

# 대구실내빙상장 조직 및 인력 적정성 검토

2016. 12.

 대구광역시 시설관리공단

## 제 출 문

대구광역시 시설관리공단 이사장 귀하

본 연구보고서를 『대구실내빙상장 조직 및 인력 적정성 검토』 용역의 최종 성과품으로 제출합니다.

2016. 12.

계 명 대 학 교 산 학 협 력 단  
산학연구소장 공학박사 남 재열

## 연구진

연구책임자 이 영 균 (책임연구원/경영학박사)

연구원 장 태 영 (주임연구원)

장 경 태 (연구원)

김 성 준 (연구원)

최 나 경 (연구원)

## < 목 차 >

I. 과업의 개요 .....	1
II. 현황 및 사례분석 .....	4
2.1 공단의 일반현황 .....	4
2.2 대구실내빙상장의 현황 .....	11
2.3 실내빙상장의 운영사례 .....	16
III. 인원 및 조직 검토 .....	35
3.1 기본방향과 전제 .....	35
3.2 적정 소요인원 추정 .....	36
3.3 조직 및 인원 검토 .....	40
IV. 수입 및 비용 분석 .....	42
4.1 수입 분석 .....	42
4.2 비용 분석 .....	47
V. 수탁운영의 적정성 검토 .....	73
5.1 수탁의 법적 타당성 .....	73
5.2 사업수지 분석 .....	81
5.3 수탁운영의 적정성 검토 .....	85
VI. 요약 및 결론 .....	87
6.1 요약 .....	87
6.2 결론 .....	92

제 I 장

## 과업의 개요

1.1 과업의 목적.....	1
1.2 과업의 범위와 방법 .....	1

## I. 과업의 개요

### 1.1 과업의 목적

- ☐ 대구실내빙상장의 수탁운영을 대구시설공단으로 위탁관리를 요청받게 됨에 따라 시설의 수탁운영에 대한 타당성을 검토할 필요성이 있음.
- ☐ 또한, 수탁운영시 합리적인 조직설계를 통한 운영수입과 운영관리비를 분석하여 수탁운영상의 문제가 없는지 타당성을 검토하고자 함.

### 1.2 과업의 범위와 방법

#### 1.2.1 과업의 범위

##### 1) 시간적 범위

- ☐ 2016년도

##### 2) 공간적 범위

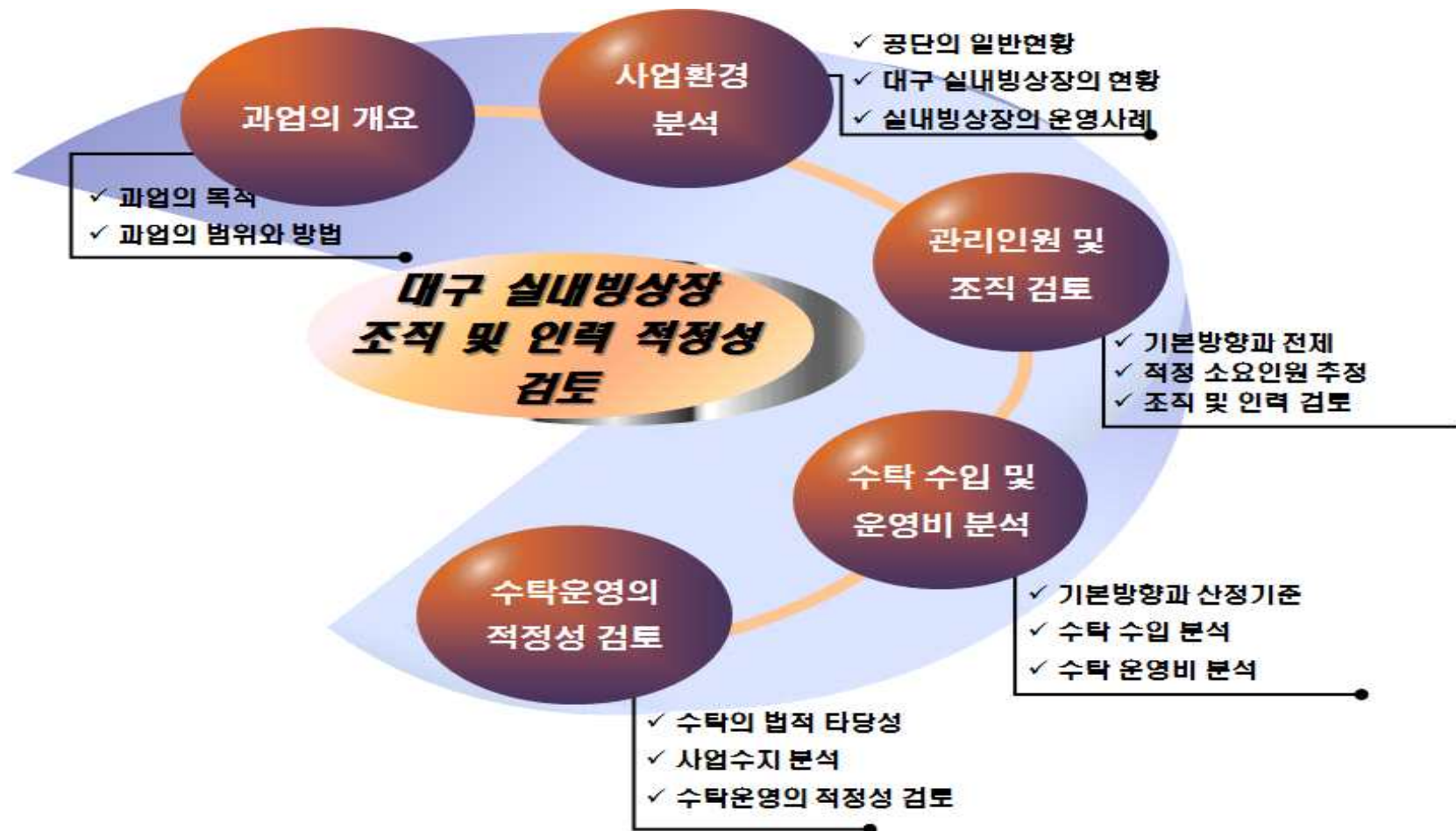
- ☐ 대구실내빙상장(대구광역시 북구 고성로 191(시민운동장내 소재))

### 3) 내용적 범위

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 사업현황 및 사례분석   | <input type="checkbox"/> 관리인원 및 조직 검토 |
| <input type="checkbox"/> 수탁 수입 및 비용 분석 | <input type="checkbox"/> 수탁운영의 적정성 검토 |

#### 1.2.2 과업의 방법

- ☐ 대구실내빙상장 조직 및 인력 적정성 검토 연구에 대한 과업의 흐름도는 <그림 1-1>과 같음
- ☐ 제2장에서는 대구실내빙상장의 사업현황과 실내빙상장 운영사례를 분석하였으며, 그 내용으로 공단의 일반현황, 대구 실내빙상장의 현황 및 전국 실내빙상장의 운영사례에 대해 살펴보았음.
- ☐ 제3장에서는 관리인원 및 조직을 검토하였으며, 그 내용으로 적정 소요인원 추정, 조직 및 인원의 적정성을 검토하였음.
- ☐ 제4장에서는 수입 및 비용을 분석하였으며, 대구실내빙상장의 연도별 수입과 비용을 산정하였음.
- ☐ 제5장에서는 수탁 운영의 적정성 검토를 하였으며, 그 내용으로 수탁의 법적 타당성, 대구실내빙상장의 사업수지분석, 수탁운영의 적정성 검토로 구분하였음.



<그림 1-1> 과업의 흐름도

제 II 장

현황 및 사례분석

2.1 공단의 일반현황 .....	4
2.2 대구실내빙상장의 현황 .....	11
2.3 실내빙상장의 운영사례 .....	16



## Ⅱ. 현황 및 사례분석

### 2.1 공단의 일반현황

#### 2.1.1 설립근거 및 주요사업

##### 1) 설립근거

□ 대구광역시에서 위탁하는 공공시설물을 효율적으로 관리·운영하여 시민편익과 복리증진에 기여하기 위해 설립

(1) 설립일자 : 1993년 4월 26일

(2) 설립근거 : 지방공기업법 제76조 및 대구광역시시설관리공단 설치조례

(3) 소 재 지 : 대구광역시 남구 대명로 510(대명 10동 1593-4)

##### 2) 주요사업

□ 대구시설공단의 주요사업은 <표 2-1>과 같음.

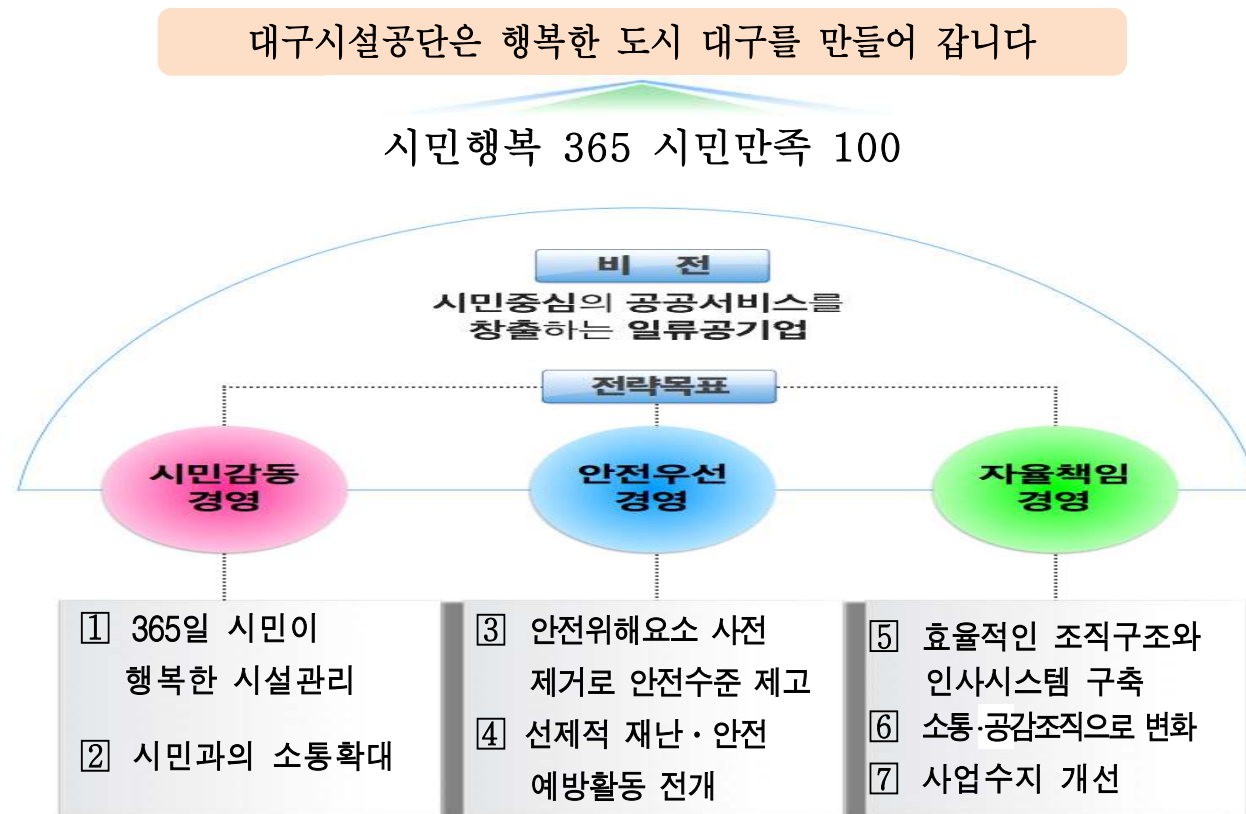
<표 2-1> 대구시설공단의 주요사업

구 분	주 요 사 업
도로시설	20m 이상 도시계획도로, 자동차전용도로, 12m 이상 도로상의 가로등, 터널관리, 클린로드
교통시설	공영주차장, 교통약자 이동지원센터
체육시설	두류수영장, 올림픽기념국민생활관, 대덕승마장·승마힐링센터, 대구사격장, 서재문화체육센터
공원시설	국채보상운동기념공원, 2·28기념중앙공원, 경상감영공원, 대중교통전용지구 실개천, 신천둔치
상가시설	대신지하상가, 대구역지하상가, 농수산물도매시장 관련상가, 범어월드프라자
문화복지	시티투어 2층 버스, 2·28민주운동기념회관, 명복공원, 대구콘서트하우스

자료: 대구시설공단 자료 참조

## 2.1.2 미션과 비전

□ 대구시설공단 미션과 비전은 <그림 2-1>과 같음.



