

성북수도사업소청사 신축공사 최 종 감 리 보 고 서

2008. 08

(주)지티에스이엔씨건축사사무소 대표이사 : 최 탄

<u>목 차</u>

구 분	제목			
제 1 장	건설공사 및 감리용역 개요			
1-1	건설공사 개요			
1-2	감리용역 개요			
1–3	설계 용역 개요			
1–4	위치도			
제 2 장	공사추진내용 실적			
2-1	기성 및 준공검사 현황			
2-2	공종 및 년도별 추진실적			
2–3	설계변경 현황			
2–4	실정보고 처리현황			
2–5	발주청 지시사항 처리현황			
2-6	주요인력 및 장비 투입현황			
2–7	하도급 현황			
2–8	감리용역 설계변경 현황			
2–9	감리원 투입현황			
제 3 장	검측내용 실적종합			
3–1	검측관리실적			
3–2	검측관리 종합분석			
제 4 장	품질시험·검사총괄			
4-1	품질관리자			
4-2	시험장비 사용현황			
4-3	시험실 배치 평면도			
4-4	품질시험·검사성과 총괄표			
4–5	품질관리 종합분석			

구 분	제목
제 5 장	주요자재 관리실적 총괄
5–1	자재공급원 승인현황
5–2	주요자재 투입현황
5–3	주요자재관리 종합분석
제 6 장	안전관리 실적종합
6-1	안전관리 조직도
6-2	안전보건 교육현황
6–3	안전점검 현황
6–4	산업안전보건관리비 사용실적
6–5	안전관리 종합분석
제 7 장	분야별 기술검토 실적종합
7–1	분야별 기술검토 현황
7–2	주요기술검토내용
제 8 장	종합분석

제 1장 건설공사 및 감리용역 개요

1-1 건설공사 개요

1-2 감리용역 개요

1-3 설계용역 개요

1-4 위치도

제 1장 건설공사 및 감리용역 개요

1-1 건설공사개요

• 공 사 명 : 성북수도사업소청사 신축공사

• 위 치 : 서울특별시 동대문구 신설동 109-20

∘ 공사종류 : 업무시설(공공청사)

• 사업개요

- 대지면적 : 3,293.20m²

- 건축면적 : 1,174.66m²

- 연 면 적 : 4,615.38m²

- 건 폐 율 : 35.67%

- 용 적 율 : 100.29%

• 계약일자 및 준공예정일자

공 종	계 약 일 자	준공예정일자	비고
건축/토목/기계	2006년 12월 14일	2008년 08월 11일	
전기	2006년 11월 17일	2008년 08월 11일	
통신	2006년 11월 17일	2008년 08월 11일	
폐기물처리용역	2006년 10월 11일	2007년 03월 30일	준공완료
조경	2007년 12월 26일	2008년 06월 08일	

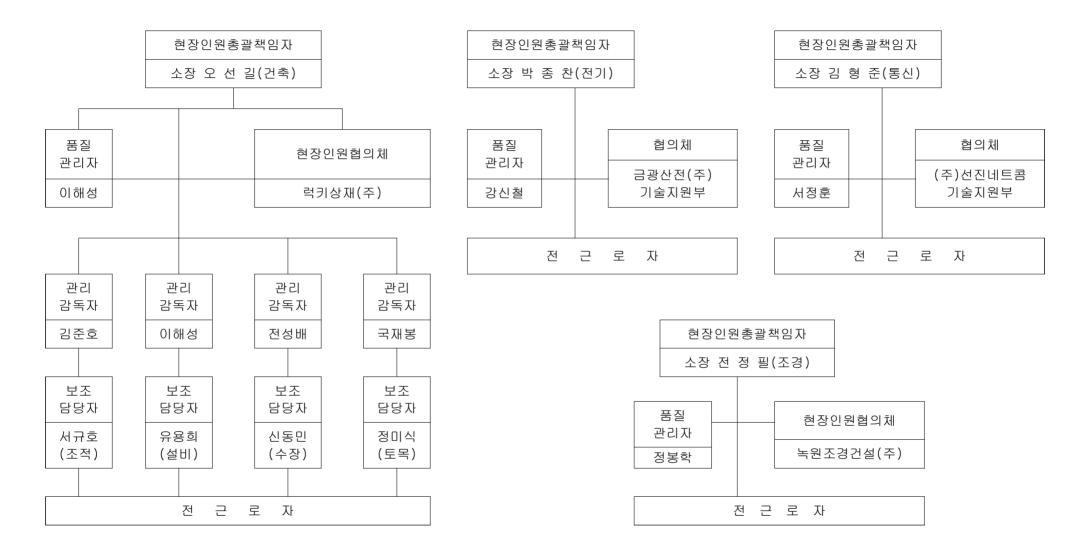
• 낙찰률

건축/토목/기계(86.062%), 전기(86.746%), 통신(87.751%), 폐기물(87.301%), 조경(87.748%)

• 시공회사 : 단독, 분담이행방식

건축/토목/기계	전 기	통 신	폐 기 물		조 경
신안종합건설	금광산전(주)	(주)선진네트콤	마평산업개발(주)	55.00%	워미사거서(ㅈ)
- 선언중합건설 	급성선선(구)	(무)선선대도급	(주)대아 E.D.I	45.00%	천마산건설(주)

• 입찰방법 : 일반경쟁입찰방식



1-2 감리용역 개요

• 제1차 계약일자 : 2006년 12월 20일

제2차 계약일자 : 당초 2007년 11월 12일

제1회 변경 2007년 11월 19일(물가변동 금액 증)

제2회 변경 2008년 02월 25일

(주)공간에이엔앰건축사사무소가 (주)공간종합건축사사무소로부터 감리업무

전부를 양수함.

제3회 변경 2008년 03월 21일

(주)공간에이엔앰건축사사무소에서 (주)지티에스이엔씨건축사사무소로 상호

변경

◦ 준공예정일자 : 2008년 8월 11일

◦ 당초계약금액 : 360,000,000원

변경계약금액: 378,531,000원(물가변동으로 인한 계약금액 조정)

• 감리회사 당초 : (주)공간종합건축사사무소

1회 변경 : (주)공간에이엔앰건축사사무소

2회 변경: (주)지티에스이엔씨건축사사무소(상호변경)

◦ 낙찰률 : 88.24%

。 입찰방법 : PQ 일반경쟁입찰

• 감리단 조직표

[상 주 감 리 원]

담 당	총 괄
감리사	김 병 철

담당	건축분야
감리 사보	최갑철

담당	기계분야
감리 사보	계영찬

당 담	토목분야
감리 사보	김영일

담당	전기,통신
중급	김돈식

담당	조경분야
감리 사보	서은령

[비상주감리원]

구 분	성 명	기 술 자 격 종 목
수석감리사(건축)	하 한 기	시 공 기 술 사
수석감리사(토목)	이 동 주	토 목 기 사
수석감리사(기계)	공 경 일	건설기계설비기술사
특급(전기)	한 태 수	전기공사기사1급
특급(통신)	이 구 술	정보통신기사1급
특급(소방)	임 행 순	소방안전기사1급
수석감리사(조경)	김 재 만	조 경 기 사

1-3 설계 개요

■ 건축

• 시설개요

- 위 치 : 서울특별시 동대문구 신설동 109-20번지

- 층 수 : 지하1층, 지상5층, 연면적 4.615.38㎡

- 주요구조 : 철근콘크리트조

- 주요마감 : 외부 무석면압출성형시멘트판넬, 적삼목사이딩, TPG 글라스, 일부커튼월

- 층별면적 : 지하1층 1,312.76㎡

지상1층 761.40㎡ 지상2층 749.40㎡

지상3층 627.86㎡

지상4층 581.71㎡

지상5층 582.25㎡

- 부대개요
- 안내촉지도, 국기게양대, 접이식대문, 볼라드

■ 토 목

- · 우·오수 등의 배수시설
- 옥외 우수트렌치, 우·오수 맨홀(D=900) 및 관로(D=450, D=300)
- 포장공사
- 고압블럭포장 구간(T=60)
- 아스콘포장 구간(T=625, T=300)
- 화강석 및 콘크리트 경계석

■ 기계

- 냉온열원 설비
- 냉열원 공기조화기 : 433.220kcal/h
- 온열원 공기조화기 : 444.402kcal/h
- 진공온수 보일러 : 200.000kcal/h
- 위생설비
- 급수량 : 기구 종류별 1일 사용량 91.640 ℓ/day

소화용수 : 21.2ton

냉각탑 보급수량 : 31.2ton

- 급탕량 : 기구별 사용용량 5,760 ℓ/h
- 배수설비
- 기계실 집수정 : 400 ℓ/min×2대
- 지하주차장 집수정 : 100 ℓ/min×2대
- PIT층 집수정 : 200 ℓ/min×2대
- 지하1층 주방 및 화장실 집수정 : 200 ℓ/min×2대

