 이하)	-	월 4개소	40회	480회
		계	100회	1,200회

○ 지도점검 주기 단축

- 환경민원 처리기동반 운영: 2개반(2인1조)

- 공사장 미세먼지 IoT(사물인터넷) 기반의 실시간 측정·관리(하반기)

- 대상 : 건축연면적 1만㎡이상 공사장

- 활용 : 측정값이 일정농도(경보기준 150mg/㎡)이상 시 살수 등 비산억제 시설 강화 및 필요시 작업시간 조정 등 요청

○ 경로당 공기청정기 설치

- 내 용 : 공기청정기 임대비용 및 유지관리 지원

- 방 법 : 유지관리 및 운영을 위해 임대서비스(렌탈) 지원

- 기 준 : 경로당 면적 및 구조에 따라 대수 및 용량 차등 지원

○ 어린이집 공기청정기 설치

- 내 용 : 어린이집 보육실 당 1대, 전문관리(렌탈)방식

- 방 법 : 전문관리(렌탈)방식을 통한 정기적 관리

### 3. 추진실적

○ 공사장 지도점검

- 미세먼지 농도, 공사장 수 및 지도점검 실적 통계 관리(월보고)

※ 미세먼지 : 서울특별시 대기오염측정망 송파구 지점 측정자료 기준 공개

추진기간		추진내용	사업비(천원)
분기	일자		
'19. 1분기	1월	특별사업장: 23, 일반사업장: 58, 소규모사업장: 11 계 92건	300
	2월	특별사업장: 32, 일반사업장: 94, 소규모사업장: 16 계 142건	
	3월	특별사업장: 48, 일반사업장: 48, 소규모사업장: 11 계 108건	1,060
'19. 2분기	4월	특별사업장: 19, 일반사업장: 16, 소규모사업장: 7 계 42건	
	5월	특별사업장: 10, 일반사업장: 8, 소규모사업장: 6 계 24건	
'19. 3분기	6월	특별사업장: 12, 일반사업장: 45, 소규모사업장: 8 계 65건	200
	7월	특별사업장: 26, 일반사업장: 41, 소규모사업장: 29 계 96건	
	8월	특별사업장: 11, 일반사업장: 71, 소규모사업장: 21 계 103건	
'19. 4분기	9월	특별사업장: 46, 일반사업장: 118, 소규모사업장: 19 계 183건	40
	10월	특별사업장: 49, 일반사업장: 124, 소규모사업장: 7 계 180건	
	11월	특별사업장: 45, 일반사업장: 93, 소규모사업장: 45 계 183건	
	12월	특별사업장: 100, 일반사업장: 35, 소규모사업장: 19 계 154건	

※ 소규모사업장(삼포레미콘 실적 포함)

○ 경로당 공기청정기 설치

- 관내 경로당 158개소 215대 지원

추진기간		추진내용	사업비(천원)
분기	일자		
'19. 1분기	1월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	
	2월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	5,758
	3월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	
'19. 2분기	4월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	17,274
	5월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	
'19. 3분기	6월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	11,516
	7월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	
	8월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	5,758
'19. 4분기	9월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	5,758
	10월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	
	11월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	5,758
	12월	◦ 경로당 공기청정기 렌탈료 지급	11,516

○ 어린이집 공기청정기 설치

- 관내 어린이집 408개소 중 404개 시설(1,494대 지원)

추진기간		추진내용	사업비(천원)
분기	일자		
'19. 1분기	1월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	34,971
	2월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	35,651
	3월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	33,230
'19. 2분기	4월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	36,384
	5월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	34,494
	6월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	36,010
'19. 3분기	7월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	37,237
	8월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	36,895
	9월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	35,446
'19. 4분기	10월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	37,987
	11월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	36,624
	12월	◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원	36,668

#### 4. 현안사항

- 간이측정기 성능인증제 등급부여 늦어져 IoT(사물인터넷) 기반의 실시간 측정기 공사장 설치 늦어짐(11월~12월 설치예정)
- 기 설치된 공기청정기 전문관리(렌탈) 방식 전환 곤란
  - 공기청정기 관리내역 정기점검

