

문서번호	장애인콜택시운영처-997
보존기간	5년
결재일자	2016.03.04.
공개여부	공개

★과장	팀장	장애인콜택시운영처장	복지경제본부장	
협 조	팀장			

2016년 장애인콜택시 차량 구매계획

2016.

2016년 장애인콜택시 차량 구매계획

2016년 노후 차량의 교체(33대) 및 증차(13대)와 관련하여 적정사양 검토·구매를 통하여 예산절감과 이용시민 안전 및 이동 편의를 제공하고자 함

I 차량 구매현황

□ 연도별 차량 구매현황

(슬로프/리프트)

계	2008	2009	2010	2012	2013	2014	2015
424대 (228/196)	52대 (52/0)	100대 (100/0)	39대 (0/39)	60대 (30/30)	71대 (0/71)	51대 (15/36)	51대 (31/20)

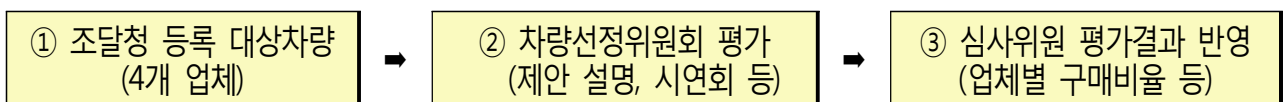
※ 업체별 현황 : 오텍 : 364대(리 175대/슬 189대), 창림 : 59대(리 20대/슬 39대)

《 향후 대폐차량 현황 》 ... 최단 운행연한(7년) 경과 + 총 주행거리 15만km 이상

계	2008 ▶ 2016	2009 ▶ 2016	2010 ▶ 2017	2011 ▶ 2018
191대	52대	100대	39대	-

※ 추후 2018년까지 191대 대폐차 발생 ⇨ 7,640백만원 * 연 64대(2,560백만원)

□ 구매방법(절차)



- ① 조달청 등록업체(4개) : (주)오텍, 창림모아츠(주), (주)이지무브, (주)뉴원이엔씨
- ② 차량선정위원회(14명) : 차량전문가(2), 이용시민(4), 장애인단체(4), 시의원(3), 서울시(1) 구성
 ※ '15년 이용시민 시승선호도 평가 생략 ⇨ 이용시민 및 장애인단체 참여 확대
- ③ 차량선정위원회 평가 : 탑승방식(슬로프/리프트) 및 업체 구매비율 결정

《 최근 3년 구매비율 현황 》

구분	계	탑승방식		업체별	
		슬로프	리프트	오텍	창림
2015년	51대	31대(61%)	20대(39%)	36대(71%)	15대(29%)
2014년	50대	15대(30%)	35대(70%)	35대(70%)	15대(30%)
2013년	71대	-	71대(100%)	57대(80%)	14대(20%)

II 2016년 차량 구매계획... 적정사양 구매검토

《 구매개요 》

☞ 구매 대수 : 총 46대(중차 13대, 대폐차 33대) * '16년 예산 : 1,840백만원

☞ 조달등록 차량현황

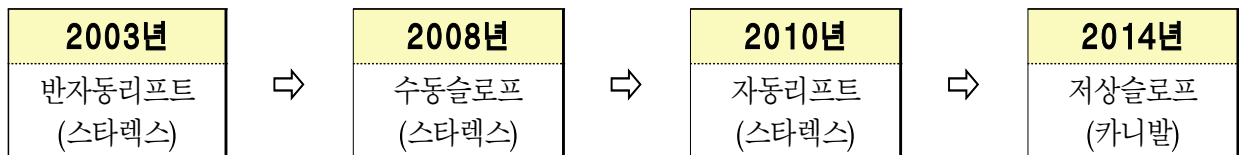
(2016. 3. 2 현재)