- 소화설비
- 소화용수 : 21.2TON
- 주·예비 펌프 1,060 ℓ/min × 60M 2대
- 충압펌프 60ℓ/min × 60M 1대
- · 태양열 집열 면적 : 171㎡

■ 전 기

- 수변전실비 : 수전전압 22.9KV
 - 변전실 CUBICLE 9면
 - 변압기 200KVA 1대, 400KVA 1대
- 비상발전기 : 165KW 1대
- 피뢰설비, 접지설비 각 1식

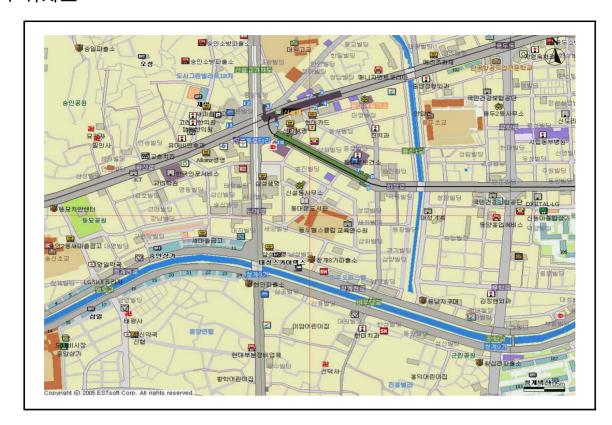
■ 통 신

- MDF : 국선 200P, 사선 : 1600P
- 음성유도기 6대
- TV 안테나 설비 1식
- A/V 설비(2층 회의실, 5층 강당)
- 주차설비 1식
- CCTV 12대

조 경

- · 녹지면적 : 704.90㎡(지상부:583.59㎡, 옥상부:120.95㎡)
- 수목식재
- 키큰나무(교목): 162주
- 키작은나무(관목): 3,380주
- 초화류 : 3,855주
- 잔디 : 184.5㎡
- 시설물 : 앉음벽, 식재플랜터, 메쉬휀스, 등의자, 조명등
- 포장 : 점토블럭, 목재 바닥판, 잔디블럭

1-4 위치도



[조감도]



제 2장 공사추진내용 실적

- 2-1 기성 및 준공검사 현황
- 2-2 공종 및 년도별 추진실적
- 2-3 건설공사 설계변경 현황
- 2-4 실정보고 처리현황
- 2-5 발주처 지시사항 처리사항
- 2-6 주요인력 및 장비 투입현황
- 2-7 하도급 현황
- 2-8 감리용역 설계변경 현황
- 2-9 감리원 투입현황

제 2장 공사추진내용 실적 2-1 기성 및 준공검사 현황

구분	회수	기성금액확정	선급금공제	누 계	검 사 일	검 사 자	비고
건축	1회	440,000,000	-	440,000,000	07.04.03	하한기,이동주	건축,토목
	2회	203,000,000	_	643,000,000	07.05.21	하한기,이동주	건축,토목
	3회	523,000,000	-	1,166,600,000	07.07.87	하한기,이동주	건축,토목
	4회	317,000,000	-	1,484,500,000	07.09.07	하한기,공경일	건축,기계
	5회	2,151,173,000	-	3,635,673,000	07.12.17	하한기,이동주 공경일,임행순	건축,토목, 기계
	6회	999,460,000	-	4,635,133,000	08.04.11		건축,토목, 기계
	7회	613,000,000	-	52,248,133,000	08.06.16		건축,토목, 기계
전기	1회	100,000,000	-	100,000,000	07.12.17	한태수,임행순	전기,소방
	2회	119,000,000	-	219,000,000	08.04.11	한태수,임행순	전기,소방
	3회	259,752,000	-	478,752,000	08.06.16	한태수,임행순	전기,소방
통신	1회	27,000,000	-	27,000,000	07.12.17	이구술	통신
	2회	92,137,000	-	119,137,000	08.04.04	이구술	통신
	3회	133,937,000	-	253,074,000	08.06.16	이구술,임행순	통신,소방
조경	1회	191,649,000		191,649,000	08.06.16	하한기,김재만	조경

2-2 공종 및 년도별 추진실적(건축/기계/토목/소방)

(단위:백만원)

			TJ	- 11	000711	C / 1 = 1 \	000014	<u> </u>	
공 종	분 야	단 위	전 전	체		도(1차)		도(2차)	비고
		, ,	공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	
	공통가설공사	식	1	18	1	8.1	1	9.9	
	가설공사	식	1	146	1	110.9	1	35.1	
	토공사	식	1	55	1	55	1	_	
	철근콘크리트공사	식	1	812.2	1	800.3	1	11.9	
	철골공사	식	1	12	1	12	1	_	
	조적공사	식	1	30	1	27.7	1	2.3	
	방수공사	식	1	111	1	82.2	1	28.8	
	타일공사	식	1	25	1	11.6	1	13.4	
	석공사	식	1	185	1	44.2	1	140.8	
	목공사	식	1	6	1	_	1	6	
	금속공사	식	1	92	1	12.2	1	79.8	
	미장공사	식	1	87	1	70.4	1	16.6	
	창호공사	식	1	377	1	153	1	224	
	유리공사	식	1	71	1	_	1	71	
	도장공사	식	1	123	1	14	1	109	
	수장공사	식	1	335	1	152.1	1	182.9	
건	지붕및홈통공사	식	1	1	1	0.5	1	0.5	
축	잡공사	식	1	102	1	3.7	1	98.3	
	골재비	식	1	25	1	24.8	1	0.2	
	작업부산물	식	1	-1	1	-1	1	_	
l 토	창고동	식	1	58	1	47.1	1	10.9	
	철거공사	식	1	129	1	129	1	_	
목	소계			2,799.2		1,757.8		1,041.4	
	토공사	식	1	138	1	136.9	1	1.1	
	배수공사	식	1	17	1	0.2	1	17	
기	포장공사	식	1	34.4	1	_	1	34.4	
	IPS벽체공사	식	1	244	1	244	1	_	
계	IPS 공사	식	1	50	1	50	1	_	
설	사급자재비	식	1	48	1	48	1	_	
	계측관리비	식	1	9	1	9	1	_	
비	운반비	식	1	9	1	9	1	_	
	작업부산물	식	1	-0.004	1	-0.004	1	_	
	소계			549.4		496.9		52.5	
공	장비설치공사	식	1	112	1	101.1	1	10.9	
,,	옥외배관공사	<u>식</u>	1	2.0	1	_	1	2.0	
사	기계실배관공사	식	1	93	1	22.1	1	70.9	
	공조배관공사	식	1	49	1	41.5	1	7.5	
	공조덕트설치공사	식	1	209	1	175.4	1	33.6	
	위생설비공사	식	1	119	1	88.7	1	30.3	
	가스설비공사	식	1	20	1	11.5	1	8.5	
	소화설비공사	식	1	57	1	35.3	1	21.7	
	주방기구설치공사 -	식	1	25	1	5.1	1	19.9	
	연도설치공사	식	1	13	1	13	1	-	
	방지설치공사	식	1	4.4	1	4.4	1	4.4	
	동파방지공사	식	1	8	1	8	1	-	
	전동기환기창공사	식	1	4	1	4	1	_	
	전열교환기공사	식	1	20	1	20	1	_	
	소계		<u> </u>	735.4	<u> </u>	526.2	1	209.2	
	제세공과 및 경비			1,147.36		807.06		340.3	
	물가변동적용금액			120.25		47.85		72.4	
	<u>합</u> 계			5,351.60		3,635.7		1,715.9	
	티 게			3,331.00		5,000.7		1,715.9	

공 종	분 야	단 위	전	체	2005년	!도(1차)	2006년	!도(2차)	비고
	E 01		공사량	공사비	공사량	공사비	공사량	공사비	0, 1
	수변전설비공사	식	1	42.2	1	_	1	42.2	
	전력간선설비공사	식	1	43.9	1	_	1	43.9	
	동력설비공사	식	1	32.3	1	_	1	32.3	
전	전등설비공사	식	1	110.8	1	31.2	1	79.6	
기	전열설비공사	식	1	57.6	1	20.6	1	37	
공	피뢰및접지설비공사	식	1	26.4	1	18	1	8.4	
사	케이블트레이설치공사	식	1	7.2	1	_	1	7.2	
	소방설비공사	식	1	40.5	1	2.1	1	38.4	
	제세공과 및 경비			133.5		28.1		105.4	
	합 계			494.4		100.0		394.4	
	전화설비공사	식	1	121.3	1	3.1	1	118.2	
	TV 설비공사	식	1	7.7	1	2.6	1	5.1	
 통	방송설비공사	식	1	24.9	1	5.2	1	19.7	
- S - 신	CCTV 설비공사	식	1	28.5	1	1.1	1	27.4	
신 공	주차관제 설비공사	식	1	4.2	1	0.9	1	3.3	
	A/V 설비공사	식	1	5.3	1	3.8	1	1.5	
사	케이블트레이설비공사	식	1	5	1	3	1	2	
	제세공과 및 경비	식	1	67.1	1	6.7	1	60.4	
	합 계			264		26.4		237.6	
조	식재공사	식	1	61.4	1	-	1	61.4	
^소 경	시설물설치공사	식	1	44.3	1	-	1	44.3	
	포공사	식	1	40.2	1	_	1	40.2	
공0	제세공과 및 경비	식	1	47.1	1	-	1	47.1	
사	합 계			193.0				193.0	