#### 5. 향후 추진계획

기간	추진내용	
2019년	2 분기	◦ 공사장 지도·점검 강화
		◦ 신규 설치 경로당 공기청정기 지원
		◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원
	3 분기	◦ 공사장 지도·점검 강화
		◦ 신규 설치 경로당 공기청정기 지원
		◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원
	4 분기	◦ 공사장 지도·점검 강화
		◦ 공사장 미세먼지 IoT(사물인터넷) 기반의 실시간 측정·관리
		◦ 신규 설치 경로당 공기청정기 지원
		◦ 어린이집 공기청정기 관리운영비 지원

## 6. 집행예산 현황

(4/4분기 기준 ,천원)

구분	금액	2019년 예산액	집행액	잔액	비고
계		640,032	519,035	120,997	
공사장 지도·점검 강화		계:1,600	1,600	0	
		국비:			
		시비:			
		구비:1,600	1,600	0	
실외 공기측정기 설치		계:22,500	22,500	0	
		국비:			
		시비:			
		구비:22,500	22,500	0	
경로당 공기청정기 임대비용 및 유지관리 지원		계: 76,000	63,338	12,662	
		국비:			
		시비:			
		구비: 76,000	63,338	12,662	
어린이집 전문관리(렌탈) 방식을 통한 정기적 관리		계: 539,932	431,597	108,335	
		국비:			
		시비: 377,953	302,118	75,835	
		구비: 161,979	129,479	32,500	

환경과	과장 최시열	대기팀장 정현정	담당자 김영호
-----	--------	----------	---------

# □ 주요거점 환승·공영 주차장 전기차 충전소 설치

## 1. 사업목표

### ○ 임기내 목표

- 주요거점 전기차 충전인프라 확충으로 충전여건 대폭 개선
  - 산업부(한전), 환경부(한국환경공단), 서울시 충전인프라 보급지원 계획에 연동한 관내 설치부지를 확보함으로써 외부재원 적극 활용
- 2022년까지 완전개방형 충전기 200기 설치
  - 2019년 12월 현재 완전개방형 200기 설치·운영(급속36/완속164)
  - ※ '18.8. 롯데월드타워 118기(급속6/완속112기) 완전개방형 전환

### ○ 연차별 추진계획

(단위: 기)

단위사업	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
설치대수 - 서울시	384		⇒		1,000
- 송파구	150		⇒		200

## 2. 사업개요

### ○ 전기차 충전소 설치

- 기 간 : 연차별 사업추진
- 위 치 : 환승주차장 및 공영주차장 등 주요거점
- 규 모 : 급속충전(기당4~5천만원), 완속충전(기당3~4백만원)
- 주요내용 : 산업통상자원부/환경부 충전인프라계획에 의한 설치부지 확보
- 소요예산 : 비예산(한전 등 외부재원 활용)

**공용 급속 충전기 설치 요건** ※'18년 전기차 충전인프라설치 운영지침('18.1,환경부)

- ▷ 침수, 배수불량, 역류 등의 발생우려가 없고 충전불편 발생 우려가 없는 장소
- ▷ 충전기 사용 시 발생하는 열의 발산이 용이한 장소
- ▷ 분진, 부식성 가스, 폭발성 가스가 생성되거나 체류하지 않는 장소
- ▷ 고압수전 또는 한전 변압기(300kW이상)가 약 200m이내에 위치하여 전기 인입이 용이한 장소
- ▷ 관로, 배관, 배선 등의 지하 지장물이 없고, 있을 경우 이설 또는 제거 가능한 장소