업체명	차종	탑승 방식	차량가격(천원)			비고
			계	기본형	선택사양	
오텍	올뉴카니발	슬로프	40,029	38,100	1,929	도장, 패키지 등
	그랜드스타렉스	리프트	40,884	34,793	6,091	광폭형자동이송장치 등
창림	올뉴카니발	슬로프	39,850	38,280	1,570	도장, 패키지(일부 제외)
이지	올뉴카니발	슬로프	38,550	38,550	-	
뉴원	올뉴카니발	슬로프	41,020	38,500	2,520	도장, 보호격벽 등

※ 오텍, 창림은 조달등록 예정(3월 초)으로 2015년도 가격 적용



□ 휠체어 탑승방식 : 자동리프트차량, 저상슬로프차량

○ 탑승방식 변천





※ 자동리프트 도입배경 : 리모컨 조작을 통한 승하차로 이용시민 및 운전원에 편의제공

○ 탑승방식별 차량현황

계	슬로프차량			리프트차량		
	소 계	저 상	하이루프	소 계	자 동	반자동
423대	228대(54%)	46대	182대	195대(46%)	175대	20대
						

○ 비교분석(장단점)

구 분	저상슬로프차량	자동리프트차량	비고(리프트 대비)	
안 전 성 및 편 의 성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 승용차용 : 올뉴카니발 - 승차감·안정감 좋음. <ul style="list-style-type: none"> · 방지턱 등 충격 완화 · 차량바닥에 휠체어 안착 - 경사로 완화(10°) 승하차 용이 및 전도위험 없음. - 화재 등 긴급상황시 대처 용이 (수동조작) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 승합차용 : 스타렉스 - 승차감·안정감 떨어짐. <ul style="list-style-type: none"> · 방지턱 등 충격 불편 · 차량바닥 및 리프트(슬라이딩)로 공중에 뜬 느낌(불편) - 편의성은 있으나 하차시 전동휠 운전미숙으로 전도위험 - 화재 등 긴급상황시 대처 곤란 (수동전환 5분 소요 - 숙련자) ※ 이용시민 고립 및 후방 문 개방 (월 1.5건) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 승차감 및 안정감이 뛰어난. ○ 승하차시간이 짧아 기상악화시 편리 ○ 화재 등 긴급상황시 대처 용이 	
	 <p style="text-align: center;">↳ 후방 문 개방 입고</p>	 <p style="text-align: center;">↳ 이용시민 고립(119 협조)</p>		
경 제 성	가 격 (2015년)	○ 39,850천원 ~ 40,029천원	○ 40,884천원	○ 차량가격 저렴 (1백만원 절감)
	2015년식 6개월간 고장건수	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고장 건수 없음. ○ 예상 정비시간 : 최대 1시간 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 26건(1.3건/대) ○ 정비시간 : 최대 2일 ○ 리프트 관련 고장시 승하차 불가로 미운행(60% 이상) 	○ 고장률 및 정비시간이 짧아 차량 운행률 제고
	연비 등	○ 연비 : L당 10.3km	○ L당 9.8km ※ 겨울철 작동 예열 필요(20분)	
선 호 도	장애인단체 자문회의 (2. 2)	선 호	-	○ 승하차 용이, 안정감 및 승차감 우수
	이용시민 조사	선호도(248명, 68.7%)	선호도(74명, 20.5%)	○ 상관없음 : 39명 (10.8%)

※ 선호도 조사(2 15 ~ 2 17) : 1년 이상 이용시민 중 휠체어 이용자로 2개 차량 경험자 1,000명(361명 참여)

《 타 기관 보유현황 및 구매계획 》

구분		부 산		대 전		광 주		울 산		대 구		인 천	
대 수		117대		57대		84대		38대		112대		112대	
슬로프	리프트	93 (79%)	24 (21%)	52 (91%)	5 (9%)	45 (54%)	39 (46%)	38 (100%)	-	92 (82%)	20 (18%)	63 (56%)	49 (44%)
2016년 계획		5대		25대		8대		12대		21대		10대	
슬로프	리프트	5 (100%)	-	25 (100%)	-	8 (100%)	-	12 (100%)	-	11 (52%)	10 (48%)	-	10 (100%)