2-3 설계변경 현황

가] 변경회수 : 16회

나] 변경일자 : 2007.03.23(1), 2007.11.19(2), 2007.12.06(3), 2007.12.07(4), 2007.12.07(5)

2008.02.25(6), 2008.02.28(7), 2008.02.28(8), 2008.04.08(9), 2008.04.08(10)

2008.05.09(11),2008.05.09(12),2008.05.28(13),2008.06.03(14),2008.06.03(15)

2008.06.05(16)

다] 주요변경내용

연	공 종	공	사 비(단위:	천원)	변 경 사 유	비고
번	0	당 초	변 경	증·감	한 경 사 ㅠ	01.14
1	건설폐기물 처리 용역	148,398	165.413	증] 17,015	1.철거공사 물량변경으로 인한 폐기물처리비 변경 2.청계천 태양광 발전 시설 준공환경 정비비 포함	
2	전면책임감리 용역	360,000	378,531	증] 18,531	1.물가변동으로 인한 계약금액 조정	
3	건축·토목· 기계 공사	4,928,232	5,201,263	증] 273,031	1.실정보고 후 승인 사항에 대한 설계변경 심의 결과 적용 (물가변동 포함)	
4	통신공사	225,481	242,355	증] 16,893	1.실정보고 후 승인 사항에 대한 설계변경 심의 결과 적용 (품목조정 포함) -관련문서 :설비부-8367(07.12.05)	
5	전기공사	427,314	469,376	증] 42,062	1.실정보고를 통한 승인 사항 -관련문서 :설비부-8367(07.12.05)	
6	전면책임감리 용역	378,531	_	_	(주)공간에이엔앰건축사사무소가 (주)공간종합건축사사무소로부터 감리업 전부를 양수로 변경	
7	전기공사	469,376	498,752	증] 29,376	1.실정보고 후 승인 사항에 대한 설계변경 적용 -관련문서 :설비부-1500(08.02.20)	
8	통신공사	243,355	264,973	증] 22,618	1.실정보고 후 승인 사항에 대한 설계변경 적용 -관련문서 :설비부-1500(08.02.20)	

연	공 종	공	사 비(단위:	천원)	변 경 사 유	비고
번	0 0	당 초	변 경	증ㆍ감	2 8 N #	0177
9	건축·토목· 기계 공사	5,201,262	5,189,919	-11,434	1차계약분 준공정사 (퇴직공제부금)	
10	건축·토목· 기계 공사	5,189,919	5,334,694	144,774	1.실정보고 후 승인 사항에 대한 설계변경 심의 결과 적용 (사용자요청으로 인한 변경, 및 물가변동으로 인한 변경) -관련문서 :건축부-2106(08.03.03) 건축부-3196(08.03.28)	
11	통신공사	264,973	264,973	-	선행공정 공사 지연으로 인한 공기 연장	
12	전기공사	498,752	498,752	_	선행공정 공사 지연으로 인한 공기 연장	
13	건축,토목, 기계 공사	5,334,694	5,334,694	-	공용건축물 우선사용 후 준공 제도에 따른 기간 연장	
14	통신공사	264,973	264,973	-	종합시운전 등 시설물 안정화 를 위한 선행공정 추진에 의거 공기연장	
15	전기공사	498,752	498,752	-	종합시운전 등 시설물 안정화 를 위한 선행공정 추진에 의거 공기연장	
16	조경공사	163,909	193,090	29, 181	사용자 요구 및 협의사항 추가로 인한 금액증가 시책사업부-2207(08.03.13) 시책사업부-4011(08.05.08) 시책서업부-4822(08.06.02)	
					-이하여백-	

2-4 실정보고 처리현황

가] 건축·토목

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인관련	비고
07-01	성수 제07-06호	2007. 01.29	부지내의 기존 건축물 철거에 발생한 석면함유 폐기물 처리방안에 대한 실정보고 -지정폐기물:3㎡, 생활일반폐기물:33㎡ -건설폐기물처리용역과 구분하여 계약 -폐기물처리비 : 증) 6,185,000원(추정)	승인 건축부 -747	
07-02	성수 제07-015호	2007. 02.23	부지내의 기존수목 이식에 대한 공사비 내역의 적정성을 검토 -이식수목:감나무1주, 라일락1주, 사철나무3주 주목1주, 회양목60주, 철쭉7주 -이식공사비 : 증) 1,745천원	승인 건축부 -1237	
07-03	성수 제07-024호	2007. 03.15	철거공사 물량변경으로 인한 공사비 정산 -천정택스 일부 수량변경으로 철거물량 정산 -천정택스(석면함유) 사업장 일반 폐기물로 별도 처리에 따른 물량정산 -지하구조물 및 담장 철거물량 누락에 따른 물량정산 -공사비 증/감 : 감) 8,708천원	승인 건축부 -1676	
07-04	성수 제07-025호	2007. 03.15	철거공사 물량변경으로 인해 폐기물 처리비 변경 -폐기물 물량증감에 따라 처리비 및 운반비 정산 -청계천 태양광 발전시설 준공시 관련 환경 정비비 정산 -공사비 증/감 : 증) 17,015천원	승인 건축부 -1353	
07-05	성수 제07-033호	2007. 03.27	토목공사 중 토공사 물량정산 및 사토장 변경에 대한 공사비 내역서의 적정성 검토 -토공사 물량정산: 수량산출이 잘못된 부분을 정정 정화조 토공량 누락, 파일 굴착토량 누락 지하 구조물부분 토공수량 제외 ※공사비 증/감: 감) 6,104천원 -사토장 변경: 설계당시 사토장을 추정하여 산정하였으나 실지 사토가 가능한 사토장으로 변경 ※공사비 증/감: 증) 51,289천원	건축부 -2205	내용보강 후 승인 (제07-053 참조) 건축부 -2997

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인관련	비고
07-06	성수 제07-053호	2007. 04.30	토목공사 및 건축공사에 대한 물량 정산 및 규격 변경, 신규 공사 적용 여부 및 공사비 내역의 적정성 검토 1. 흙막이 지지(IPS)공사 변경 지하수 높이 계측 결과 흙막이 지지 단수 2단에서 1단으로 변경, 수량 감소 ※공사비 증/감: 감) 84,782천원 2. 토공사 물량 정산 및 사토장 변경 수량산출이 잘못된 부분 정정, 정화조 토공량 누락, 파일 굴착토량 누락 ※공사비 증/감: 증) 38,794천원 3. PHC 파일공사 정산 길이변경(시험천공하여 현장여건반영) 파일 천공시 공벽붕괴로 인해 케이싱 사용 ※공사비 증/감: 증) 4,110천원 4. 레미콘 규격 변경 계약내역서:fck=21MPa 구조계산서:fck=24MPa ※공사비 증/감: 증) 20,035천원 5. 지수판 설치 신설 적용 지하총 콘크리트 이어치기 부위 누수 방지 수팽창 고무 지수재 설치가 적정 ※공사비 증/감: 증) 1,470천원 6. 세륜기설치 비산먼지 발생 우려 ※공사비 증/감: 증)4,001천원	승인 건축부 -2997	
07-07	성수 제07-064호	2007. 05.17	철거(분진망설치), 공통가설공사(가설울타리방음벽) 의 공사비 산출 내역서의 적정성을 검토 1.흙막이 지지(IPS)공사 변경 철거시 분진 발생으로 인해 민원 발생 우려 해소 ※ 공사비 증감 : 시공사와 협의 후 환경관리비로 대체 2.공통가설공사 방음벽 설치 공사기간 중 소음 발생 억제 ※ 공사비 증감 : 시공사와 협의 후 환경관리비로 대체	_	시공사와 협의(금액 증감없음) 후 현장 적용.