<그림 2-1> 대구시설공단의 미션과 비전



## 2) 인원현황

□ 대구시설공단의 인원현황은 <표 2-2>와 같음.

<표 2-2> 시설관리공단의 인원현황

(2016. 1. 1 현재)

임원	관리직	사무·기술직	업무직	소 계
2명	4명	116	118명	240명

자료: 대구시설공단 자료 참조

## 2.1.3 재무현황

### 1) 자본금

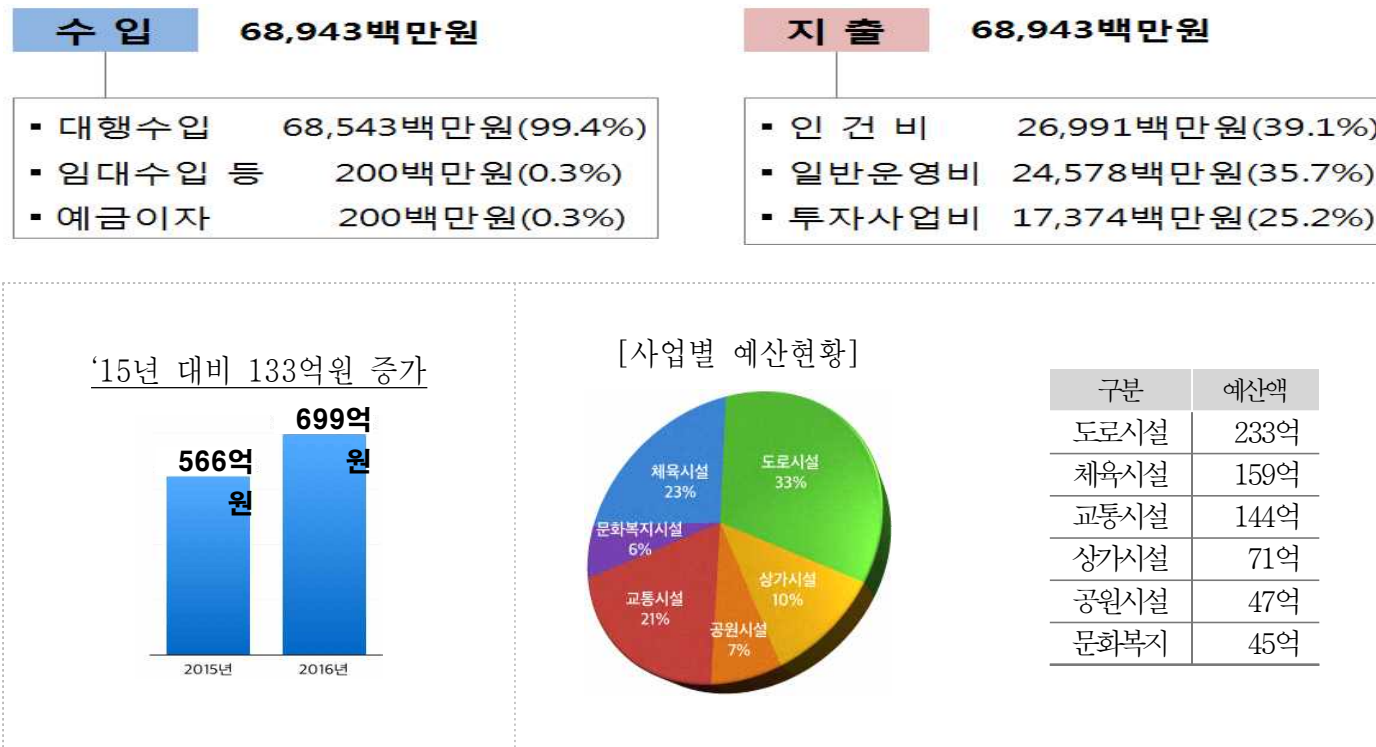
□ 대구시설공단의 자본금은 수권 자본금과 납입자본금으로 구분할 수 있음.

(1) 수권 자본금 : 20,000백만원

(2) 납입 자본금 : 11,201백만원

## 2) 수입 및 지출 예산

□ 2016년도 대구시설공단 수입과 지출 예산은 <그림 2-3>과 같음.



자료: 대구시설공단 자료 참조

<그림 2-3> 공단의 수입 및 지출 예산

### 3) 결산

□ 대구시설공단의 결산현황은 <표 2-3>과 같음.

<표 2-3> 대구시설공단의 결산현황

(단위: 백만원)

과 목	2015년	2014년
	금 액	금 액
I. 영업수익	43,596	38,494
II. 영업비용	44,191	38,971
III. 영업이익(손실)	(595)	(477)
IV. 영업외수익	693	687
V. 영업외비용	52	49
VI. 법인세차감전순이익(손실)	46	161
VII. 법인세 등	14	5
VIII. 당기순이익(손실)	32	156

자료: 대구시설공단 자료 참조

## 2.2 대구실내빙상장의 현황

### 2.2.1 시설현황

☐ 위치: 대구광역시 북구 고성로 191(시민운동장내 소재)

☐ 준공연도: 1995년

☐ 대구실내빙상장 건축물 현황은 <표 2-4>와 같음.

<표 2-4> 대구실내빙상장 층별 현황

구 분	규 격	단 위	면적(m <sup>2</sup> )	세부공간내역	비고
합 계	철근콘크리트 입체트러스트지붕	m <sup>2</sup>	4,090.22	빙상장 1면	
1층		m <sup>2</sup>	3,632.87	61m * 30m(1,830m <sup>2</sup> )	839석
2층		m <sup>2</sup>	457.35		



□ 부대설비

- 수전설비: 700kw
- 조명시설: 경기장 조명등 400w\*122등
- 방송시설: 앰프(120w\*5대, 100w\*2대, 200w\*30대), 스피커(200w\*24대, 3w\*44대)
- 통신시설: 키폰1대, 내선200회선
- 전광판: LED식 전광판(4.14m\*1.83m) 1면
- 기타시설: P형 1급 15회로 수신기 1면

□ 부속시설

- 사무실 2개소, 선수대기실 2개소
- 스케이트 대여실(2,000족 보유), 물품보관함(80개)
- 화장실(남2, 여2), 샤워실(남1, 여1), 탈의실(남1, 여1)

□ 임대시설

- 식당 및 구내매점: 1층, 40m<sup>2</sup>
- 스케이트 용품판매점: 1층, 16m<sup>2</sup>

□ 대구내빙상장 전경도는 <그림 2-4>와 같음.



<그림 2-4> 대구실내빙상장 전경

## 2.2.2 이용시간 및 이용(대관)요금 현황

### 1) 이용시간

☐ 대구실내빙상장 이용시간

- 일반개장시간: 10:00 ~ 16:50
- 선수 및 동호회: 06:00 ~ 10:00, 17:00 ~ 24:00
- 휴장일: 설날, 추석날 이외 연중무휴(빙상스포츠 대회경기시 휴장)

### 2) 이용(대관)요금

#### (1) 대관요금

☐ 대구실내빙상장의 대관료

- 대관료(1시간): 70,000원

#### (2) 이용요금

☐ 대구실내빙상장의 이용요금 현황은 다음과 같음.

<표 2-5> 대구실내빙상장의 이용요금

(단위: 원)

구 분		단 위	입 장 료+대 화 료	입 장 료	대 화 료	비 고
소인 (유치, 초등)	개 인	원	5,500	2,500	3,000	30명 이상
	단 체	원	4,500			
	학교단체강습	원	5,500	강습포함		
청소년 (중등, 고등)	개 인	원	6,000	3,000	3,000	30명 이상
	단 체	원	5,000			
	학교단체강습	원	6,000	강습포함		
대인 (대학, 일반)	개 인	원	6,500	3,500	3,000	30명 이상
	단 체	원	5,500			
	학교단체강습	원	6,500	강습포함		

## 2.3 실내빙상장의 운영사례

### 2.3.1 목동아이스링크

#### 1) 일반현황

- ☐ 위치: 서울특별시 양천구 안양천로 939
- ☐ 부지면적/연면적: 13,976m<sup>2</sup>/14,700m<sup>2</sup>(지상 2층, 지하 1층)
- ☐ 주요시설

주요시설	주요연혁
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 링크규모: 60m * 30m 2면</li> <li>◦ 관람석: 5,000석</li> <li>◦ 구조: 철근콘크리트 라멘조 및 Space Frame 구조</li> <li>◦ 4계절 전천후 운영시설</li> <li>◦ 대화실, 낱같이, 전문장비용품점, 식당 및 매점</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1987. 12 기공식</li> <li>◦ 1989. 11 (재)한국동계스포츠센터 법인 설립 추진</li> <li>◦ 1989. 11 준공식</li> <li>◦ 1989. 12 목동아이스링크 개장</li> <li>◦ 1989~현재 서울시로부터 위탁운영</li> </ul>



## 2) 이용시간 및 이용(대관)요금

### ☐ 일반인 개장 시간

- 평일: 14:00 - 18:00
- 토요일/일요일/공휴일: 12:00 - 18:00
- 방학기간: 10:00 - 18:00

### ☐ 이용요금

- 입장권: 어린이 3,000원(토/공휴일 3,900원)/중 고교생 3,500원(토/공휴일 4,500원)/일반 4,000원(토/공휴일 5,200원)
- 입장관람권: 링크장 이용고객 500원
- 스케이트 대화료: 기본대여(2시간) 4,000원, 초과사용료(매시간) 1,000원
- 연마료(날갈이): 스피드 4,000원, 피겨/아이스하키 5,000원

### ☐ 대관요금

- 체육경기: 77,000원(1시간)/ 토, 공휴일(100,100원)

- 기타(연습대관): 110,000원(1시간)/ 토, 공휴일(143,000원)
- 상업사용료: 550,000원(1시간)
- 공공, 문화예술, 일반행사: 5,500,000원(1일)/토, 공휴일(7,150,000원)

□ 목동아이스링크 강습 운영현황은 다음과 같음.

<표 2-6> 강습 운영현황

구분	시간	강습요일		금액(원)	횟수	비고
새벽 성인반	06:10 - 07:00	주3회	월,수,금/화,목,토	73,000	12회	
여성 성인반	12:10 - 13:00	주3회	월, 수, 금	73,000	12회	
어린이반	16:10-17:00/17:10-18:00	주2회	월, 수	73,000	8회	
	16:10-17:00/17:10-18:00	주2회	화, 목	73,000	8회	
	16:10 - 18:00	주1회	금	73,000	4회	
	16:10 - 18:00	주1회	토	73,000	4회	
	12:10 - 14:00	주1회	일	73,000	4회	
하키스쿨반	20:00-21:30/18:00-19:30	주2회	토, 일	200,000	8회	

### 3) 목동아이스링크의 운영주체 및 조직도

- ☐ 목동아이스링크는 대한빙상경기연맹과 대한아이스하키협회가 공동으로 출자한 재단법인 한국동계스포츠센터가 서울시로부터 위탁받아 운영 중에 있음.
- ☐ 목동아이스링크의 조직도는 <그림 2-5>와 같음.



<그림 2-5> 목동아이스링크 조직도



## 2.3.2 태릉국제스케이트장

### 1) 일반현황

- ☐ 위치: 서울특별시 노원구 화랑로 727
- ☐ 건축면적/연면적: 19,223㎡/27,067㎡(지상 3층, 지하 1층)
- ☐ 주요시설

주요시설	주요연혁
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 링크규모: 400m 더블트랙, 보조링크 60m*30m</li> <li>◦ 구조: 철골파이프트러스조</li> <li>◦ 관람석: 2,736석</li> <li>◦ 4계절 전천후 운영시설</li> <li>◦ 대화실, 낱같이, 전문장비용품점, 편의점, 스넥</li> <li>◦ 사물보관함(500개)</li> <li>◦ 셔틀버스 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1971. 태릉옥외빙상장 건립</li> <li>◦ 2000. 1 태릉국제스케이트장 증축(실내링크)</li> <li>◦ 건설사업비: 23,600백만원</li> <li>◦ 관리주체: 대한체육회</li> <li>◦ 운영특성: 국가대표 선수들의 연습을 위해 건립되었으나, 일반인과 국가대표 및 등록 선수별 시간대들이 구분 이용</li> </ul>



## 2) 이용시간 및 이용(대관)요금

### ☐ 개장 시간

- 등록선수: 06:00 - 08:00/18:00 - 20:00
- 대표선수: 08:00 - 10:00/16:00 - 18:00
- 일반공개: 10:00 - 18:00

### ☐ 이용요금 - (표로 교체)

- 입장권: 어린이 3,000원(단체 2,000원)/중 고교생 3,500원(단체 2,500원)/일반 4,000원(단체 3,000원)
- 대여료: 스케이트 3,000원(단체 2,000원)/ 안전모 600원(단체 500원)
- 월정기권: 어린이 50,000원/중 고교생 60,000원/일반 70,000원

□ 태릉국제스케이트장 강습 운영현황은 다음과 같음.