### 3. 추진실적

추진기간		추진내용	사업비(백만원)
분기	일자		
'19. 2분기	-	◦ '19년 환경부 지원 급속충전기 10기 설치	비예산
'19. 3분기	-	◦ '19년 환경부 지원 급속충전기 9기 설치	"
'19. 4분기	12.17.	◦ '19년 환경부 지원 급속충전기 6기 설치(문정근린공원 등)	"
	12.23.	◦ 서울시, 장지차고지 입체화사업 전략환경영향평가서에 대한 부서의견 회신 → 전기차 충전시설 확대 설치 요청	"

### 4. 문제점 및 대책(현안사항)

- 공영주차장에 전기자동차 충전시설 설치로 일반차량 주차면수 감소 및 그에 따른 주차수익 감소 우려(송파구시설관리공단)
  - 주차요금 수익은 위탁기관의 평가지표에 직결되며, 전기차 충전시설 설치에 따른 별도의 인센티브 제공 등 유인책 마련
- 전기차 충전구역 내 일반 차 주차 시, 시·도지사는 20만원 이하 과태료 부과(친환경자동차법제16조 '18.9.21 시행)
  - '19.3.31까지 제도 / '19.12월 현재 단속업무 자치구 위임 추진중
  - 단속권한을 구청장에게 위임시 민원업무의 효율적 처리를 위해 주차관리부서의 일원화 필요(환경과 → 주차관리과)
- 주차구획 100면이상(12개소)/100면미만(20개소) 공영주차장 관리부서의 충전기 설치부지 확보 적극적 검토 필요

### 5. 주민소통실적: 없음

### 6. 향후 추진계획

기간		추진내용
2020년	1분기	◦ '19년 1월중 송파공영주차에 장한전 지원 급속충전기 설치 예정 ◦ '19년 3월중 올림픽공원, 송파구민회관에 환경부 지원 급속충전기 설치 예정
	2분기	◦ 한전 공용시설 대상 전기차 충전소 보급사업 공모 참여 예정

### 7. 집행예산 현황: 비예산

환경과	과장 최시열	기후대응팀장 오건식	담당자 고희욱
-----	--------	------------	---------

# □ 주요거점 환승·공영 주차장 수소차 충전소 설치

## 1. 사업목표

- 정부(산업통상자원부, 환경부, 국토부)의 수소차 보급기반조성을 위한 수소 충전소 인프라 구축계획에 연동한 관내 충전소 설치 유도
- 연차별 추진계획: 2022년까지 수소충전소 1개소 설치

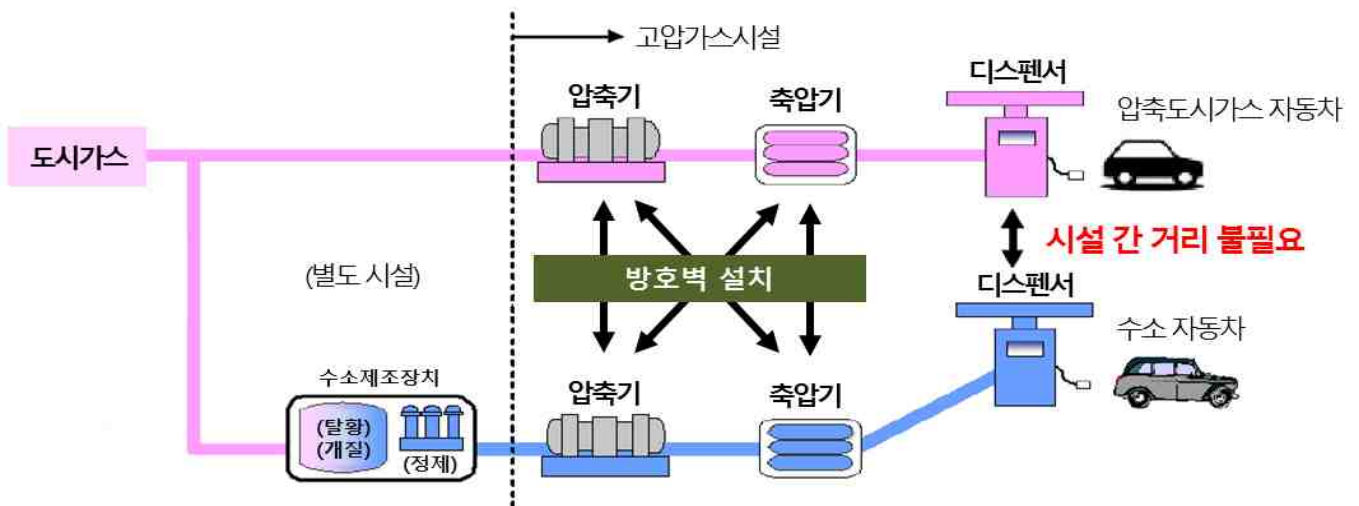
단위사업	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
수소차 충전소 설치	사업기반 마련	관계기관 협의	⇒		수소충전소 1기 설치