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-08	성수 제07-090	2007. 06.14	산업안존보건관리비 부족분 재계상에 의한 실정보고 -노동부, 검찰 합동점검시 지적사항 산업안전보건법 제30조 1항에 의거 (재료비+직접노무비)×1.81%+3,294천원 적용 ※공사비 증/감 : 증) 805천원	건축부 -4072	설계예가 적용으로 당 현장은 적용대상 에서 제외
07-09	성수 제07-161	2007. 10.17	1.조립식 강관 동바리 설치 기존 강관 동바리 5M이하이나 층고 9.6M에 적용 불가하여 조립식 강관동바리(10M) 적용 금액 증 : 8,011천원 2.기둥철근 이음길이(B급) 이음 적용 당초 철근이음길이 40D로 계산 되어 있으나 극한강도 이음길이 적용 금액 증 : 7,394천원 3.창고동 기초 평판재하시험 실시 지반의 허용지내역 확보로 실시 금액 증 : 1,000천원 4.주차장 램프 철근콘크리트공사 공법 변경 주차장 램프 하부공산 미활용으로 인한 예산 낭비 방지 금액 감 : 17,700천원 5.본관동 내민기초 삭제 철근콘크리트공사의 옹벽 시공이 흙막이(SCW) 합벽으로 설계되어 내민기초 시공 불가	승인 건축부 -7254	
07-10	성수 제07-166	2007. 10.18	1.5층 발코니 상부 마감 내역 누락 도면에는 형태가 표기되어 있으나 내역 및 수량산출서 상에 재료 및 수량이 누락됨 금액 증 : 500천원 2.D/A 상부 마감재 조감도 상에 미장위 수성페인트로 되어 있으나 주출입구 마감재와 연계성을 감안하여 화강석 으로 적용 금액 증 : 2,000천원 3.주출입구 철골기둥 마감재 설계도서상 철골기둥으로 표기되어 있으나, 주 출입구 기둥의 원형 형태의 연계성을 감안하여 AL 쉬트 원형기둥으로 반영 금액 증 : 1,500천원	건축부 -7439	

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-10	성수 제07-166	2007.	설계도면에는 표기 되어 있으나 술량산출서 상에 누락됨. 금액 증 : 1,500천원 5.옥상 난간대 설치 지상5층 강당 상부 태양열 집열판 설치 위치의 바닥 슬라브가 경사면으로 되어 건축물의 유지관리시 안전 확보토록 함. 금액 증 : 3,000천원 6.주차장 바닥 신축졸눈 설치추후 발생할 수 있는 금렉을 유도하여 품질상대 유지. 금액 증 : 4,000천원 7.망입유리 설치설마도서에는 망입유리로 되어 있으나 수량산출서 및 내역서에는 망입유리로 되어 있으나 수량산출서 및 내역서에는 표기되어 있으나 수량산출서 및 내역서 상에 누락되어 있으나 수량산출서 및 내역서 상에 누락되어 있으며, 추후 설하중 및 풍하중을 감안하여 설치 필요금액 증 : 750천원 9.주차장 진・출입 구간 무소음 트렌치 설치주차장 이음 차량의 진・출입시 아연도 그레이팅충격으로 인한 소음 및 제품의 손상이 우려되어 무소음 트렌치로 변경설치금액 증 : 959천원 10.무석면압출성형시멘트판넬 규격 변경설계도서상에 30MM,35MMFH 표기되어 있으나 자재 공급원 승인서 검토 중 민자형은 35MM 요철형은 50MM로만 제작됨을 확인함금액 증 : 45,000천원 11.장식 구조물 외부 마감재 변경(홈블럭→화강석)홈블럭 자대의 특성상 내부 조적공사시 배관용으로 사용되는 것으로 외부 마감용으로는 타당하지 않아 화강석으로 대체하여 외부 질감 표현.금액 증 : 30,012천원 12.지하층 벽체형 배수판 설치 용벽 방수층 보호면 용이하지 않으면, 벽채형으로 변경시 조립식이므로 보수 용이금액 중 : 999천원	건축부 -7439	-11 마절등여와후 -15로여가 항인, 산안하자의토 예상 재번청 시문에 보다 되었다.

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-11	성수 제07-170	2007. 10.22	1.외부 단열재 변경(유리면→슈퍼온도리) 유리면 단열재 보다 슈퍼온도리가 기능성이 우 수하여 품질향상 및 시공이 간편하여 공기단축 효과를 얻을 수 있음. 금액변경 없음. 2.주출입구 전면 외부마감 TPG 설치 설계도면에는 표기되어 있으나 내역서에 미반영 됨. 금액 증: 400,000천원	건축부 -7439	-2항은 디 자 인 , 미관,예산 절감 방안 등에 대하 여 설계자 와 협의 후 재검토
07-12	성수 제07-185	2007. 11.02	1.홈블럭→무석면압출성형시멘트판넬로 변경 금액 증) 7,000 천원 2.TPG글라스 설치 공사 금액 증) 330,000 천원 3.프레임워크 누락으로 신설 금액 증) 9,000 천원	승인 건축부 -7670	
07-13	성수 제07-210	2007. 11.22	1.경량천정틀(M-BAR→T-BAR) 변경 시공사 검토 요청으로 실시. 기계 및 전기등 기구설치시 보강 불필요 건축 마감재 15*600*600은 T-BAR형 자재 임 금액 증가 없이 시공 반영키로 시공사에서 요청. 예산절감 금액 62,581 천원	승인 건축부 -8321	
08-01	성수 제08-008	2008. 01.14	1.건식벽체 자재(DRY WALL→FC보드) 변경 시공사 검토 요청으로 실시 친환경 자재(식물성추출섬유:양마)로서 재활용 및 내화성능 우수. 시공사에서 금액 증가없이 시공 반영 요청 예산절감 금액	승인 건축부 -465	
08-02	성수 제08-37	2008. 02.22	※사용자 요청으로 인한 설계변경 1.실추가 및 변경사항 -지하층 용역사무실·창고 신설 -수질실험실 칸막이 신설 -당직실,외근대기실,샤워실 신설 및 변경 -행정지원실 서고 신설 -통신실 칸막이 추가 신설 -서고-2 출입문 추가 신설 -시설관리실 칸막이 조정, 연도주위 조적마감 -검침사무실 칸막이 조정, 신설 -요금과 검침사무실 칸막이 조정 -종합서고 칸막이 조정, 신설 -급수운영과내 서고 칸막이 조정, 신설 -당직실 면적 증가로 인한 변경 -대S실 칸막이 조정 -관측제어실 칸막이 변경 -급수운영과 서고 신설 -직협사무실 칸막이 조정, 신설	조건부 승인 건축부 -2106	