<표 2-7> 강습 운영현황

구분	시간	강습요일	강습시간	금액(원)	수업일정	비고
성인반	스피드	토, 일(8회)	10:00-10:45(토, 일)	44,000	토, 일	
		일(8회)	14:00-15:45(2시간)	44,000	일	
	피겨	토, 일(8회)	10:00-10:45(토, 일)	44,000	토, 일	
		일(8회)	14:00-15:45(2시간)	44,000	일	
어린이반	스피드	토, 일(8회)	10:00-10:45(토, 일)	47,000	토, 일	
		일(8회)	14:00-15:45(2시간)	47,000	일	
	피겨	토, 일(8회)	10:00-10:45(토, 일)	47,000	토, 일	
		일(8회)	14:00-15:45(2시간)	47,000	일	
청소년반	스피드	토, 일(8회)	10:00-10:45(토, 일)	47,000	토, 일	
		일(8회)	14:00-15:45(2시간)	47,000	일	
	피겨	토, 일(8회)	10:00-10:45(토, 일)	47,000	토, 일	
		일(8회)	14:00-15:45(2시간)	47,000	일	

### 3) 2016년 예산

☐ 운영 예산

- 일반 빙상장과는 달리 태릉선수촌에 배정된 예산 중 일부를 활용하여 운영하고 있음.

### 4) 2015년 이용인원 및 수입

☐ 이용인원: 약 15만명

☐ 수입: 825,000,000원

- 10개월 운영(7월-9월 휴무기)

### 5) 운영인원

☐ 태릉국제스케이트장의 운영인원은 다음과 같음.

<표 2-8> 태릉국제스케이트장 운영인원

구 분	관리실	직원실	사무실	전기실	정빙실	냉동실	매표	의무실	소 계	비 고
인원(명)	7	2	3	3	2	6	3	2	29	

### 2.3.3 인천선학국제빙상경기장

#### 1) 일반현황

□ 위 치: 인천광역시 연수구 경원대로 526

□ 부지면적/연면적: 242,484.7m<sup>2</sup>/13,415.95m<sup>2</sup>(지상 3층, 지하 1층)

□ 주요시설

주요시설	주요연혁
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 링크규모: 60m * 30m 2면(국제규격)</li> <li>◦ 컬링경기장: 44m * 9m 2면</li> <li>◦ 구조: 철근콘크리트조, 강관트러스트조</li> <li>◦ 4계절 전천후 운영시설</li> <li>◦ 대화실, 날갈이, 전문장비용품점, 식당 및 매점 사물보관함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1987. 12 기공식</li> <li>◦ 1989. 11 (재)한국동계스포츠센터 법인 설립 추진</li> <li>◦ 1989. 11 준공식</li> <li>◦ 1989. 12 목동아이스링크 개장</li> <li>◦ 1989~현재 서울시로부터 위탁운영</li> </ul>



## 2) 이용시간 및 이용(대관)요금

### ☐ 일반인 개장 시간

- 평일: 13:00 - 18:00
- 토요일/일요일/공휴일: 10:00 - 18:00
- 성수기: 10:00 - 18:00

### ☐ 이용요금

- 입장권: 어린이 3,000원(정기권 48,000원)/중 고교생 3,500원(정기권 56,000원)/일반 4,000원(정기권 64,000원)
- 입장관람권: 링크장 이용고객 500원
- 스케이트 대화료: 기본대여(3시간) 3,000원, 초과사용료(매시간) 1,500원
- 사물함 월이용권(경기장 이용고객): 3,000원

### ☐ 대관요금

- 체육경기: 90,000원-100,000원(1시간)/ 토, 공휴일(117,000-130,000원)

- 체육외행사: 500,000원(1시간)/ 토, 공휴일(650,000원)

□ 현장 학습

- 초등학교(3학년 - 6학년): 1인 2,400원(2시간 기준)/중, 고교: 1인 2,800원(2시간 기준)

□ 선학국제빙상경기장 강습 운영현황은 다음과 같음.

<표 2-9> 강습 운영현황

구분	시간	강습반	요일	구분	시간	강습반	요일
스피드	16:00 - 16:50	스피드1반	월, 수, 금	피겨	16:00 - 16:50	피겨1반	월, 수, 금
	17:00 - 17:50	스피드2반	월, 수, 금		16:00 - 16:50	피겨1반	월, 수, 금
	16:00 - 16:50	스피드3반	화, 목		17:00 - 17:50	피겨2반	월, 수, 금
	17:00 - 17:50	스피드4반	화, 목		17:00 - 17:50	피겨2반	월, 수, 금
	10:00 - 10:50	스피드5반(초급)	토		16:00 - 16:50	피겨3반	화, 목
	10:00 - 10:50	스피드5반(중급)	토		17:00 - 17:50	피겨4반	화, 목
	11:00 - 11:50	스피드6반A	토		10:00 - 10:50	피겨5반	토
	11:00 - 11:50	스피드6반B	토		10:00 - 10:50	피겨5반	토
					11:00 - 11:50	피겨6반	토
					11:00 - 11:50	피겨6반	토

### 3) 2016년 예산

☐ 인천선학국제빙상경기장 예산현황은 다음과 같음.

<표 2-10> 인천선학국제빙상경기장 예산 현황

구 분	수 입	지 출	비 고
예 산(원)	1,500,000,000	1,700,000,000	

### 4) 2015년 이용인원 및 수입

☐ 이용인원: 6만 8천 명

☐ 수입: 770,000,000원(11개월, 2015년 1월 개장)

### 5) 운영인원

☐ 인천선학국제빙상경기장의 운영인원은 다음과 같음.

<표 2-11> 인천선학국제빙상경기장 운영인원

구 분	행정	기술	기계	정빙	강사	안내	대화	경비	미화	소 계	비 고
인원(명)	3	1	5	2	7	2	3	3	3	29	

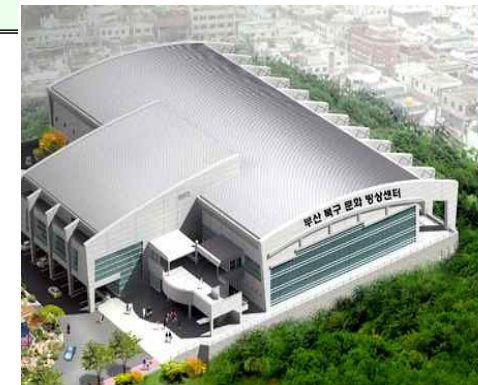


## 2.3.4 부산북구문화빙상센터

### 1) 일반현황

- ☐ 위치: 부산광역시 북구 금곡대로 46번길 50
- ☐ 부지면적/연면적: 33,402㎡/5,192.39㎡(지상 2층, 지하 1층)
- ☐ 주요시설

주요시설	주요연혁
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 링크규모: 60m * 30m 1면</li> <li>◦ 1일 적정 수용인원: 1,600명</li> <li>◦ 4계절 전천후 운영시설</li> <li>◦ 대화실, 날갈이, 전문장비용품점, 식당 및 매점</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2001. 06 공사착공</li> <li>◦ 2002. 02 문화재 발굴조사 착수</li> <li>◦ 2004. 06 문화재 발굴조사 완료</li> <li>◦ 2005. 07 빙상센터 개장</li> </ul>



## 2) 이용시간 및 이용(대관)요금

### ☐ 일반인 개장 시간

- 이용시간: 09:00 - 18:00

### ☐ 이용요금

- 입장권: 어린이 2,500원/중, 고교생 3,000원/일반 4,000원
- 스케이트 대화료: 기본대여(3시간) 3,000원
- 연마료(날갈이): 스피드 2,500원, 피겨/아이스하키 3,500원

### ☐ 대관요금

- 체육경기: 70,000원(1시간)
- 체육행사: 80,000원(1시간)
- 체육행사 이외의 행사: 200,000원(1시간)

□ 부산 북구 문화빙상센터 강습 운영현황은 다음과 같음.

<표 2-12> 강습 운영현황

구분	강습과정	정원	강습시간	강습요일	비고
쇼트트랙 강습	성인초급반	15명	17:00 - 17:50	화, 수, 금	
	어린이 신규기초반	15명	16:00 - 16:50	화, 목, 금	
	어린이 초급반	15명		화, 수, 금	
	어린이 신규기초반	15명	17:00 - 17:50	화, 목, 금	
	어린이 초급반	15명		화, 수, 금	
	직장인 신규초급반	20명	09:00 - 10:50(토) 09:00 - 09:50(일)	토, 일	
	직장인 중급반	20명		토, 일	
	직장인 상급반	20명		토, 일	
	주말 어린이반	20명	09:00 - 10:20	토, 일	
피겨강습	어린이반	15명	16:00 - 16:50	화, 수, 금	
	어린이반	15명	17:00 - 17:50	화, 수, 금	
개인별 강습	어린이 특강반	5명	09:00 - 18:00	화 - 일	
	성인 특강반	5명	09:00 - 18:00	화 - 일	

### 3) 2016년 예산

☐ 부산북구문화빙상센터 예산현황은 다음과 같음.

<표 2-13> 부산북구문화빙상센터 예산 현황

구 분	수 입	지 출	비 고
예 산(원)	1,145,990,000	1,355,028,000	

### 4) 2015년 이용인원 및 수입

☐ 이용인원: 199,602명

☐ 수입: 848,030,000원

### 5) 운영인원

☐ 부산북구문화빙상센터의 운영인원은 다음과 같음.

<표 2-14> 부산북구문화빙상센터 운영인원

구 분	행정	기계실	안전지도	대화	매표	강사	소 계	비 고
인원(명)	3	3	1	1	1	4	13	

### 2.3.5 광주실내빙상장

#### 1) 일반현황

☐ 위치: 광주광역시 서구 금화로 278(풍암동)

☐ 부지면적/연면적: 9,920m<sup>2</sup>/4,117m<sup>2</sup>

☐ 주요시설

주요시설	주요연혁
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 링크규모: 60m * 30m 1면</li> <li>◦ 관람석: 910석</li> <li>◦ 4계절 전천후 운영시설</li> <li>◦ 대화실, 날갈이, 전문장비용품점, 휴게실</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1997. 04 개장</li> <li>◦ 현재 광주광역시도시공사에서 운영</li> </ul>



## 2) 이용시간 및 이용(대관)요금

### ☐ 일반인 개장 시간

- 09:00 - 17:50(정빙시간 11:50 - 13:00, 14:20 - 14:50, 16:00 - 16:30)
- 일요일: 09:30 - 16:40
- 매월 둘째주 목요일 휴관

### ☐ 이용요금

- 입장권: 어린이 3,000원(단체 2,500원)/중 고교생 3,500원(단체 3,000원)/일반 4,000원(단체 3,500원)
- 스케이트 대화료: 기본대여(2시간) 3,000원,

### ☐ 강습료

- 어린이: 격일 65,000원/ 주말 41,000원
- 중 고교생: 격일 70,000원/ 주말 46,000원
- 일반상: 격일 80,000원/ 주말 53,000원

## 3) 2016년 예산

☐ 광주실내빙상장 예산현황은 다음과 같음.

&lt;표 2-15&gt; 광주실내빙상장 예산 현황

구 분	수 입	지 출	비 고
예 산(원)	789,000,000	362,000,000(인건비 제외)	

## 4) 2015년 이용인원 및 수입

☐ 이용인원: 89,701명

☐ 수입: 607,000,000원

## 5) 운영인원

☐ 광주실내빙상장의 운영인원은 다음과 같음.