※ 대구, 인천 : 단일 업체 차량구매

○ 검토결과 : 저상슬로프차량 위주 구매(차량선정위원회 의결 후 확정)

- 리프트 요청 이용률(일 5건, 0.15%) 및 운전원(423명) 중 여성(65명)·장애운전원(5명) 비율(17%) 대비 리프트차량 적정대수 이상(423대 중 195대, 46.1%) 보유
- 2016년 대폐 예정차량이 전량 슬로프차량이며,
- 2014년부터 저상슬로프(카니발)차량 도입으로 승하차(경사도 14° → 10° 이내) 용이, 승용차용으로 제작, 안정감 및 승차감 등 개선으로 이용시민 다수 선호(68.7%)

□ 전동의자 선택사양 적용여부

- 도입배경 : 2007년부터 비휠체어 장애인의 원활한 탑승 편의 제공
- 보유현황 : 총 423대 중 322대 장착(76%) ※ '14년부터 미장착(101대)
- 비교분석



'15년 일평균 탑 승	이용 등록	일평균 이 용	경 제 성		편의성 등
			가 격	고장, 정비 등	
3,276건	593명	57건 (1.7%)	4,180천원 ('15년 기준)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연110건(34%) ○ 정비시간 : 1시간 ○ 44대 고장(교체) 	승하차 용이 (30초 소요)

○ 검토결과 : 전동의자 선택사양 제외

- 이용률이 1.7%이나 이용등록자 중 휠체어 장애인이 418명으로 70% 이상을 차지
- 실 대상자인 비휠체어 장애인(175명) 이용률은 0.9%(일 평균 30건)로 아주 미비함.
- 실 대상자의 이용률(0.9%) 대비 적정대수(423대 중 195대, 76%) 이상을 보유하고 있음.
- 휠체어 장애인의 이용목적인 승차감은 저상슬로프차량 도입으로 해소

□ (저상슬로프차량 선정시)차량도색 여부

○ 보유현황

구 분	노란색		흰 색 (올뉴카니발)
	자체색상(스타렉스)	별도도색(그랜드카니발)	
423대	377대	15대('14년)	31대('15년)
사 진			
색상별 비 교	○ 시인성 높음.	○ 시인성 높음. ○ 대당 1,250천원 소요	○ 데칼 작업(시인성 확보) ※ 타기관도 도색 없이 운행

○ 검토결과 : 도색 제외 ⇨ 데칼 작업으로 시인성 확보 및 예산절감(대당 1,250천원)

※ 향후 차량색상 및 명칭(서울시장에인콜택시) 등에 대하여 전문가, 이용시민 등의 의견수렴 후 재검토

《 기대효과 》

☞ 예산절감 : 대당 6,430천원 절감 ⇨ 7대 추가 구매가능(실제 2대 가능)

계	리프트	전동 의자	도 색
6,430천원	1,000천원	4,180천원 * '16년 예산 미반영	1,250천원

☞ 이용시민 편의 및 차량 운행률 제고

○ 승용차용 저상슬로프차량 구매로 승차감 향상 및 안전성 확보

○ 고장률 감소 및 정비시간 단축 등

Ⅲ 향후 추진일정

- 장애인콜택시 차량 구매계획 방침수립 ----- ~ 2016. 3. 3
- 차량선정위원회 POOL 구성 및 선정위원회 개최 ---- ~ 2016. 3. 18
- 구매 의뢰(일상감사 등 사전절차 진행) ----- ~ 2016. 3. 24
- 차량 납품 및 검수 ----- ~ 2016. 6. 20
- 차량 등록, 콜장비 부착, 데칼 작업 등 ----- ~ 2016. 7월 초
- 차량 운행 ----- ~ 2016. 7월 중순

첨부 : 1. 2016년 장애인콜택시 대폐대상 현황
2. 나라장터 종합쇼핑몰 등록차량 비교표. 끝.