2.마감째 변경 -관측제어실 마감제 변경 (무재미루~-미남타일) -강당 바닥마감째 변경(카벳타일~-비남타일) 및 단상 성치 3.바법용 신성 -랜프 출입구 함비대 신설 -전후 출입구 출입문 신설 -전후 출입구 출입문 신설 -전후 출입구 출입문 신설 -전후 출입구 출입문 신설 -전후 출입구 조업문 신설 -전후 출입구 개보미 신설 5.편의시설 증진 -숙선종교라기 외부마감째 변경(취기교환장) -2106 -하고등 음입구 개보미 신설 5.편의시설 증진 -숙선종교라기 외부마감에 변경(취기교환장) -국선원교환기 외부마라 선설 -제단1, 2 연절 부분 난간대 선설 -제단1, 2 연절 부분 난간대 선설 -제단1, 2 연절 부분 난간대 선설 -의부장호 방흥망 신설 6.기타곱사 변경사한 -데크 설인기 때드 신설 -왕교로 정환 전기보내이드 규격 변경 -관형기동 규칙 변경 -각흥 경화도어 열손실 병지 성부 칸막이 신설 -방크나, 청고등 선흥동 신설 1.독대 가스 인열권 부선 터피기 및 테메우기 -무각 터피기(169,32㎡), 뒤메우기(140,40㎡), 잔토 처리(35,42㎡), 고레(29,52㎡) 금액 중 : 1,390,059원 2.1.월 축구 설치구간 기존 이스콘 것령 첫팅(104,640), 콘크리트깨기(23,54㎡), 페기물저리(25,89㎡) 증가 금액 중 : 1,237,524원 3.우수권(마크200) 22세 기존 우관 이용 터피기장(4,95㎡), 전체우기 (건수전) 전체 경우 전후 -전후부 전기간(1,704㎡) 상제 금액 경 : 구경1,402 전후 설치구간 기존 이스콘 전후 -전축부 전기간(1,704㎡) 상제 금액 경 : 구경1,402 전후 전기간(1,704㎡) 상제 금액 경 : 구경1,402 전후 전기간(1,704㎡) 상제 금액 경 : 구경1,402 전후 전기간(1,704㎡) 상제 금액 건축부 전체주기 제23주경 건축기 파악호수경 건축부 보고 있고 경제설(1,180~200~1000) 122세 중 -4487 근리크라프레페르의(1,180~100~1000) 122세 중 -4487 근리크리프레제공리 서계전인(1,204) 전후부 건축부 건축부 전후부 기관 기관 경수경 건축부 건축부 기관 기관 경수경 건축부 건축부 건축 전후부 기관 기관 경수경 건축부 건축 전후부 기관 기관 경수 건축부 건축부 기관 기관 경수 건축부 건축 전후부 기관 기관 경수 건축부 건축부 기관 경계 기관 기관 경수 건축부 건축 전후부 기관 기관 경수 건축부 건축 전후 건축 기관 기관 경수 건축부 건축부 건축 전후 건축 건축부 건축 전후 건축 전후부 건축 전후부 건축 전후부 건축 전후부 건축 전계 기관 경수 건축부 건축 전계 기관 전계 기관 경수 건축부 건축 전계 기관 경수 건축부 건축 전계 기관 전계 기관 건축 전계 기관 전계 기관 건축 전계 기관 건축 전계 기관 전계 기관 건축 전계 기관 전계 기관 건축 전계 기관 전계 기관 건축 전계 기관 건축 전계 기관 전계 기관 전계 기관 건축 전계 기관 전계 기	연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
	08-02			-관측제어실 마감재 변경 (무석면타일→억세스후로아) -체력단련실 바닥 마감재 변경 (목재마루→비닐타일) -강당 바닥마감재 변경(카펫타일→비닐타일) 및 단상 설치 3.방범용 신설 -램프 출입구 방범셔터 신설 -차량 부출입구 볼라드 신설 -천큰 출입구 절입문 신설 -차량 주출입구 접이식 대문 신설 -차량 주출입구 접이식 대문 신설 4.외부 마감재 변경 -전열교환기 외부마감재 변경(환기그릴창) -창고동 출입구 캐노피 신설 5.편의시설 증진 -옥상정우너 이동통로 신설 -청고동 캐노피 상부 옥상 사다리 신설 -계단1,2 연창 부분 난간대 신설 -외부창호 방충망 신설 6.기타공사 변경사항 -데크 실외기 패드 신설 -중정천창 폴리카보네이트 규격 변경 -원형기둥 규격 변경 -각층 강화도어 열손실 방지 상부 칸막이 신설 -발코니, 창고동 선홈통 신설		
08-04 성수 2008.	08-03			누락 터파기(169.32㎡),되메우기(140.40㎡),잔토 처리(35.42㎡),모래(29.52㎡) 금액 증: 1,390,059원 2.L형 측구 설치구간 기존 아스콘 컷팅 컷팅(104.6M), 콘크리트깨기(23.54㎡), 페기물처리(25.89㎡) 증가 금액 증: 1,237,524원 3.우수관(D=200) 22M 기존 우수관 이용 터파기량(4.95㎡), 되메우기량(4.246㎡), 잔토처리(0.704㎡) 삭제 금액 감: -731,402		
┃ 。。 。。 │ 성수 │ 2008. │소방방재청고시 제2006-4호에 의거 가압송수장│건축부 │	08-04	제08-86	04.29	1.보·차도 경계석 누락 보·차도 경계석(180*200*1000) 54M 증 콘크리트경계블럭(150*150*1000) 122M 증	-4487	
│ 08-05 │	08-05					

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
08-06	성수 제08-130	2008. 06.23	원인지 부담공사로서 우·오수 부설구간의 기존 상수도관을 이설하여 추후 파손 억제 금액 증: 7,005,446원	건축부 -6453	
08-07	성수 제08-131	2008. 06.23	본관동 지상3,4,5층 발코니 및 데크 출입구 우 수 차단으로 품질 유지관리 금액 증: 2,537,221원		

나] 기계설비

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-01	성수 제07-67	2007. 05.25	1.소방기계 소화펌프 성능시험배관을 트렌치까지 연결 소화펌프 3대이므로 압력스위치 3개사용 보조펌프에 탬퍼스위치 사용 금액 증 : 681천원 2.소방기계 계량기창고 소화기 1개 추가 설치 5층 체력단련실 소화기 1개 추가 설치 금액 증 : 28천원 3.소방기계 지하층 스프링클러 상향식 헤드를 하향식으로 수정 금액 증 : 1,637천원 4.화장실 온수난방 시스템을 전기 방열기 대체 금액 감 : 5,000천원 5.공조기 연결 덕트를 천정 플리늄 챔버 방식으로 로 변경 리턴 덕트 가지관 삭제 금액 감 : 8,000천원	승인 설비부 -3737	
07-02	성수 제07-177	2007. 10.25	태양열 급탕설비 설치공사 관급공사로 대체금액 감 : 72,000천원 1.스노우멜팅공사 지상1층 장애자용 주차구획 부분은 지상2층 캐노피 하부이므로 스노우멜팅을 삭제하여도 무방하며 주차장 램프 입구 부분은 설치 면적이 적어 효율성이 떨어지므로 삭제하여도 무방금액 감 : 6,820 천원 2.동파방지공사 본관동 지상2층 화장실 급수 급탕배관이 노출되어 동파방지 열선 설치금액 증 : 3,630천원 3.동파방지공사 지하층 주차장 공조,위생배관 동파방지 열선제외 및 배관 보온재 40MM 적용금액 감 : 2,600천원 4.연도설치공사 기존 지하층 보일러용 연도의 횡주관 길이를 조정하여 유지관리 점검이 용이하도록 입상 배관 위치를 변경 설치함이 타당. 예산절감금액 감 : 5,400천원 5.방진설치공사 관급장비설치공사에 방진패드 설치비 포함되어져야함금액 감 : 1,810천원	설비부 -4038 승인 설비부 -7149	업무지시

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-03	성수 제07-191	2007. 11.05	1.건설안전본부 설비부-3737(2007.06.07):기계 설비 설계변경 2.건설안전본부 설비부-4038(2007.06.19):태양 열 급탕설비 설치 3.건설안전본부 설비부-7149(2007.10.29):기계 설비 설계변경 금액 감: 96,805,781원	조건부 승인 설비부 -7665	
07-04	성수 제07-207	2007.	1. 전선관 부속품비 재검토 전선관 증가분 8m에 대한 부속품비 반영 금액 증: 33원 2. 변경내역서 -오기된 사항으로 산출내역서와 같이 170m 반영 금액 증: 935,000원 -오기된 사항으로 산출내역서와 같이 17m로 반영 -오기된 사항으로 산출내역서와 같이 34m로 반영 -오기된 사항으로 산출내역서와 같이 34m로 반영 금액 증: 47,600원 3. 화상위험이 없는 전기컨벡터로 변경 반영 4. 전기컨백터(타이머 부착형)로 변경 반영 5. 방열기 설치 인건비 산출물량을 전기 컨벡터 설치 물량으로 12set 반영 6. 전기 컨벡터1.5kw로 도면 및 단가표 통일된 규격으로 반영 7. 공량산출시 품셈규정에 의거 소수 2위이하는 절사하였음 반영 8. 신규품명은 물가정보 및 물가자료 반영 9. 동파방지공사 콘트롤 판넬 변경(220V⇒380V)사유 전기요금 절약 및 도면과 상이됨 반영 10.스트레이너 공량산출 삭제 미반영 11. 소방용 스프링클러헤드 차폐판(집열판) 내역 삭제 방출수를 차단할 수 있는 헤드설치 반영 12. 난방방식 변경으로 난방순환펌프 삭제 및 급탕전용 보일러 설치 반영 13. 화장실 난방시스템 변경(온수방열기→전기컨벡터)으로 1층 당직실 및 4층 야간근무자 대기실의 난방변경(온수코일→전기바닥판넬)및 주방변경(히팅코일→병온수식)으로 보일러는 급탕전용으로 사용 반영		설비부 -7665 보완사항

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
08-01	성수 제08-26	2008.	*사용자 요청 1.지하1층 청소용역사무실 사용자 요구에 의한 전기온돌판넬 신설 및 소방용 스프링클러 신설 적정함 금액(증): 1,321,903 2.지하1층 기계실 사용자 요구에 의한 기계실내 수전설비 신설 적정함 금액(증): 292,808 3.지상1층 수질시험실 수전 신설 적정 함 금액(증): 1,607,257 4.지상1층 샤워실 추가로 수전 신설 금액(증): 1,328,565 5.전층 위생기구 변경 금액(증): 12,536,535 6.3층 옥상정원 살수용 수전 신설 금액(증): 418,446 7.5층 외근대기실 신설 판넬히팅 추가 금액(증): 3,068,686 8.지하1층 기계실 동관 및 보온재 누락 금액(증): 6,218,031 9.지상1층 피로티 상부 노출배관 보온 적용 금액(증): 701,648 10.지하1층 가스메타기 변경 금액(증): 2,491,348 * 관급자재 1.냉난방기 추가 신설 실외기:3대, 실내기:11대 금액(증): 35,220,600 2.조달수수료 금액(증): 281,760	승인 설비부 -1439	
08-02	성수 제08-120	2008. 06.02	1.펌프실 소화배관공사 -소방펌프 흡입배관 내역 D100, 도면 D200 → D150으로 적용 -소방펌프입상배관 내역 D100, 도면 D200 → D150으로 적용 -옥외연결송수구배관 내역 D100, 도면 D100 → D150으로 적용 금액 증 : 4,183,002원 2.SP배관공사 -기계실 알람밸브 주위 배관 및 밸브 내역 D100, 도면 D100 → D125으로 적용 -기계실프리액션밸브 내역 D100, 도면 D125 → D100으로 적용 금액 증 : 246,265원	승인 설비부 -4944	