## 2. 사업개요

- 수소충전소 소요면적: 330~660m<sup>2</sup>

융합충전소 설치	주유소·LPG충전소·CNG충전소 조성부지
소요 부지	플랜트형(약 200평, 660m <sup>2</sup> ), 패키지형(약 100평, 330m <sup>2</sup> )

- '16년 기존 주유소나 LPG·CNG 충전소의 유휴부지에 수소충전소를 설치하는 '융·복합 수소충전소'의 기준인 '융·복합 및 패키지형 자동차충전소 특례고시' 제정
  - 융합충전소: LPG나 LNG의 개질을 통해 수소를 현장에서 생산
  - 복합충전소: 튜브트레일러 등 운송수단을 통해 수소를 공급받아 저장





### 3. 추진실적

추진기간		추진내용	사업비(백만원)
분기	일자		
'19. 3분기		◦ 서울시, 현대차 관내 수소충전소입지 분석(비공개)	
'19. 4분기	12.23.	◦ 서울시, 장지차고지 입체화사업 전략환경영향평가서에 대한 부서 의견 회신 → 기존 CNG 충전소와 더불어 수소충전소 건립 요청	

### 4. 문제점 및 대책(현안사항)

- 수소충전소 건립은 30억원 이상이 소요되며, 환경부에서 건립비 1개소 당 15억원을 지원하고 있으나, 자치단체에서 나머지 비용(15억)과 운영비용(2억) 등 최소 17억원 이상을 부담해야 함
- 산업부, 환경부, 서울시 및 현대자동차를 비롯한 국·내외 13개사가 수소충전소 건립추진을 위한 SPC(특수목적법인) 발대식 개최('18.11.21)
- '18.11.21. 서울시 405번(시청↔염곡동) 버스노선 수소전기버스 1대 투입
- 규제특례(실증특례)부여로 국회에 수소충전소 설치를 확정하고, 탄천 물재생센터, 현대 계동사옥, 양재 수소충전소 등에 신규건립 검토 중
- '19. 7월 송파구 환경과 수소차 1대 구매(국·시비35백만/구비35백만)

### 5. 주민소통실적: 없음

### 6. 향후 추진계획

기간		추진내용
2020년	1분기	◦ 산업부, 서울시 수소충전소 구축 전략안에 따른 송파구 관내 충전소건립 유도
	2분기	◦ 산업부, 서울시 수소충전소 구축 전략안에 따른 송파구 관내 충전소건립 유도

### 7. 집행예산 현황: '19년도 예산액 없음

(단위:백만원)

도구분	연						
	계	2018	2019	2020	2021	2022	
계	3,500				3,500		
구비	1,000				1,000		
시비	1,000				1,000		
국비	1,500				1,500		

## 8. 수소차 및 수소충전소 보급현황 (2019. 12월 현재)

- 수소차: 서울시 602, 송파구 44대
- 수소충전소: 총 34기(일반인 충전 가능 26기, 연구용 8기)