&lt;표 2-16&gt; 광주실내빙상장 운영인원

구 분	행정	기계실	안내	대화	청소	강사	소 계	비 고
인원(명)	1	3	1	1	1	6	13	

# 제Ⅲ장      인원 및 조직 검토

---

3.1 기본방향과 전제 .....	35
3.2 적정 소요인원 추정 .....	36
3.3 조직 및 인원 검토 .....	40



## Ⅲ. 인원 및 조직 검토

### 3.1 기본방향과 전제

#### 1) 검토대상

☐ 대구실내빙상장

#### 2) 기준년도

☐ 2016년도

#### 3) 기본방향

☐ 기존 대구실내빙상장 운영형태 및 전국실내빙상장 운영사례 등을 참고하여 대구시설공단에서 수탁 운영할 경우에 조직과 적정 인원에 대해서 검토하였음.

## 3.2 적정 소요인원 추정

### 3.2.1 분야별 배부기준

#### 1) 분야별 인원 배부기준

□ 분야별 소요인원의 배부기준은 <표 3-1>과 같음.

<표 3-1> 분야별 인원 배부기준

구 분	근 거	배부기준	비 고
1. 총괄업무	전체 시설물관리 총괄	시설물 관리 및 운영 총괄	
2. 행정업무	관련 업무, 근무인원 등	관련 업무 등	
3. 시설관리업무	시설물 종류, 법적 필요인원	시설물 종류, 운영시간	전기, 기계, 소방 등
4. 홍보/교육	관련 업무, 이용객	관련 업무, 이용자 종류 등	
5. 빙질관리	대상시설면적	빙상면적(m <sup>2</sup> ), 자격요건 등	
6. 매표/안내	운영시간(hr)	관련 업무, 근무시간	
7. 대화/안전	운영시간(hr), 이용객수, 대화 수량	근무시간, 이용객수, 대화 수량 등	
8. 환경미화원	건물면적, 근무시간(hr)	청소면적, 근무시간(hr) 등	
9. 강사	이용객 및 강습프로그램 종류	이용객 종류 및 이용자 수, 운영시간 등	

### 3.2.2 적정 소요인원

#### 1) 분야별 배치인원 및 근무방법

□ 분야별 배치인원 및 근무방법은 <표 3-2>와 같음.

<표 3-2> 분야별 배치인원 및 근무방법

(단위: 명)

구 분	인원 배부기준	배치인원	근무방법
1. 총괄업무	시설물 관리 및 운영 총괄	1	일근
2. 행정업무	관련 업무 등	3	일근
3. 시설관리업무	시설물 종류, 운영시간	3	교대/일근
4. 홍보/교육	관련 업무, 이용자 종류 등	2	일근
5. 빙질관리	빙상면적(m <sup>2</sup> ), 자격요건 등	2	교대/일근
6. 매표/안내	관련 업무, 근무시간	2	교대/일근
7. 대화/안전	근무시간, 이용객수, 대화 수량 등	2	교대/일근
8. 환경미화원	청소면적, 근무시간(hr) 등	2	일근
9. 강사	이용객 종류 및 이용자 수, 운영시간 등	3	일근
소 계		20	

주) 대구 실내빙상장 현재 임대 및 운영현황 등을 고려하여 운영초기에는 20명을 적용함.

### 3) 분야별 업무 및 자격기준

□ 분야별 업무와 법정자격기준을 검토하면 <표 3-3> 및 <표 3-4>과 같음.

<표 3-3> 분야별 업무

구 분	업 무 내 용	자격증 확보계획
행정업무	관리, 운영, 사업계획, 예산결산, 지출, 인력관리, 금권, 소모품, 비품, 설문조사, 임대시설물계약관련업무, 홍보, 기타업무 지원	3급워드프로세서, 정보처리기능사 등
시설관리	보일러, 배관, 설비, 시설물 전반 수선 및 보수, 공조기, 난방관리, 전기관리, 건축물 관리, 조정관리 등	전기안전관리자, 소방안전관리자 등
홍보/교육	빙상장 홍보/마케팅, 영업, 단체관리 및 안전지도	-
빙질관리	빙질관리, 빙상장 관리	-
매표/안내	매표, 접수, 이용객 안내, 수표, key 관리	-
대화/안전	스케이트 대여, 안전지도, 스케이트 관리	-
환경미화원	시설물 청결관리, 빙상장 내외부 청소 등	-
강사	강습프로그램 운영, 현장 안전관리	-

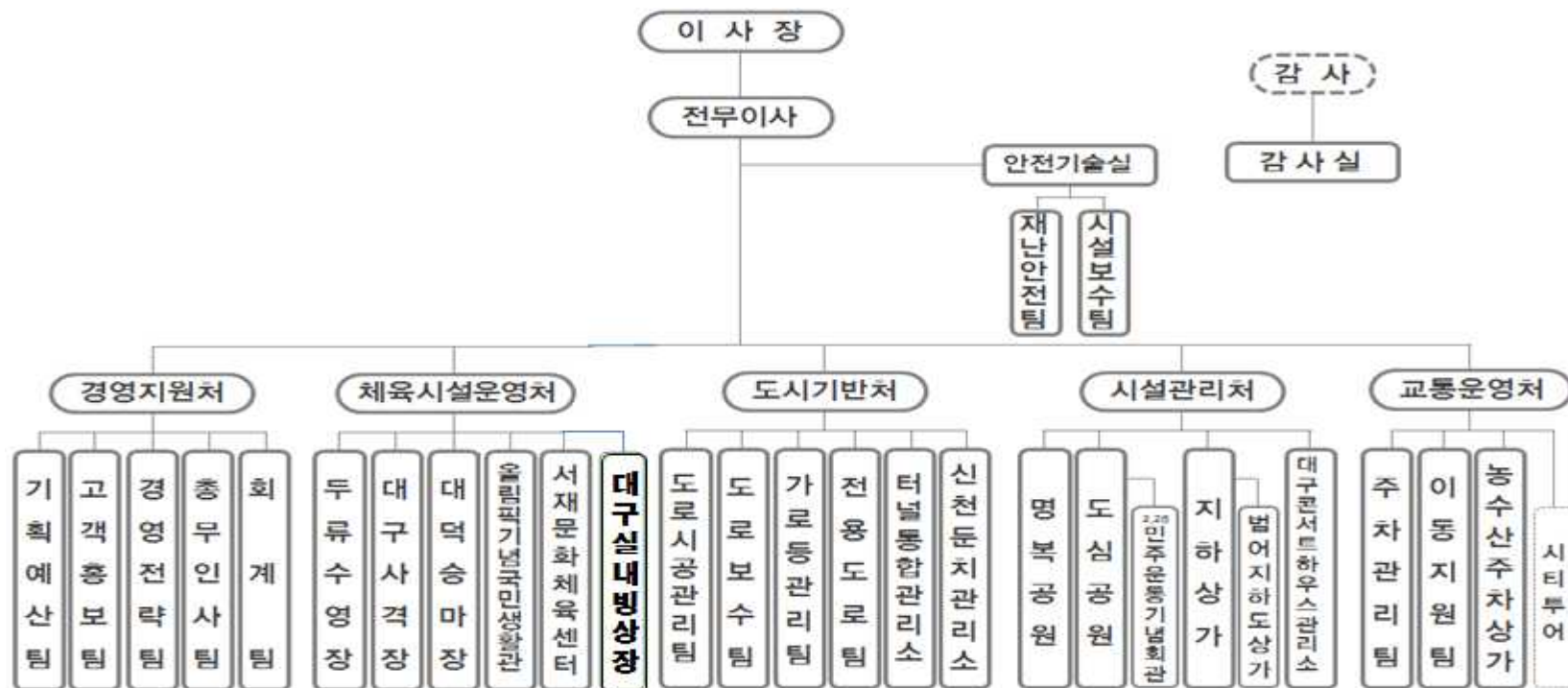
<표 3-4> 법적자격기준

시설물	관련 법규	법적 자격자 기준	필요인원	비고
전기시설	전기사업법 제73조 동법 시행규칙 제40조 2항[별표12] <b>전압 10만볼트 미만으로서 전기설비용량 1,500킬로와트 미만 전기설비의 공사·유지 및 운용</b>	<b>전기안전관리자 자격요건</b> - 전기산업기사 이상 자격소지자	1명	전기시설은 시민운동장 총괄 관리
가스시설 (보일러)	에너지이용합리화법 제40조 동법 시행규칙 31조의 26[별표3의 9] 검사대상기기 조종자의 자격 및 조정범위 <b>(온수발생 및 열매체를 가열하는 보일러로서 용량이 581.5킬로와트 이하인 것)</b>	<b>조정자 자격</b> - 에너지관리기능장, 에너지관리기사, 에너지관리산업기사, 에너지관리기능사 또는 인정검사대상기기 조종자의 교육을 이수한 자 ※ 단, 계속사용검사 중 안전검사를 실시하지 않는 검사대상기기 또는 가스 외의 연료를 사용하는 1종 관류보일러의 경우에는 검사대상기기 조종자의 자격에 제한을 두지 아니함.	1명	
빙상장 (체육지도자)	체육시설의 설치·이용에 관한 법률 제24조 동법 시행규칙 제23조[별표5] <b>체육지도자 배치기준</b> <b>(바닥면적 1,500㎡ 이상 3,000㎡ 이하)</b>	<b>체육지도자</b> - 1급 전문스포츠지도사, 2급 전문스포츠지도사, 1급 생활스포츠지도사, 2급 생활스포츠지도사 - 체육지도자의 자격증을 발급받은 자	1명	

### 3.3 조직 및 인원 검토

#### 1) 대구시설공단 조직도(안)

□ 대구실내빙상장을 대구시설공단의 산하 사업소로 신설하고 변경된 조직도는 <그림 3-1>과 같음.



<그림 3-1> 조직도(안)

## 2) 분야별 인원구성(안)

□ 대구실내빙상장의 분야별 인원구성(안)은 <표 3-5>와 같음.

<표 3-5> 분야별 인원구성(안)

(단위: 명)

구 분	합계	관리 소장	정규직 소 계	사무 관리	시설 관리	계약직 소 계	홍보 /교육	빙 질 관리	매 표 /안내	대 화 /안전	환경 미 화	강 습
인원	20	1	6	3	3	13	2	2	2	2	2	3
비 고	-	사무3급	-	사무4급 사무5급 업무5급	기술6급 업무5급 업무6급	-	홍보 1명 교육 1명	빙질관리 2명	매표 1명 안내 1명	대화 2명	환경미화 2명	선임강사 1명 일반강사 2명

제 IV 장

---

## 수입 및 비용 분석

4.1 수입 분석 .....	42
4.2 비용 분석 .....	47



## IV. 수입 및 비용 분석

### 4.1 수입 분석

#### 4.1.1 분류와 절차

##### 1) 비목 분류

□ 수입은 강습수입, 입장수입, 대관수입, 대화수입, 임대수입 및 기타수입으로 분류하고 있음.

<표 4-1> 수입 비목 분류

분 류	세 부 내 용	비 고
강습수입	주5회, 주3회, 주2회, 일일강습, 위탁강습(방학)	
입장수입	입장수입은 성인, 소인, 어린이, 단체, 기타(예매)	
대관수입	대관수입은 1시간당 기준	
대화수입	대화수입은 스케이트 대여	
임대수입	매점과 용품점 임대수입	
기타수입	기타 잡수입	

## 2) 산정 절차

- 수입산정 절차는 3단계로 구분해서 산정하였음. 1단계는 대구실내빙상장 현황 파악과 기초자료를 수집하고, 2단계는 기존의 운영수입과 이용객 추이 등을 확인하고, 3단계는 관련 자료와 시설여건 등을 고려하여 예상 수입을 산정하였음.

&lt;표 4-2&gt; 산정 절차

구 분	내 용	비 고
1단계	과업의 일반현황 파악과 기초자료 수집	
2단계	기존의 운영수입과 이용객 추이 검토	
3단계	예상수입 분석	

## 4.1.2 유사 실내빙상장 이용료

□ 전국의 유사 실내빙상장 이용료를 비교분석하면 <표 4-3>과 같음.