다] 전기공사

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-01	성수 제07-167	2007.	1.시스템박스 변경 사무실 바닥 마감 억세스 플로어에서 무석면 타일로 변경으로 인한 전기배관 추가(1~5층) 금액 증: 5,520,530원 2.MDF실 시스템 박스 누락 금액 증: 163,811원 3.비데용 콘센트 신설 금액 증: 1,887,976원 4.핸드드라이어 전원 추가 금액 증: 644,561원 5.발전기 외함 접지 누락 금액 증: 127,845원 6.MESH~ 접지단자 단독회로 구성 금액 증 1,647,964원 7.TPS 콘센트 추가 건 금액 증: 364,889원 8.인입용 케이블 덕트 규격 부족 200*200→450*100 금액 증 209,500원 9.지하층 에어컨 실외기 전원 3개 누락 금액 증 : 115,852 10.동파방지용 라디에이터 전원 추가 화장실 온수난방에서 전기 난방으로 변경 금액 증 : 2,332,393원 11.지하층 비상전등 회로 상시 점등회로 가능 변경.금액 증 : 461,172원 12.전기온돌 추가 당직실 반방을 전기온돌로 변경 금액 증 : 491.633원 13.L-B 간선 케이블 변경 비상회로 포함 케이블 규격 변경 금액 증 : 181,283원 14.여자 화장실 세면대 상부 조명 설치 금액 증 : 181,283원 15.소방 TS회로 부족 관리 회로 증설로 수신반 회로 변경(30→45) 금액 증 : 415,762원 17.시각경보기 전용회로 전원 누락 금액 증 : 415,762원 17.시각경보기 전용회로 전원 누락 금액 증 : 185,260원 18.방화샷다 이단 강화 회로 구성 금액 증 : 185,260원 19.유도등 추가 피난 시각 확보용 추가 금액 증 : 802,461원 20.화장실 연기 감지기 추가 금액 증 : 991,906원	승인 설비부 -7510	금액 순공사비 표기

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-02	성수 제07-208	2007. 11.21	1.물가변동에 의한 계약금액조정 계약금액 심의요청(A) 지적사항조치(B) 증/감(B-A) 427,313,826 17,300,000 16,700,000 감 600,000 2.설계변경에 의한 계약금액조정 계약금액 심의요청(A) 지적사항조치(B) 증/감(B-A) 427,313,826 25,549,000 25,362,000 감 187,000		
08-01	성수 제08-15	2008. 02.32	*사용자 요청으로 인한 변경 1.전기공사 -수변전 설비 공사 부하용량 증가로 발전기용량 증가 (115kw→164kw) 금액(증): 6,708,126 -전력간선 설비공사 에어콘 추가 설치 및 중앙제어실,통신실, 수처리실 장비전원 추가공급 금액(증): 10,380,167 -전등설비공사 실추가 및 칸막이 변경, 추가에 따른 조명기구 추가 및 회로 재조정 금액(증): 2,073,626 -전열설비공사 실추가, 및 변경, 냉난방기 추가, 방범셔터 신설로 콘센트 추가 및 회로 재조정 금액(증): 7,536,686 2.소방설비공사 -지하층 용역실 추가 및 칸막이 변경으로 소방설비 추가 및 재조정 금액(증): 2,667,851 3.관급공사 -부하 변동으로 변압기 용량 증가 -장비 전원용 분전반 신설 및 냉동 부하 변동 금액(증): 15,319,600 재경비 포함 증가 금액: 29,376,000	승인 설비부 -1500	

라] 통신공사

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-01	성수 제07-168	2007. 10.19	1.시스템박스 변경 사무실 바닥 억세스플로어에서 무석면타일로 건축마감 변경으로 통신 배관 추가 금액 증 : 11,409,645원 2.TV 안테나 설비 공청안테나 설치 추가 금액 증 : 847,495원	승인 설비부 -7510	금액 순공사비 표기
08-01	성수 제08-33	2008. 02.15	*사용자 요청으로 인한 변경 -전화설비공사 지하1층 실추가로 인해 전화 설비 추가 금액(증): 1,148,396 -TV 설비공사 지하1층 실추가로 인해 콘센트등 추가 신설 금액(증): 873,041 -방송설비공사 지하1층 실추가로 인해 방송설비 스피커 추가 금액(증): 645,693 -CCTV 설비공사 방범용 CCTV 추가 신설(1층4개소,지하4개소) 금액(증): 13,110,765 -FDF 전원공사 UPS2차에서 각 HUB장비 설치 위치까지 전원 공급설비 추가 금액(증): 1,660,241 재경비 포함 증가 금액: 22,618,000	승인 설비부 -1500	

마] 조경공사

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
07-01	성수 제07-209	2007.	1.식재 대상지 토양 개량 검토 지상부 식재 대상지 상부층 토질은 매립토 및 퇴적토이고, 하부층 토질은 실트질점토로서 부적 한 하므로 식재 가능한 사질토양으로 치환이 필요함(토질 치환시 금액증가 발생) 2.옥상 조경 급수 및 배수 관계 지상3층 배수는 반영되어 있으나, 급수는 미반영되어 지상3층 화장실에서 연결하여 설치함이 직정함(예상 증가금액: 500,000원) 3.옥상 조경 건축 구조물 차폐방안 (종축을 고려한 건축 기동 7개소 있음) -출입구 전면(A) 2개소: 건축기둥 구조물을 축소하여 주변 관목, 지피류 차폐처리(상부조명등 설치 -도로촉(B) 3개소: 식재플랜터 H=300, 700부분에 위치하여 전면 차폐식재 처리-중정부(C) 2개소: 독립형 기둥에 치장 벽돌마감 및 차폐식재처리(상부조명등 설치) 4.옥상 조경 최적생육토심(최소생육토심아님) 및 적정하중 검토 -설계도서상에 작용된 지상3층 식재 계획안으로 발주 가능함 -경량토 70cm로 구조계산되어 있으며, 일반토로 변경시 Topy 30cm까지 가능함 5.지하 주차장 출입구 주변공지 녹화방안 -A구간: 지하 차량 출입구 RAMP 부분은 별도의 조경마감이 필요치 않을 것으로 사료됨 -B,C구간: 본건물 및 주차장 부분의 대지 경계부분은 중앙에 능형망 휀스를 설치하고 좌, 우측에 쥐똥나무 등의 차폐식재(건축부 부장님의건) 6.설계도서간 상호 일치여부 검토 -인공토 토양이 수량산출서와 내역건적서와 상이 되장(건적서 내용 적용되었으나, 경관석(스테이석/자연석) 적용이 작용되었으나, 경관석(스테이석/자연석) 적용이 전용함 기둥 감싸기) -건축 기둥구조물에 조명등 설치가 적정함 -지상3층 옥상하늘정원 건축물구조물에 플렌트박스 디자인 변경이 필요함(기둥 감싸기) -건축 기둥구조물에 조명등 설치가 적정함 -주 출입구 작, 우측 녹지대 소나무군식의 규격통일이 적정함(R40/25→R30~25) -차량부 출입구 작, 우측 녹지대식재를 소나무와 단풍나무로 분산 식재함이 적정함 -지상1층 식재 계획도상 백리향을 수호초종류로 변경이 적정함 -포장 상세도상 그레이 때계열 줄눈 상세도가 미표기됨 -더글라스 방부목 모집기		