### ① 운영중인 수소충전소 : 총 34기 (일반인 충전 가능 26기, 연구용 8기)

구분	설치	위치	상호	운영기관	비고(주체)	설비업체	
환경부 (12)	'14	광주 진곡	진곡수소충전소 (단독)	광주그린카진흥원	광주광역시	광신기계공업	
	'15	충남 내포	내포수소충전소 (단독)	충남테크노파크	충청남도	광신기계공업	
	'17	창원 팔룡	창원팔룡수소충전소 (단독)	창원산업진흥원	창원시	이엠솔루션	
	'17	울산 남구	옥동복합충전소 (LPG복합)	옥동충전소		효성중공업	
	'18	광주 동곡	동곡수소충전소 (CNG복합)	광주그린카진흥원	광주광역시	이엠솔루션	
	'18	울산 북구	경동수소충전소 (LPG복합)	경동가스충전소		효성중공업	
	'18	창원 성주	성주충전소 (CNG복합)	창원산업진흥원	창원시	이엠솔루션	
	'19	울산 울주군	신일복합충전소 (LPG복합)	신일충전소		효성중공업	
	'19.5	울산 울주군	그린복합충전소	그린주유소		효성중공업	
	'19.5	대전 유성구	학하수소충전소	대전도시공사	대전광역시	효성중공업	
	'19.6	부산 강서구	서부산NK수소충전소	엔케이텍	엔케이텍	엔케이텍	
	'19.12	창원 마산	덕동충전소(CNG복합)	창원산업진흥원	창원시	이엠솔루션	
일반인 충전 가능 (26)	국토부 (8)	'19.4	경기안성(부산)	안성(부산)수소충전소	한국도로공사		효성중공업
		'19.4	경기안성(서울)	H안성(서울)수소충전소	대보유통	현대자동차	광신기계공업
		'19.4	경기여주(강릉)	고속도로여주(강릉)수소충전소	고신통상	현대자동차	광신기계공업
		'19.6	전남 장성 백양사	백양사(논산)수소충전소	한국도로공사		효성중공업
		'19.6	경북 성주 남성주	성주(양평)수소충전소	한국도로공사		효성중공업
		'19.6	울산 울주 언양	언양(서울)충전소	한국도로공사		효성중공업
		'19.9	경남 함안(부산)	함안(부산)수소충전소	이엠석유	현대자동차	광신기계공업
		'19.9	경기 하남	H하남충전소(양방향)	한국고속도로 휴게시설협회	현대자동차	광신기계공업
민간 (5)	'10	서울 양재	양재수소충전소 (단독)	현대자동차		효성중공업	
	'12	울산 매암	매암수소충전소 (단독)	덕양가스	현대자동차	광신기계공업	
	'19.8	부산 사상구	H부산수소충전소	대도에너지	현대자동차	에어리퀴드코	
	'19.9	서울 영등포(국회)	H국회수소충전소	하이넷	현대자동차	효성중공업	
	'19.11	인천 남동구	H인천수소충전소에코스테이션	SK논현충전소	현대자동차	에어리퀴드	
지자체(1)	'11	서울 상암	상암수소충전소 (단독)	에코바이오홀딩스	서울특별시	에코바이오	

구분	설치	위치	운영기관	공급방식	압축기	사업예산
연구용 (8)	'05	경기 마북	현대차	부생수소	PDC(미)	현대차
	'07	인천 송도	한국가스공사	천연가스 개질	PPI(미)	산업부
	'09	경기 남양	현대차	부생수소	Hofer(효성)	현대차
	'09	경기 화성	자동차안전연구원	부생수소	PDC(에어리퀴드)	산업부
	'19	광주 광산	자동차부품연구원	부생수소	Hofer(효성)	산업부
	'19	충북 충주	현대모비스	부생수소	Hofer(효성)	현대모비스
	'19	창원 성산	광신기계	부생수소(패키지)	광신기계	산업부
	'19.11	충남 당진	광신기계	부생수소(패키지)	광신기계	산업부

환경과	과장 최시열	기후대응팀장 오건식	담당자 고훈옥
-----	--------	------------	---------