&lt;표 4-3&gt; 유사 실내빙상장 이용료 비교분석

(단위: 원)

구 분		대구실내빙상장	목동아이스링크	태릉국제스케이트장	선학국제빙상경기장	부산북구문화빙상센터	광주실내빙상장
소인 (유치, 초등)	금액	2,500	3,000~3,900	3,000	3,000	2,500	3,000
	시간	1일	2시간	2시간	3시간	3시간	2시간
청소년 (중등, 고등)	금액	3,000	3,500~4,500	3,500	3,500	3,000	3,500
	시간	1일	2시간	2시간	3시간	3시간	2시간
대인 (대학, 일반)	금액	3,500	4,000~5,200	4,000	4,000	4,000	4,000
	시간	1일	2시간	2시간	3시간	3시간	2시간
대화료	금액	3,000	4,000	3,600	3,000	3,000	3,000
	시간	1일	2시간	2시간	3시간	3시간	2시간
관리주체		대구시 빙상연맹	대한빙상연맹 대한아이스하키협회	대한체육회	인천광역시체육회	부산광역시북구청	광주광역시도시공사

## 4.1.3 이용료

□ 대구실내빙상장의 이용료는 다음과 같음. 대구실내빙상장의 이용료는 최근 10년간 인상이 없는 것으로 알고 있고 전국의 다른 실내빙상장 이용료 등을 고려하여 향후 인상방안을 검토해 볼 필요성이 있음.

&lt;표 4-4&gt; 대구실내빙상장의 이용료

(단위: 원)

구 분		단 위	입 장 료+대 화 료	입 장 료	대 화 료	비 고
소인 (유치, 초등)	개 인	원	5,500	2,500	3,000	30명 이상
	단 체	원	4,500			
	학교단체강습	원	5,500	강습포함		
청소년 (중등, 고등)	개 인	원	6,000	3,000	3,000	30명 이상
	단 체	원	5,000			
	학교단체강습	원	6,000	강습포함		
대인 (대학, 일반)	개 인	원	6,500	3,500	3,000	30명 이상
	단 체	원	5,500			
	학교단체강습	원	6,500	강습포함		

## 4.1.4 수입액 추정

□ 대구실내빙상장의 2016년 예상 수입액은 <표 4-5>와 같음.

&lt;표 4-5&gt; 대구실내빙상장 수입액 추정

(단위: 원)

비 목	금 액	구성비	산출내역
강습수입	168,140,000	25.28%	1) 주5회: 13명 * 12월 * 70,000원 = 10,920,000원 2) 주3회: 3명 * 12월 * 50,000원 = 1,800,000원 3) 주2회: 93명 * 12월 * 30,000원 = 33,480,000원 4) 일일강습단체: 1,172명 * 10월 * 5,500원 = 64,460,000원 5) 위탁강습(방학): 479명 * 120,000원 = 57,480,000원
입장수입	164,481,500	24.73%	1) 성인: 13,213명 * 3,500원 = 46,245,500원 2) 소인: 6,498명 * 3,000원 = 19,494,000원 3) 어린이: 14,972명 * 2,500원 = 37,430,000원 4) 단체: 11,708명 * 5,000원 = 58,540,000원 5) 예매: 924명 * 3,000원 = 2,772,000원
대관수입	193,267,200	29.06%	1) 8시간/일 * 28.76일 * 12월 * 70,000원/시간 = 193,267,200원
대화수입	91,563,000	13.77%	1) 30,521 * 3,000원 = 91,563,000원
임대수입	30,700,000	4.62%	1) 매 점: 23,200,000원/년 2) 용품점: 7,500,000원/년
기타수입	17,000,000	2.56%	1) 광고 및 보관함 이자 등
소 계	665,151,700	100.0%	

주) 1. 부가가치세 별도

## 4.2 비용 분석

### 4.2.1 분석의 전제

#### 1) 비용(원가)산정의 절차

- 원가산정 절차는 3단계로 구분해서 산정하였음. 1단계는 과업의 일반현황 파악과 기초자료를 수집하고, 2단계는 방문을 통한 서류 및 현장을 확인하고, 3단계는 분야별 인원과 금액을 산정하였음. 원가산정 절차는 <표 4-6>과 같음.

<표 4-6> 원가산정 절차

구 분	내 용	비 고
1단계	과업의 일반현황 파악과 기초자료 수집	
2단계	방문을 통한 서류 및 현장 확인 업무	
3단계	분야별 인원과 금액 산정	

## 2) 항목별 분류기준

□ 원가산정 기준은 노무비, 경비, 일반관리비로 구분할 수 있음. 전체 원가항목별 분류기준은 <표 4-7>과 같음.

&lt;표 4-7&gt; 원가항목별 분류

구분			내용
용역원가	노무비	직접노무비	행정업무, 시설관리 등 정직원 인건비
		간접노무비	기간제 계약직 인건비
	경비	복리후생비	식대, 교통비, 피복비
		보험료	건강보험, 국민연금, 산재보험, 고용보험, 임금채권보장보험
		공공운영비	전기요금, 수도요금, 도시가스요금, 통신비 등
		사무관리비	홍보비, 부서운영비, 사무보조비 등
		소모재료비	전기소모품, 화장실 및 청소용 소모품, 대화스케이트 등
		수선유지비	건물유지비, 냉동기 유지보수비, 정빙기 보수, 기타 유지관리비 등
		기타경비	방역, 각종 검사, 교육훈련비, 보상비, 성과급, 여비 등
		감가상각비	자본적 지출에 따른 감가상각비 발생액
일반관리비		본사의 인건비, 경비 항목	
총합계			

## 4.2.2 비용 분석

□ 대구실내빙상장의 수탁 운영시 원가산정 결과는 <표 4-8>과 같음.

&lt;표 4-8&gt; 원가산정의 결과

(단위: 원/년)

비목	구분	금 액	구성비(%)	비 고
노 무 비	직 접 노 무 비	320,907,600		
	간 접 노 무 비	426,508,968		
	소 계	747,416,568	56.15%	
경 비	복 리 후 생 비	43,740,000		
	보 험 료	67,359,455		
	공 공 운 영 비	171,065,280		
	사 무 관 리 비	60,050,937		
	재 료 비	43,800,000		
	수 선 유 지 비	29,500,000		
	기 타 경 비	72,761,600		
	감 가 상 각 비	95,428,000		
	소 계	583,705,272	43.85%	
합 계		1,331,121,840	100.00%	
일 반 관 리 비		-		
총 괄 원 가		1,331,121,840		



## 1) 노무비

## (1) 노무비 집계표

☐ 노무비 집계표는 <표 4-9>와 같음.

&lt;표 4-9&gt; 노무비 집계표

(단위: 원/년)

품 명	직접 노무비	간접 노무비	소 계	비 고
대구실내빙상장	320,907,600	426,508,968	747,416,568	

주) 1. 노무비 산출내역서 참조

## (2) 노무비 산출내역서

☐ 노무비 산출내역서는 <표 4-10>과 같음.

&lt;표 4-10&gt; 노무비 산출내역서

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
가. 직접노무비		원/식	1	-	320,907,600	
1) 소장	업무총괄	인/월	12	5,398,293	64,779,516	1인 × 12월
2) 사무관리		원/식	1	-	142,503,780	
- 사무4급	기획/예산	인/월	12	4,861,056	58,332,672	1인 × 12월
- 사무5급	지출/계약	인/월	12	3,962,693	47,552,316	1인 × 12월
- 업무5급	수입/서무	인/월	12	3,051,566	36,618,792	1인 × 12월
3) 시설관리		원/식	1	-	113,624,304	
- 기술6급	전기, 기계시설관리	인/월	12	3,592,291	43,107,492	1인 × 12월
- 업무5급	전기, 기계시설관리	인/월	12	3,051,566	36,618,792	1인 × 12월
- 업무6급	전기, 기계시설관리	인/월	12	2,824,835	33,898,020	1인 × 12월

&lt;표 4-10&gt; 노무비 산출내역서(계속)

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
나. 간접노무비	기간제계약직	원/식	1	-	426,508,968	
1) 홍보/공무/교육		인/월	24	2,691,199	64,588,776	2인 × 12월
2) 빙질관리		인/월	24	2,691,199	64,588,776	2인 × 12월
3) 매표		인/월	12	2,090,534	25,086,408	1인 × 12월
4) 안내		인/월	12	2,090,534	25,086,408	1인 × 12월
5) 대화/안전		인/월	24	2,090,534	50,172,816	2인 × 12월
6) 청소		인/월	24	2,090,534	50,172,816	2인 × 12월
7) 강사		원/식	1	-	146,812,968	
- 선임강사		인/월	12	2,902,016	34,824,192	1인 × 12월
- 일반강사		인/월	24	2,691,199	64,588,776	2인 × 12월
- 일시근무강사	특강강사 등	인/일	1,580	30,000	47,400,000	1) 학교일일강습 6×15일×12월 2) 전일강습 500인

주) 1. 수량: <표 4-11> 분야별 소요인원 산출표 참조      2. 단가: <표 4-12> 분야별 노무비 기준단가 조사서 참조

## (3) 분야별 소요인원 산출표

□ 분야별 소요인원 산출표는 <표 4-11>과 같음.

&lt;표 4-11&gt; 분야별 소요인원 산출표

구 분	규 격	단 위	최 소	최 대	적 용 인 원
가. 직접노무비					
1) 소장	업무총괄	인	1	1	1
2) 사무관리					
- 사무4급	기획/예산	인	1	1	1
- 사무5급	지출/계약	인	1	1	1
- 업무5급	수입/서무	인	1	1	1
3) 시설관리					
- 기술6급	전기, 기계시설관리	인	1	1	1
- 업무5급	전기, 기계시설관리	인	1	1	1
- 업무6급	전기, 기계시설관리	인	1	2	1

&lt;표 4-11&gt; 분야별 소요인원 산출표(계속)

구 분	규 격	단위	최소	최대	적용인원
나. 간접노무비	기간제계약직				
1) 홍보/공무/교육		인	2	3	2
2) 빙질관리		인	2	4	2
3) 매표		인	1	2	1
4) 안내		인	1	2	1
5) 대화/안전		인	2	3	2
6) 청소		인	2	4	2
7) 강사					
- 선임강사		인	1	1	1
- 일반강사		인	2	3	2
- 일시근무강사	특강강사 등	인	-	-	-

## (4) 분야별 노무비 기준단가 조사서

□ 분야별 노무비 기준단가 조사서는 <표 4-12>와 같음.

&lt;표 4-12&gt; 분야별 노무비 기준단가 조사서

(단위: 원/월)

품 명	소장	사무4급	사무5급	산 출 내 역
시간급	18,340	14,038	11,388	시간급 ÷ 209시간
기본일당	146,720	112,304	91,104	시간급×8시간(1일 근로기준시간)
기본급여	3,833,000	2,934,000	2,380,000	대구시설관리공단 급여기준
연장근로수당	-	320,242	259,789	시간급×1.5×28시간×(365일÷7일/주)÷12월÷8인
휴일근무수당	-	145,707	118,201	시간급×1.5×8시간×(365/7*2-30)÷12월÷8인
연차수당	183,400	140,380	113,880	기본일당×15÷12
가족수당	60,000	80,000	60,000	배우자 40,000/기타 20,000
장기근속수당	100,000	80,000	50,000	
관리업무수당	306,640	-	-	소장: 기본급의 8%
복리후생비	500,000	200,000	200,000	
시설관리수당	-	586,800	476,000	기본급여×20%
<b>표준보수월액</b>	<b>4,983,040</b>	<b>4,487,129</b>	<b>3,657,870</b>	<b>퇴직금 제외</b>
퇴직급여충당금	415,253	373,927	304,823	(기본급여+제수당+상여금)×1÷12
<b>소계</b>	<b>5,398,293</b>	<b>4,861,056</b>	<b>3,962,693</b>	

&lt;표 4-12&gt; 분야별 노무비 기준단가 조사서(계속)

(단위: 원/월)

품 명	기술6급	업무5급	업무6급	산 출 내 역
시간급	9,612	8,493	7,713	시간급 ÷ 209시간
기본일당	76,896	67,944	61,704	시간급×8시간(1일 근로기준시간)
기본급여	2,009,000	1,775,000	1,612,000	대구시설관리공단 급여기준
연장근로수당	219,274	193,747	175,953	시간급×1.5×28시간×(365일÷7일/주)÷12월÷8인
휴일근무수당	99,767	88,153	80,057	시간급×1.5×8시간×(365/7*2-30)÷12월÷8인
연차수당	96,120	84,930	77,130	기본일당×15÷12
가족수당	80,000	40,000	60,000	배우자 40,000/기타 20,000
장기근속수당	100,000	50,000	50,000	
복리후생비	200,000	200,000	200,000	소장: 기본급의 8%
기술수당	80,000	30,000	30,000	
위험수당	30,000	-	-	
시설관리수당	401,800	355,000	322,400	기본급여×20%
표준보수월액	3,315,961	2,816,830	2,607,540	퇴직금 제외
퇴직급여충당금	276,330	234,736	217,295	(기본급여+제수당+상여금)×1÷12
소계	3,592,291	3,051,566	2,824,835	