연 번	문서번호	보고일자	보고 내용	승인여부	비고
08-01	성수 제08-045	2008. 03.05	* 사용자(성북수도사업소) 요청으로 인한 변경 1.식재공사 -메쉬휀스구간 추가에 따른 차폐식재 변경 서양측백(H2.5*W0.8)→(H1.5*W0.5)로 변경 및 식재 증가 -주출입구 죄측 포장부 경계 식재 추가 (화양목 1530주→1866주) 2.포장공사 -점토벽돌 포장지역을 잔디블럭포장으로 변경 -기존보도와 계획부지 사이 녹지조성용 경계석 추가 설치(100.7→108M) 3.시설물 설치공사 -메쉬휀스 규격 변경 및 설치구간 추가 (25경간→51.5경간) -옥상정원내 파고라 신설 4.기타공사 -식재부지내 기존토사 식재 부적합, 치환실시 -실재플랜트 앉음벽 구조체 설치(조적) 금액 증: 25,038천원	승인 시책사업부 -2207	
08-02	성수 제08-85	2008. 04.28	*식재공사 수량 표기 불일치 : 도면 표기 수량 및 식재수량표와 내역서 수량이 불일치하여 조정 왕벗나무: 내역서 표기 1주 적용 은행나무: 내역서 표기 7주 적용 산철쭉: 내역서 표기 410주 적용 자산홍: 도면 표기 610주 적용(증 549주) 비비추: 내역서 표기 1610주 적용 패랭이꽃: 내역서 표기 485주 적용 ※자산홍 549주 증가로 인한 금액 증가 직접비: 1,988,478원 증가	승인 시책시업부 -4011	
08-03	성수 제08-118	2008. 05.30	1) 식재공사 수목식재 위치변경에 따른 왕벚나무 식재 삭제 2) 시설물공사 급수배관설비 내역 삭제 3) 포장공사 가. 점토벽돌포장 물량 증가 : 차량부출입구 진입부분 및 건축물 외벽 보행자 통로부분 마감 미려 부분 점토블럭 추가(면적증가:21.02㎡) 나. 녹지경계석 물량 증가 : 토목공사(포장공사)시 주차구획 변경 및 인터로킹과 점토블럭 접합부분 경계석 추가 (물량증가 : 9.9m) 다. 잔디블럭 물량 증가 : 전면 1층부 외부 마감을 고려하여 잔디블럭 추가(면적증가:9㎡) ※ 직접비 : 971,221원 증가	승인 시책사업부 -4822	

2-5 발주청 지시사항 처리현황

구분	접수일	문 서 번 호	지 시 사 항	처리사항
1	07.01.09	건축부-90	건축부 1월 정례공정회의 개최	완료
2	07.01.19	건축부-309	공사현장 과적방지 축중계 설치 검토 지시	완료
3	07.01.25	건축부-472	새집증후근 예방대책 수립 지시	완료
4	07.02.01	건축부-403	2007년 설 연휴 및 해빙기 대비 공사장 안전관리 추진 철저 통보	완료
5	07.02.05	건축부-732	기존 수목 처리 방안 통보	완료
6	07.02.05	건축부-745	건축부 2월 정례회의 개최	완료
7	07.02.05	건축부-747	석면함유 폐기물 실정보고 건 승인 통보	완료
8	07.02.23	건축부-1145	과적방지 축중계 설치 방안 통보	완료
9	07.03.02	설비부-1398	신·재생 에너지 설치 추진	완료
10	07.03.13	건축부-1353	준공식 관련 환경정비 시공 지시	완료
11	07.03.15	건축부-1556	공사장 점검 결과 통보	완료
12	07.03.15	건축부-1536	2007년 수방장비 자재 보유 현황 제출	완료
13	07.03.16	건축부-1555	공사현장 관리 및 공사 철저 알림	완료
14	07.03.21	건축부-1647	시설공사 새집증후근 저감 대책 통보	완료
15	07.03.21	건축부-1676	철거공사 실정 보고건 승인 통보	완료
16	07.03.26	건축부-1788	2007년 우기 수방근무 운영계획 알림	완료
17	07.03.30	건축부-1948	제133차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
18	07.04.11	건축부-2205	현장 실정보고에 따른 회신	완료
19	07.04.12	설비부-2286	접지 매립공사 품질관리 업무지시	완료
20	07.04.17	건축부-1973	공사장 환경 정비 지시	완료
21	07.04.17	건축부-2383	건설공사현장 안전관리 철저	완료
22	07.04.17	건축부-2407	감리업무수행 관련 기능 향상 및 예산절감 방안 검토	완료
23	07.04.25	건축부-2526	2007년 수해예방 홍보 협조	완료
24	07.04.25	건축부-2579	시설공사 공정 관리 철저 지시	완료
25	07.05.02	건축부-2656	2007년 풍수해 대책 추진 계획 알림	완료
26	07.05.02	건축부-2670	제134차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
27	07.05.08	건축부-2930	건축부 5월 공정회의 개최	완료
28	07.05.14	건축부-2997	설계변경 실정보고건 승인 통보	완료
29	07.05.22	건축부-3310	우기대비 공사장 특별 점검 결과 통보	완료
30	07.05.23	건축부-3364	성북수도사업소청사 신축공사 토공사 하도급 계약 관리 철저	완료
31	07.05.23	시설관리2부	호우 예보에 따른 사전 대비 철저	완료
32	07.05.31	건축부-3523	제135차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
33	07.05.31	설비부-3568	기술검토의견서 보완사항 제출	완료
34	07.06.07	설비부-3737	기계설비 설계변경에 대한 업무지시	완료
35	07.06.11	건축부-3718	건축부 6월 공정회의 개최	완료
36	07.06.11	설비부-3779	성북수도사업소 공사관리 협조 요청	완료

구분	접수일	문 서 번 호	지 시 사 항	처리사항
37	07.06.11	건축부-3792	각 공사 현장 배치 건설기술자의 교육이수 확인 제출 통보	완료
38	07.06.12	설비부-1396	기술검토의견서 보완사항 제출 촉구	완료
39	07.06.13	설비부-3861	관급자재 투입 계획서 제출	완료
40	07.06.15	설비부-3973	설계보완 사항 소요예상액 산출	완료
41	07.06.15	건축부-3958	기능성 향상 및 예산절감 방안 검토 보고 보완 지시	완료
42	07.06.19	설비부-4038	태양열 급탕설비 설치에 따른 업무 지시	완료
43	07.06.22	건축부-4072	산업안전보건관리비 부족 계상 실정보고에 대한 회신	완료
44	07.06.22	건축부-4088	설계변경서 제출 보완 지시	완료
45	07.06.25	건축부-4156	6월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
46	07.07.02	건축부-4292	제136차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
47	07.07.04	건축부-4434	건축부 7월 정례 공정회의 개최	완료
48	07.07.09	건축부	2007년도 상방기 건설공사 현장 시민공개제도 운영실적 제출	완료
49	07.07.19	건축부-4759	장마철 기간 풍수해 대비 및 품질관리 철저	완료
50	07.07.27	건축부-5039	7월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
51	07.07.30	건축부-5100	제137차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
52	07.08.21	설비부-5462	하도급 관리 철저	완료
53	07.08.24	건축부-5728	8월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
54	07.09.03	건축부-5932	제138차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
55	07.09.14	시설관리부 -1837	태풍(나리) 대비 철저 및 태풍대비 특별 경계령 시달	완료
56	07.09.17	건축부-6299	9월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
57	07.09.20	품질지도과 -1068	품질시험계획 이행 확인 점검 일정 알림	완료
58	07.10.01	건축부-6602	제139차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
59	07.10.05	설비부-6450	관급자재 구매계약 사항 통보(업무지시전)	완료
60	07.10.12	품질지도과 -1121	품질시험계획 이행확인 결과 알림	완료
61	07.10.12	설비부-6694	기계감리 조기투입 요청에 대한 보완자료 요청	완료
62	07.10.16	설비부-6765	설계도서 검토 요청	완료
63	07.10.17	건축부-7037	10월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
64	07.10.17	시설관리부 -3095	안전사고 발생시 대응계획 수립	완료
65	07.10.23	건축부-7254	설계변경 실정보고 승인 통보	완료
66	07.10.25	건축부-7351	현장대리인 변경에 대한 회신	완료
67	07.10.26	설비부-7077	기계감리원 변경 회신	완료
68	07.10.29	설비부-7149	기계설비 설계변경에 따른 업무지시	완료
69	07.10.30	건축부-7429	성북수도사업소청사 신축관련 현안사항 관련 회의 참석 요청	완료
70	07.10.30	건축부-7439	실정보고에 대한 회신	완료
71	07.10.31	설비부-7179	태양열 집열판 배치 계획안 선정통보	완료
72	07.11.02	건축부-7515	제140차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
73	07.11.05	건축부-7579	외부 전문가 합동점검 결과 통보	완료