&lt;표 4-12&gt; 분야별 노무비 기준단가 조사서(계속)

(단위: 원/월)

품 명	홍보/공무/교육	냉동/빙질관리	매표/안내/청소	산 출 내 역
시간급	8,329	8,329	6,470	제조부문 노임단가 적용
기본일당	66,630	66,630	51,760	시간급×8시간(1일 근로기준시간)
기본급여	1,740,761	1,740,761	1,352,230	시간급×209시간
연장근로수당	477,728	477,728	371,101	통상임금(시간급)×1.5×8시간×(365일÷7일/주)÷12월
휴일근로수당	-	-	-	
연차수장	91,619	91,619	71,170	통상임금(시간급)×8시간×15일÷12월
안전관리수당	-	-	-	
자격수당	-	-	-	
책임강사수당	-	-	-	
상여금	174,076	174,076	135,223	기본급여×60%×2÷12(명절2회)/유사사례 기준
표준보수월액	2,484,184	2,484,184	1,929,724	퇴직금 제외
퇴직급여충당금	207,015	207,015	160,810	(기본급여+제수당+상여금)×1÷12
소계	2,691,199	2,691,199	2,090,534	



&lt;표 4-12&gt; 분야별 노무비 기준단가 조사서(계속)

(단위: 원/월)

품 명	대화/안전	선임강사	일반강사	산 출 내 역
시간급	6,470	8,329	8,329	제조부문 노임단가 적용
기본일당	51,760	66,630	66,630	시간급×8시간(1일 근로기준시간)
기본급여	1,352,230	1,740,761	1,740,761	시간급×209시간
연장근로수당	371,101	515,151	477,728	통상임금(시간급)×1.5×8시간×(365일÷7일/주)÷12월
휴일근로수당	-	-	-	
연차수당	71,170	98,796	91,619	통상임금(시간급)×8시간×15일÷12월
야간근로수당	-	-	-	
기타수당	-	150,000	-	책임강사수당(지도자 자격수당)
상여금	135,223	174,076	174,076	기본급여×60%×2÷12(명절2회)/유사사례 기준
표준보수월액	1,929,724	2,678,784	2,484,184	퇴직금 제외
퇴직급여충당금	160,810	223,232	207,015	(기본급여+제수당+상여금)×1÷12
소계	2,090,534	2,902,016	2,691,199	

## 2) 경비

□ 경비 집계표는 <표 4-13>과 같음.

&lt;표 4-13&gt; 경비 집계표

비 목	규 격	단 위	금 액	비 고
복리후생비		원/년	43,740,000	
보험료		"	67,359,455	
공공운영비		"	171,065,280	
사무관리비		"	60,050,937	
소모재료비		"	43,800,000	
수선유지비		"	29,500,000	
기타경비		"	72,761,600	
감가상각비		"	95,428,000	
소 계		원/년	583,705,272	

주) 각 비목별 산출내역서 참조

□ 복리후생비 산출내역서는 <표 4-14>와 같음.

<표 4-14> 복리후생비 산출내역서

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
급 식 비		인/월	240	110,000	26,400,000	1) 5,000원 × 22일 = 110,000원 2) 20인 × 12월 = 240
교 통 비		인/월	240	66,000	15,840,000	1) 3,000원 × 22일 = 66,000원 2) 20인 × 12월 = 240
피 복 비		인/월	30	50,000	1,500,000	1) 일시강사 포함
소 계		원/년	1	-	43,740,000	

주) 단가: (사)한국건물위생관리협회(2016년도) “건축위생관리용역 표준단가표” 참조

□ 보험료 산출내역서는 <표 4-15>와 같음.

<표 4-15> 보험료 산출내역서

구 분	규 격	단 위	비 율	적용대상액	금 액	비 고
건 강 보 험		%	3.06	646,169,184	19,772,777	
노인장기요양보험		%	6.55	19,772,777	1,295,117	
국 민 연 금		%	4.50	646,169,184	29,077,613	
산 재 보 험		%	1.70	646,169,184	10,984,876	
고 용 보 험		%	0.90	"	5,815,523	
임금채권보장보험		%	0.06	"	387,702	
석면피해구제분담금		%	0.004	"	25,847	
소 계		원/년	1	-	67,359,455	

주) 1. <표 3-25> 보험료 적용대상액 산출내역서 참조

□ 보험료 적용대상액 산출내역서는 <표 4-16>과 같음.

<표 4-16> 보험료 적용대상액 산출내역서

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
보험료 적용대상액		원/식	1	-	646,169,184	
가. 직접노무비		원/식	1	-	296,222,400	
1) 소장	업무총괄	인/월	12	4,983,040	59,796,480	1인 × 12월
2) 사무관리		원/식	1	-	131,541,948	
- 사무4급	기획/예산	인/월	12	4,487,129	53,845,548	1인 × 12월
- 사무5급	지출/계약	인/월	12	3,657,870	43,894,440	1인 × 12월
- 업무5급	수입/서무	인/월	12	2,816,830	33,801,960	1인 × 12월
3) 시설관리		원/식	1	-	104,883,972	
- 기술6급	전기, 기계시설관리	인/월	12	3,315,961	39,791,532	1인 × 12월
- 업무5급	전기, 기계시설관리	인/월	12	2,816,830	33,801,960	1인 × 12월
- 업무6급	전기, 기계시설관리	인/월	12	2,607,540	31,290,480	1인 × 12월

&lt;표 4-16&gt; 보험료 적용대상액 산출내역서(계속)

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
나. 간접노무비	기간제계약직	원/식	1	-	349,946,784	
1) 홍보/공무/교육		인/월	24	2,484,184	59,620,416	2인 × 12월
2) 빙질관리		인/월	24	2,484,184	59,620,416	2인 × 12월
3) 매표		인/월	12	1,929,724	23,156,688	1인 × 12월
4) 안내		인/월	12	1,929,724	23,156,688	1인 × 12월
5) 대화/안전		인/월	24	1,929,724	46,313,376	2인 × 12월
6) 청소		인/월	24	1,929,724	46,313,376	2인 × 12월
7) 강사		원/식	1	-	91,765,824	
- 선임강사		인/월	12	2,678,784	32,145,408	1인 × 12월
- 일반강사		인/월	24	2,484,184	59,620,416	2인 × 12월

주) 1. 수량: <표 4-11> 분야별 소요인원 산출표 참조      2. 단가: <표 4-12> 분야별 노무비 기준단가 조사서 참조

□ 공공운영비 산출내역은 <표 4-17>과 같음.

<표 4-17> 공공운영비 산출내역서

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
냉난방전기요금		월	12	10,000,000	120,000,000	
수도광열비		월	12	2,500,000	30,000,000	
정방차량 유류대		ℓ	7,200	742.4	5,345,280	1) 742.4원/ℓ (2016. 11.7) 2) 600ℓ × 12월
통신비		월	12	250,000	3,000,000	
시설물공제회비		회	1	2,000,000	2,000,000	
영조배상책임보험료		회	1	7,000,000	7,000,000	
차량가스 기타보험		회	1	1,200,000	1,200,000	
면허세등		회	12	10,000	120,000	
의료비		월	12	200,000	2,400,000	
소 계		원/년	1	-	171,065,280	

□ 사무관리비 산출내역은 <표 4-18>과 같음.

<표 4-18> 사무관리비 산출내역서

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
홍보비		월	12	250,000	3,000,000	
도서인쇄비		월	12	200,000	2,400,000	
업무추진비		월	12	250,000	3,000,000	
사무용품		월	12	300,000	3,600,000	
부가가치세		월	12	1,600,000	19,200,000	
신용카드수수료		%	3	440,437,500	11,010,937	
세무대리수수료		월	12	165,000	1,980,000	
포스기 관리수수료		월	12	25,000	300,000	
셔틀버스인차료		월	12	150,000	1,800,000	
특강생수송차량임대		회	2	2,000,000	4,000,000	
공유재산임대료		식	1	9,760,000	9,760,000	
소 계		원/식	1	-	60,050,937	



□ 소모재료비 산출내역은 <표 4-19>와 같음.

<표 3-24> 소모재료비 산출내역서

구 분	규 격	단위	수량	단 가	금 액	비 고
화장지 및 청소용품		월	12	250,000	3,000,000	
기타관리소모품비		월	12	150,000	1,800,000	
전기소모품		월	12	250,000	3,000,000	
기계실 소모품		월	12	250,000	3,000,000	
대화스케이트		EA	550	60,000	33,000,000	
소 계		원/년	1	-	43,800,000	

□ 수선유지비 산출내역은 <표 4-20>와 같음.

<표 4-20> 수선유지비 산출내역서

구 분	규 격	단위	수량	단 가	금 액	비 고
스케이트수리부품		EA	2,000	1,000	2,000,000	
스케이트내피교체		족	250	10,000	2,500,000	
정빙기소모품 교체		식	1	7,000,000	7,000,000	
냉동기 수리		식	1	5,000,000	5,000,000	
기타유지관리비		식	1	13,000,000	13,000,000	
소 계		원/년	1	-	29,500,000	

□ 기타경비 산출내역은 <표 4-21>과 같음.

<표 4-21> 기타경비 산출내역서

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
소방안전관리비		월	12	200,000	2,400,000	
정화조 오물수수료		식	1	1,100,000	1,100,000	
무인경비		월	12	77,000	924,000	
전기 안전관리수수료		월	12	165,000	1,980,000	
가스냉동검사수수료		월	2	250,000	500,000	
기타수수료		식	1	500,000	500,000	
강습환불예비비		식	1	3,500,000	3,500,000	
방역용역		회	6	431,200	2,587,200	
냉동시설안전관리자교육		인	1	1,500,000	1,500,000	
성과급	정규직 기준	%	200	24,685,200	49,370,400	
여 비		인/회	420	20,000	8,400,000	
소 계		원/년	1	-	72,761,600	

□ 자본적 지출에 따른 감가상각비 산출내역은 <표 4-22>와 같음.

<표 4-22> 감가상각비 산출내역서

구 분	규 격	단위	수량	단 가	내용연수	상각율	월간상각액
<b>1. 건축물</b>							
방수 및 바닥 구배확보		식	1	300,000,000	50	0.020	6,000,000
균열보수 및 도장		식	1	200,000,000	50	0.020	4,000,000
마감재 개체 및 보수	기능실	식	1	350,000,000	50	0.020	7,000,000
마감재 개체 및 보수	화장실	식	1	120,000,000	50	0.020	2,400,000
구동바퀴 등 보수	관람석	식	1	60,000,000	50	0.020	2018년 반영
<b>2. 기 계</b>							
냉동기 설치	냉동설비	식	1	120,000,000	6	0.166	19,920,000
응축기교체	냉동설비	식	1	50,000,000	6	0.166	8,300,000
압축기 교체	냉동설비	식	1	30,000,000	6	0.166	4,980,000
브로워모터 교체	정화설비	식	1	10,000,000	6	0.166	1,660,000
배수펌프교체	급배수설비	식	1	6,000,000	6	0.166	996,000
주·보조펌프, 압력탱크 교체	소방설비	식	1	15,000,000	6	0.166	2018년 반영
전기온수기 교체	공기조화설비	식	1	10,000,000	6	0.166	1,660,000
가스보일러 교체	공기조화설비	식	1	1,000,000	6	0.166	166,000
제습기 교체	공기조화설비	식	1	13,000,000	6	0.166	2,158,000

&lt;표 4-22&gt; 감가상각비 산출내역서(계속)

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	내용연수	상각율	월간상각액
3. 전 기							
특고압수전설비개체	수전설비	식	1	60,000,000	6	0.166	9,960,000
주조명조작판넬개체	조명설비	식	1	10,000,000	6	0.166	1,660,000
실내LED조명교체	조명설비	식	1	60,000,000	6	0.166	2018년 반영
분전반개체	배전설비	식	1	10,000,000	6	0.166	1,660,000
CCTV개체(증설)공사	기타설비	식	1	80,000,000	6	0.166	2018년 반영
4. 기 타							
네트워크구축비		식	1	17,000,000	6	0.166	2,822,000
무인발권기설치 등		식	1	50,000,000	6	0.166	8,300,000
사무집기		식	18	1,000,000	6	0.166	2,988,000
전산장비		식	23	1,000,000	6	0.166	3,818,000
홈페이지 및 MIS 구축		식	1	30,000,000	6	0.166	4,980,000
소 계		원/년	1	-	-	-	95,428,000

□ 투자계획에 따른 자본적 지출내역은 <표 4-23>과 같음.

<표 4-23> 투자계획에 따른 자본적 지출내역

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
<b>1. 건축물</b>		원/식	1	-	1,380,000,000	
방수 및 바닥 구매확보		식	1	300,000,000	300,000,000	1) 2017년
균열보수 및 도장		식	1	200,000,000	200,000,000	1) 2017년
마감재 개체 및 보수	기능실	식	1	700,000,000	700,000,000	1) 2017년~2018년
마감재 개체 및 보수	화장실	식	1	120,000,000	120,000,000	1) 2017년
구동바퀴 등 보수	관람석	식	1	60,000,000	60,000,000	1) 2018년
<b>2. 기 계</b>		원/식	1	-	255,000,000	
냉동기 설치	냉동설비	식	1	120,000,000	120,000,000	1) 2017년
응축기 교체	냉동설비	식	1	50,000,000	50,000,000	1) 2017년
압축기 교체	냉동설비	식	1	30,000,000	30,000,000	1) 2017년
브로워모터 교체	정화설비	식	1	10,000,000	10,000,000	1) 2017년
배수펌프교체	급배수설비	식	1	6,000,000	6,000,000	1) 2017년
주·보조펌프, 압력탱크 교체	소방설비	식	1	15,000,000	15,000,000	1) 2018년
전기온수기 교체	공기조화설비	식	1	10,000,000	10,000,000	1) 2017년
가스보일러 교체	공기조화설비	식	1	1,000,000	1,000,000	1) 2017년
제습기 교체	공기조화설비	식	1	13,000,000	13,000,000	1) 2017년

&lt;표 4-23&gt; 투자계획에 따른 자본적 지출내역(계속)

구 분	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
3. 전 기		원/식	1	-	220,000,000	
특고압수전설비개체	수전설비	식	1	60,000,000	60,000,000	1) 2017년
주조명조작판넬개체	조명설비	식	1	10,000,000	10,000,000	1) 2017년
실내LED조명교체	조명설비	식	1	60,000,000	60,000,000	1) 2018년
분전반개체	배전설비	식	1	10,000,000	10,000,000	1) 2017년
CCTV개체(증설)공사	기타설비	식	1	80,000,000	80,000,000	1) 2018년
4. 기 타		원/식	1	-	138,000,000	
네트워크구축비		식	1	17,000,000	17,000,000	1) 2017년
무인발권기설치 등		식	1	50,000,000	50,000,000	1) 2017년
사무집기		식	18	1,000,000	18,000,000	1) 2017년
전산장비		식	23	1,000,000	23,000,000	1) 2017년
홈페이지 및 MIS 구축		식	1	30,000,000	30,000,000	1) 2017년
소 계		원/식	1	-	1,993,000,000	

제 V 장

수탁운영의 적정성 검토

5.1 수탁의 법적 타당성 .....	73
5.2 사업수지 분석 .....	81
5.2 수탁운영의 적정성 검토 .....	85



## V. 수탁운영의 적정성 검토

### 5.1 수탁의 법적 타당성

#### 5.1.1 지방자치단체의 사무위탁 관련 법령

##### 1) 사무위탁의 의의

- ☐ 사무위탁은 지방자치단체의 사무를 공무원을 통해 직접 처리하지 않고 법인·단체 또는 개인에게 맡겨 그의 명의로 책임 하에 행사하도록 하여 공공의 목적을 달성하는 것을 의미함.
- ☐ 이는 조직의 경량화를 통해 저렴한 행정비용으로 행정서비스를 효율적으로 공급하고, 경영적 시각에서 행정업무를 관리하며 공공부문에서 직접 서비스를 공급하지 않고 민간이나 공기업을 통해 서비스를 제공하는 것임.
- ☐ 이와 같은 사무위탁은 주민들의 다양한 서비스 욕구에 부응하며 지방자치단체의 부담을 경감하고 주민에게 보다 나은 서비스를 제공하기 위해 1980년대 초에 미국, 영국, 캐나다 등을 중심으로 확산되기 시작하였는데, 민영화와는 달리 지방정부 차원에서의 사무위탁은 대부분 서비스 계약이라는 형식으로 이루어지고 있는 것이 특징임.

## 2) 사무위탁의 법적근거

- ☐ 지방자치법을 비롯한 각종 법률에서 민간위탁 대상 사무는 조사·검사·검증·관리업무 등 국민의 권리·의무와 직접 관련이 없는 사무가 주된 위탁 대상임.
- ☐ 국민의 권리를 제한하거나 의무를 부과하는 행위는 행정규제로서 위탁의 대상이 되지 못함.
- ☐ 위탁과 관련된 각종 법률규정을 살펴보면 다음과 같음.

### (1) 지방자치법(제104조 제3항)

- 지방자치단체의 장은 조례 또는 규칙이 정하는 바에 의하여 그 권한에 속하는 사무 중 조사·검사·검정·관리사무 등 주민의 권리·의무와 직접 관련되지 아니하는 사무를 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁할 수 있음.
- 조사·검사·검정·관리사무 등을 유형별로 제시하면 다음과 같음.
  - 조사의무: 자연환경 조사, 도로교통량 조사, 통계조사 등
  - 검사·검정업무: 특정물질의 처리확인, 고엽제휴유증환자재분류 신체검사 등
  - 관리업무: 도시공원 및 공원시설 관리, 도서관·박물관·환경시설 등 시설물 관리

## (2) 지방자치단체의 행정기구와 정원기준 등에 관한 규정(제5조 제2항)

- 지방자치단체는 위탁이 가능한 사무나 지방공사·지방공단·지방자치단체조합 또는 행정협의회를 통하여 보다 효율적으로 추진할 수 있는 사무에 대하여는 기구를 설치하여서는 아니 됨.

## (3) 행정권한의 위임 및 위탁에 관한 규정(제2조 및 제11조)

- 제2조 제2·3호: “위탁”이라 함은 각종 법률에 규정된 행정기관의 장의 권한 중 일부를 다른 행정기관의 장에게 맡겨 그의 권한과 책임 하에 행사하도록 하는 것을 말하며, “민간위탁”이라 함은 각종 법률에 규정된 행정기관의 사무 중 일부를 지방자치단체가 아닌 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 맡겨 그의 명의로 책임 하에 행사하도록 하는 것을 말함.
- 제11조 제1항: 행정기관은 법령이 정하는 바에 따라 그 소관사무중 조사·검사·검정·관리사무 등 주민의 권리·의무와 직접 관계되지 아니 하는 다음의 사무를 민간 위탁할 수 있음.
  - 단순 사실행위인 행정작용
  - 공익성보다 능률성이 현저히 요청되는 사무
  - 특수 전문지식 및 기술을 요하는 사무
  - 기타 국민생활과 직결된 단순행정사무

## (4) 정부조직법(제6조 제3항)

- 행정기관은 법령이 정하는 바에 의하여 그 소관사무 중 조사·검사·검정·관리업무 등 국민의 권리·의무와 직접 관계되지 아니하는 사무를 지방자치단체가 아닌 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁할 수 있음.

## 3) 위탁의 장점

- 정부나 지방자치단체가 운영하던 사업을 공단에 위탁할 경우 다음과 같은 긍정적인 효과를 기대할 수 있음.

## (1) 효율적 조직운영

- 공단이 기존에 이미 각종 시설물을 관리해 오고 있는 경우에는 행정업무량을 크게 줄일 수 있음.
- 정부나 지방자치단체의 경우에는 지원조직부터 실무자들의 업무에 이르기까지 새로운 업무가 발생하는 것이지만, 공단의 경우에는 기존의 틀에 새로운 사업만을 추가하는 것이기 때문에 해당 시설 실제 업무만 늘어나는 수준으로 업무량의 효율성을 확보할 수 있음.
- 또한, 업무량의 효율성을 그 만큼의 조직운영을 절감하는 효과가 있기 때문에 위탁의 가장 큰 장점 중에 하나는 효율적인 조직운영이라고 할 수 있음.

## (2) 전문성 제고

- ☐ 기존의 업무를 담당하고 있는 조직에게 위탁할 경우에는 축적되어 있는 노하우(Know-how)를 활용하기 때문에 전문성을 높일 수 있고 기술성도 제고할 수 있다는 장점이 있음.
- ☐ 해당 시설물의 관리와 운영에 대한 기관평가를 주기적으로 실시함으로써 관리기관으로 하여금 서비스의 질을 높이게 하는 효과를 거둘 수 있음.

## (3) 서비스의 질 향상

- ☐ 단순히 공단으로 위탁했기 때문에 서비스의 질이 높아지는 것은 아니며, 공단의 경우에는 경영평가 등을 통하여 서비스 질을 높일 수 있음.
- ☐ 해당 시설물의 관리와 운영에 대한 기관평가를 주기적으로 실시함으로써 관리기관으로 하여금 서비스의 질을 높이게 하는 효과를 거둘 수 있음.

## (4) 공익성 · 기업성의 조화

- ☐ 공단으로 시설물의 관리를 위탁할 경우에는 공익성과 기업성을 동시에 추구할 수 있다는 장점이 있음.
- ☐ 시민의 다수가 이용하는 공적 시설물에 대해서는 경제적 논리에 의해서만 관리할 수 없는 것이 현실임.

- 지나친 경제성의 추구는 서비스의 질을 떨어뜨릴 뿐만 아니라 고객의 만족도를 떨어뜨리기 때문에 공익성에 대한 고려가 반드시 필요함.
- 그러므로 지방정부가 직접 관리하지 않으면서도 공익성을 고려하고 민간기업이 담당하지 않으면서 기업성을 고려할 수 있다는 것이 공단위탁의 장점이라고 할 수 있음.
  - 행정업무량의 절감으로 생산적 조직운영
  - 민간의 경험활용으로 전문성·기술성 제고
  - 경영쇄신노력을 통한 공공서비스 질 제고
  - 공익성·기업성의 조화로 행정능률 극대화

#### 4) 검토의견

- 지방자치단체는 조사·검사·검정·관리사무 등 주민의 권리·의무와 직접 관련되지 아니하는 사무를 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁할 수 있음(지방자치법 제104조 3항, 행정권한의위임및위탁에관한규정 제2조 및 제11조).

- ☐ 대구 실내빙상장의 수탁관리는 주민의 권리·의무와 직접 관련되지 아니하는 사무이므로, 지방자치법(제104조 3항)의 규정에 의하여 시민회관의 관리·운영 사무를 대구시설관리공단에서 위탁 운영할 수 있음.
- ☐ 대구 실내빙상장을 대구시설관리공단에 위탁관리·운영할 경우, 효율적인 조직운영으로 행정업무량 감소, 전문성 제고, 서비스의 질 향상 및 공익성과 기업성의 조화를 기대할 수 있음.

## 5.1.2 관련 조례

### 1) 대구광역시 시설관리공단 설치 조례

- ☐ 대구광역시 시설관리공단 설치 조례 제14조에 따르면, 지하상가와 문화·예술·관광·체육시설 등의 공공시설물 관리·운영사업과 국가, 지방자치단체 및 공공단체가 위탁하는 사업을 대행할 수 있음.
- ☐ 국가, 지방자치단체 또는 기타 위탁자의 사업을 시장의 승인을 받아 대행할 수 있으며, 이 경우 상호 위탁계약에 의하여야 함.

### 2) 검토결과

- ☐ 대구실내빙상장은 체육시설 등의 공공시설물로서 대구광역시에서 시설관리공단에 시민회관의 위탁운영을 요구할 경우, 운영에 따른 조례상의 문제가 없음.

### 5.1.3 지방공기업법

#### 1) 주요내용

- ☐ 지방자치단체는 지방공기업법 제2조의 규정에 의한 사업을 효율적으로 수행하기 위하여 필요한 경우 지방공단을 설립할 수 있음.
- ☐ 지방공기업법 제2조 지방공단이 추가로 사업을 수탁할 경우에도 적용되어야 하므로 신규로 사업을 수탁할 경우 민간의 경영참여가 어렵고, 주민복리증진에 기여할 수 있으며, 지역경제의 활성화나 지역개발의 촉진에 이바지할 수 있는 사업을 대상으로 하여야 함.
- ☐ 즉, 대구 실내빙상장의 수탁운영이 민간의 경영참여가 어려운 사업으로서, 주민복리의 증진에 기여할 수 있고, 지역경제의 활성화나 지역개발의 촉진에 이바지할 수 있는지 여부를 판단하여야 함.

#### 2) 검토의견

- ☐ 대구 실내빙상장은 대구시민의 체육활동, 여가활동 등의 주민복리증진을 위한 시설로 대구시설관리공단이 수탁관리를 할 수 있는 시설로 판단됨.
- ☐ 다만, 법 제2조 2항의 규정에 따라 경상경비의 50% 이상을 경상수입으로 충당할 수 있는지 판단하여야 함.



## 5.2 사업수지 분석

### 5.2.1 연도별 수입 추정

□ 제4장에서 산정된 수입액을 기준으로 연도별 예상수입을 추정하면 <표 5-1>과 같음.

<표 5-1> 연도별 수입 추정

비 목	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	비 고
강 습 수 입	193,361,000	212,697,100	202,062,245	212,165,357	218,530,318	
입 장 수 입	189,153,725	208,069,098	197,665,643	207,548,925	213,775,392	
대 관 수 입	221,810,400	224,002,800	219,542,400	197,097,600	199,046,400	
대 화 수 입	105,297,000	115,827,000	110,037,000	115,539,000	119,004,000	
임 대 수 입	30,700,000	30,700,000	32,235,000	32,235,000	32,235,000	
기 타 수 입	17,000,000	17,000,000	17,000,000	17,000,000	17,000,000	
소 계	757,322,125	808,295,998	778,542,288	781,585,882	799,591,110	

주) 연도별 수입: 연도별 분야별 예상 이용객(수요) × 이용요금 × 이용월(일)수

- ☐ 연도별 예상수입 추정은 대구실내빙상장의 과거 연도별 이용인원과 수입 등을 기준으로 향후 예상수입을 추정하였음.
- ☐ 특히, 대구실내빙상장의 연도별 이용객 특성을 살펴보면, 동계올림픽 개최 연도와 이전 연도에는 이용객이 증가하지만 개최 이후 연도에는 이용객이 감소하는 경향이 높은 것으로 나타났음.
- ☐ 2017년부터 연도별 예상수입 추정에 앞서 언급한 동계올림픽 개최 전·후의 이용객 증감사항을 고려하여 추정하였음.
- ☐ 강습과 입장수입은 연도별 추세분석을 고려하여 2018년 평창올림픽 개최에 따른 시너지효과로 2018년까지 증가하는 것으로 보았음. 2019년에는 소폭 감소하는 것으로 보았고, 2020년부터는 조금씩 이용객이 증가하는 것으로 보았음.
- ☐ 대관 및 대화수입도 연도별 추세분석을 고려하여 2018년까지는 증가하는 것으로 보았고, 2019년 소폭 감소할 것으로 예상되고 2020년 이후부터는 증가할 것으로 보았음.
- ☐ 임대수입은 현재 임대료 및 계약기간 등을 참고하여 연도별로 예상수입을 추정하였음.

## 5.2.2 연도별 비용 추정

□ 제4장에서 산정된 비용을 기준으로 연도별 예상비용을 추정하면 <표 5-2>와 같음.

&lt;표 5-2&gt; 연도별 비용 추정

비 목	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	비 고
직 접 노 무 비	320,907,600	333,422,996	346,426,493	359,937,126	373,974,674	
간 접 노 무 비	426,508,968	443,142,818	460,425,388	478,381,978	497,038,875	
소 계	747,416,568	776,565,814	806,851,881	838,319,104	871,013,549	
경 비	583,705,272	624,429,260	631,297,982	638,242,260	645,262,925	
합 계	1,331,121,840	1,400,995,074	1,438,149,863	1,476,561,364	1,516,276,474	

주) 1. 연도별 인건비: 2017년 추정 인건비 $\times\{1+\text{최근 3년간 인건비 상승률}(3.9\%)\}^n$

2. 연도별 경비: 2017년 추정 경비 $\times\{1+\text{최근 3년간 소비자물가상승률}(1.1\%)\}^n$

## 5.2.3 사업수지 분석

□ 제4장에서 산정된 수입과 비용을 기준으로 연도별 수지분석을 하면 <표 5-3>과 같음.

&lt;표 5-3&gt; 사업수지 분석

비 목	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	비 고
수 익(A)	757,322,125	808,295,998	778,542,288	781,585,882	799,591,110	
비 용(B)	1,331,121,840	1,400,995,074	1,438,149,863	1,476,561,364	1,516,276,474	
손 실(A-B)	-573,799,715	-592,699,077	-659,607,575	-694,975,482	-716,685,364	
비 율(A÷B)	56.9%	57.7%	54.1%	52.9%	52.7%	사업수지 비율

□ 연간 5억에서 7억 정도 손실이 발생하는 것으로 볼 수 있으며, 사업수지 비율은 50% 이상으로 분석됨.

## 5.3 수탁운영의 적정성 검토

### 5.3.1 법적 타당성 검토

□ 대구실내빙상장을 대구시설공단에서 수탁 운영시 법적 타당성을 검토해 본 결과 관련 법령과 조례 등에 위탁 받아 운영할 수 있도록 명시되어 있음.

- 지방자치단체는 조사·검사·검정·관리사무 등 주민의 권리·의무와 직접 관련되지 아니하는 사무를 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁할 수 있음(지방자치법 제104조 3항, 행정권한의위임및위탁에관한규정 제2조 및 제11조).
- 대구광역시 체육시설 관리운영 조례 23조에 체육시설의 효율적인 관리 및 활용을 위하여 체육의 활성화에 이바지할 수 있는 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁 운영할 수 있음(제23조).

□ 지방공기업법 제2조 및 시설관리공단 설치 조례 등에 체육시설의 관리 운영사업을 할 수 있도록 명시되어 있고, 대구실내빙상장의 관리운영사업은 대구시설공단에서 수탁 운영하는 것이 타당성이 있음.

□ 또한, 공단의 효율적인 조직운영으로 행정업무량 감소, 전문성 제고, 서비스의 질 향상 및 공익성과 기업성의 조화를 기대할 수 있을 것으로 사료됨.

## 5.3.2 수탁운영의 적정성 검토

□ 대구실내빙상장의 사업수지를 분석한 결과, 지방공기업법 제2조 2항, 정부 공기업 정책에서 제시하는 수지율 50%를 충족할 것으로 예상되고 있으므로 정책적 측면에서도 수탁운영이 바람직할 것으로 사료됨.

&lt;표 5-4&gt; 대구실내빙상장의 연도별 사업수지 분석

(단위: 원)

비 목	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	비 고
수 익(A)	757,322,125	808,295,998	778,542,288	781,585,882	799,591,110	
비 용(B)	1,331,121,840	1,400,995,074	1,438,149,863	1,476,561,364	1,516,276,474	
손 실(A-B)	-573,799,715	-592,699,077	-659,607,575	-694,975,482	-716,685,364	
비 율(A÷B)	56.9%	57.7%	54.1%	52.9%	52.7%	사업수지 비율

제 VI 장

요약 및 결론

6.1 요약 ..... 87

6.2 결론 ..... 92

## VI. 요약 및 결론

### 6.1 요약

#### 6.1.1 대구실내빙상장 현황

☐ 위치: 대구광역시 북구 고성로 191(시민운동장내 소재)

☐ 준공연도: 1995년

☐ 건축물 현황

<표 6-1> 건축물 현황

구 분	규 격	단 위	면적(m <sup>2</sup> )	세부공간내역	비 고
합 계	철근콘크리트 입체트러스트지붕	m <sup>2</sup>	4,090.22	빙상장 1면	
1층		m <sup>2</sup>	3,632.87	61m * 30m(1,830m <sup>2</sup> )	839석
2층		m <sup>2</sup>	457.35		



### 6.1.2 수탁운영의 법적 타당성

- 지방자치단체는 조사·검사·검정·관리사무 등 주민의 권리·의무와 직접 관련되지 아니하는 사무를 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁할 수 있음(지방자치법 제104조 3항, 행정권한의위임및위탁에관한규정 제2조 및 제11조).
- 대구 실내빙상장은 대구시민의 문화, 예술 등의 주민복지증진을 위한 시설로 지방공기업법 제2조에 따라 대구 시설관리공단이 수탁관리를 할 수 있는 시설로 판단됨.
- 또한, 공단의 효율적인 조직운영으로 행정업무량 감소, 전문성 제고, 서비스의 질 향상 및 공익성과 기업성의 조화를 기대할 수 있을 것으로 판단됨.

### 6.1.3 대구 실내빙상장의 관리인원 및 조직

- 대구 실내빙상장 운영을 위한 적정 소요인원은 다음과 같음.

&lt;표 6-2&gt; 분야별 적정 소요인원 추정

구 분	인원 배부기준	배치인원	근무방법
1. 총괄업무	시설물 관리 및 운영 총괄	1	일근
2. 행정업무	관련 업무 등	3	일근
3. 시설관리업무	시설물 종류, 운영시간	3	교대/일근
4. 홍보/교육	관련 업무, 이용자 종류 등	2	일근
5. 빙질관리	빙상면적(m <sup>2</sup> ), 자격요건 등	2	교대/일근
6. 매표/안내	관련 업무, 근무시간	2	교대/일근
7. 대화/안전	근무시간, 이용객수, 대화 수량 등	2	교대/일근
8. 환경미화원	청소면적, 근무시간(hr) 등	2	일근
9. 강사	이용객 종류 및 이용자 수, 운영시간 등	3	일근
소 계		20	

주) 대구 실내빙상장 현재 임대 및 운영현황 등을 고려하여 운영초기에는 20명을 적용함.



## 6.1.4 대구 실내빙상장의 사업수지 분석

□ 대구 실내빙상장의 임대료 산정방법에 따른 사업수지 분석결과는 다음과 같음.

&lt;표 6-3&gt; 사업수지 분석결과

(단위: 원)

비 목	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	비 고
수 익(A)	757,692,233	808,666,106	778,912,396	781,955,990	799,961,218	
비 용(B)	1,331,121,840	1,400,995,074	1,438,149,863	1,476,561,364	1,516,276,474	
손 실(A-B)	-573,429,607	-592,328,969	-659,237,467	-694,605,374	-716,315,256	
비 율(A÷B)	56.9%	57.7%	54.2%	53.0%	52.8%	사업수지 비율

## 6.2 결 론

□ 대구 실내빙상장을 대구시설관리공단에서 수탁운영시 법규적 측면, 조직 및 인력, 관리운영비, 사업수지 등 종합적인 적정성을 검토한 결과 수탁운영의 타당성이 있는 것으로 사료됨.

- 지방자치법, 관련 조례 등 법규적 측면에서 타당함.
- 대구 실내빙상장은 주민복리의 증진에 기여하는 시설물이며 지역경제 활성화에 일부 기여할 수 있을 뿐 아니라 지역개발 촉진에도 기여할 수 있을 것으로 기대되므로 지방공기업법에 규정된 지방공단의 사업으로 적합하다고 할 수 있음.
- 또한, 지방공기업법 제2조 2항, 정부 공기업 정책에서 제시하는 수지율 50%를 충족할 것으로 예상되고 있으므로 정책적 측면에서도 수탁운영이 바람직할 것으로 사료됨.

□ 다만, 대구 실내빙상장의 효율적인 운영을 위해 이용객 유치를 위한 홍보 및 마케팅, 영업환경 개선방안과 관리운영비 절감방안 등을 마련할 필요성이 있음.



## <부록> 인건비 및 물가 등 인상률 검토

### 1. 최저임금 인상률

<표 1> 최저임금 인상률

구 분	2014년	2015년	2017년	3년간 평균 인상률
최저임금	5,580	6,030	6,470	-
인상률	7.1%	8.1%	7.3%	7.5%

### 2. 중소기업중앙회 제조노임 인상률

<표 2> 중소기업중앙회 제조노임 인상률

구 분	2015년	2016년	2017년	3년간 평균 인상률
평균 인건비	70,511	72,326	74,445	-
인상률	1.6%	2.6%	2.9%	2.4%

### 3. 한국노동연구원 임금 인상률

<표 3> 중소기업중앙회 제조노임 인상률

구 분	2014년	2015년	2016년	3년간 평균 인상률
인상률	4.40%	4.10%	3.30%	3.90%

### 4. 한국은행 경제통계시스템 소비자물가지수

<표 4> 한국은행 경제통계시스템 소비자물가지수 인상률

구 분	2014년	2015년	2016년	3년간 평균 인상률
물가지수	109.05	110.05	111.48	-
인상률	1.2%	0.9%	1.3%	1.10%

주) 각 해당연도 10월 기준