구분	접수일	문 서 번 호	지 시 사 항	처리사항
74	07.11.05	건축부-7580	설계변경 소위원회 심의 결과 통보(물가변동)	완료
75	07.11.06	건축부-7670	실정보고에 대한 회신	완료
76	07.11.08	설비부-7510	설계변경 업무지시(전기·통신)	완료
77	07.11.08	설비부-7517	하도급 관리 철저(가스설비)	완료
78	07.11.12	설비부-7593	관급자재 구매계약 사항 통보(자동제어,냉각탑)	완료
79	07.11.12	설비부-7578	제19차 설계변경 소위원회 심의 개최(전기)	완료
80	07.11.12	건축부-7821	2007 겨울철 종합(제설) 대책 추진계획 시행 알림	완료
81	07.11.14	설비부-7665	설계변경 심의 결과 통보	완료
82	07.11.14	설비부-7679	기계감리원 변경 개최	완료
83	07.11.14	건축부-7974	설계변경 소위원회 심의 결과 통보	완료
84	07.11.15	시책사업부 -2730	설계도서 검토 지시(조경)	완료
85	07.11.16	설비부-7756	설계변경 소위원회 심의 결과 통보	완료
86	07.11.21	설비부-7887	관급자재 구매계약 사항 통보(공기조화기)	완료
87	07.11.22	건축부-8139	건축부 12월 정례회의 개최	완료
88	07.11.26	교량관리부 -9064	용접사 기량 시험 합격자 승인	완료
89	07.11.26	건축부-8258	외부전문가 합동 점검 결과 통보	완료
90	07.11.27	건축부-8321	실정보고에 대한 회신(경량천정틀)	완료
91	07.11.28	건축부-8320	11월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
92	07.12.05	설비부-8367	설계변경에 따른 계약 변경 및 2차 공사 내역서 제출	완료
93	07.12.07	건축부-8671	업무지시(준공예정일 요청)	완료
94	07.12.11	건축부-8790	12월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
95	07.12.12	설비부-8563	관급자재(냉각탑) 검수 업무 지시	완료
96	07.12.26	설비부-8918	관급자재(냉온수기) 검수 업무 지시	완료
97	07.12.28	건축부-9277	제142차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
98	08.01.08	건축부-64	성북수도사업소청사신축 관련 보고회 개최	완료
99	08.01.10	건축부-236	건축부 1월 정례공정회의 개최	완료
100	08.01.16	건축부	건설안전 체험교육 수료증 제출	완료
101	08.01.17	건축부-465	실정보고에 대한 회신(건식벽체)	완료
102	08.01.17	건축부-467	1월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
103	08.01.18	설비부-488	설비분야 합동점검 실시 통보	완료
104	08.01.28	설비부-734	관급자재(공기조화기) 검수 업무지시	완료
105	08.01.29	건축부-949	공사장 용접관련 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
106	08.01.30	건축부-987	외부전문가 합동 점검 결과 통보	완료
107	08.01.30	설비부-866	용접관련 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
108	08.02.01	건축부-1099	제143차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
109	08.02.04	설비부-1067	설게변경 소요예산 검토	완료
110	08.02.04	건축부-1176	성북수도사업소 요청사항 설계변경 추진 지시	완료

구분	접수일	문 서 번 호	지 시 사 항	처리사항
111	08.02.18	건축부-1475	건축부 2월 정례회의(공정) 개최	완료
112	08.02.19	설비부-1439	설계변경 시행	완료
113	08.02.20	건축부-1661	성북수도사업소청사 신축공사 공정관리 철저 통보	완료
114	08.02.20	설비부-1500	전기·통신(총차및2차) 설계변경내역서 제출	완료
115	08.02.21	품질지도과 -348	08.03월 품질시험계획 이행확인 점검 일정 알림	완료
116	08.02.21	설비부-1559	관급자재(매입형 형광등 기구1식) 검수	완료
117	08.03.03	건축부-2106	설계변경 소위원회 심의 결과 통보(건축)	완료
118	08.03.03	건축부-2107	2월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
119	08.03.03	건축부-2093	제144차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
120	08.03.13	품질지도과-46 3	품질 시험 계획 이행 확인 결과 알림	완료
121	08.03.17	시책사업부-22 07	실정보고 사항 승인	완료
122	08.03.20	건축부-2834	건축부 4월 정례 공정회의 개최	완료
123	08.03.20	고객지원과-34 69	해빙기 건설현장 안전관리 철저	완료
124	08.03.21	건축부	해빙기 건설현장 안전관리 철저	완료
125	08.03.28	건축부-3196	물가변동으로 인한 계약금액 조정 검토 보고에 대한 회신	완료
126	08.04.01	건축부-3317	제145차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
127	08.04.07	건축부-3107	3월 공사장 품질 및 안전점검 결과 통보	완료
128	08.04.14	고객지원과-45 41	신청사1층(고객지원과) 기둥 보강 설치 요청	완료
129	08.04.16	건축부-3862	실정보고에 대한 회신(부대토목)	완료
130	08.04.18	건축부-3962	감리원 배치 일정 변경요청에 대한 회신	완료
131	08.04.21	건축부-4014	레미콘·아스콘 공장점검 계획 수립 및 실시	완료
132	08.04.29	설비부-3625	구내방송장치 납기연기 요청에 따른 업무지시	완료
133	08.04.30	건축부-4344	준공전 합동점검 일정 알림	완료
134	08.04.30	설비부-3694	관급자재(구내방송장치1식) 계약에 따른 검수 업무지시	완료
135	08.05.01	건축부-4394	제146차 안전점검의 날 행사 추진 철저	완료
136	08.05.02	건축부-4487	실정보고 사항 승인 알림(부대토목)	완료
137	08.05.02	설비부-3776	공사준공 대비 업무지시	완료
138	08.05.07	설비부-3896	관급자재(태양열급탕설비외3건) 검수 업무지시	완료
139	08.05.08	건축부-4670	성북수도사업소청사 신축공사 합동점검 결과 통보	완료
140	08.05.08	시책사업부-40 11	실정보고 사항 승인(식재)	완료
141	08.05.09	설비부-4010	관급자재(주차관제장치1식) 검사요청에 따른 검수 업부 지시	완료
142	08.05.14	설비부-4076	공사 준공기한 연기 통보(전기,통신:2차)	완료
143	08.05.21	건축부-5124	실정보고에 대한 회신(기계실 소방 격벽)	완료
144	08.05.23	건축부-5239	오·우수관 부설공사 구간 상수도 이설 작업 지시	완료
145	08.05.27	건축부-5333	준공기한 연기 통보	완료
146	08.05.28	설비부-4564	성북수도사업소청사 신축공사 준공기한 연기 통보	완료
147	08.05.28	설비부-4565	방화관리자 선임 안내	완료

구분	접수일	문 서 번 호	지 시 사 항	처리사항
148	08.06.02	시책사업부 -4822	실정보고 사항 승인(3회)	완료
149	08.06.04	설비부-4799	공사 준공기간 연기 통보(전기,통신)	완료
150	08.06.05	건축부-5704	건축부 6월 정례회의	완료
151	08.06.05	건축부-5700	실정보고에 대한 회신(방수공법변경)	완료
152	08.06.12	설비부-4844	소방설비 실정보고 검토 회신	완료
153	08.06.17	시설안전부 -7337	호우대비 사전준비 철저	완료
154	08.06.26	건축부-6453	실정보고에 대한 회신(기존상수도관이설)	완료
155	08.06.27	건축부-6506	실정보고에 대한 회신(케노피)	완료
			- 이 하 여 백 -	

2-6 주요인력 및 장비투입현황

연 번	구0	종	단 위		투 입 현 황		비고
■ 인 원 투	입 현 황			전월	금월	누계	
1	현 장	직 원	인	1,760	60	1,820	
2	직 영	인 부	인	557	15	572	
3	형 틀	목 공	인	2110.2		2,110.2	
4	철 큰	크 공	인	635.8		635.8	
5	비 2	귀 공	인	101.5		101.5	
6	조 즉	공 공	인	191		191	
7	미 정	당 공	인	481	2	483	
8	방 수	공	인	155.8	4	159.8	
9	급 설		인	372.5	3	375.5	
10	철 기		인	221		221	(활석공포함)
11	수 증		인	1,653.5	10	1,663.5	
12	석	공0	인	748	3	751	
13	타 일		인	116		116	
14	창 호		인	370.5	14	384.5	
15	도 정		인	397.5	10	407.5	
16	유 2		인	152	5	157	
17	토		인	451.8	5	456.8	
18	조 ?		인	10		10	
19	설		인	1,533.5		1,533.5	
20	파 일		인	27		27	
21	가 설 공 /		인	125	0	125	
22	엘 리 베	이 터 공	인	47.5	2	49.5	
계				12,218.1	133	12,351.1	
■ 장 비 투	입 현 황						
1	В / Н	(0 3 W)	대	36.8		36.8	
2	В / Н	(0 6 W)	대	18		18	
3	В / Н	(0 8 W)	대	35.5		35.5	
3	В / Н	(1 0 W)	대	45.5		45.5	
5	펌 프 카	(32M, 36M)	대			0	
6	하 이	랜 더	대			0	
7	크 레 9	<u>21</u> (25TON)	대	67.6		67.6	
8	크 레 9	<u>21</u> (50TON)	대	17		17	
9	삼 축	오 거(SCW)	대	12.5		12.5	
10	착 P	남 기	대	1		1	
11	보	팅 기	대	3		3	
12	펌 프	표 카	대	49		49	
계				285.9	0	285.9	

2-7 하도급 현황

하도급종목	업 체	대표자	소	재	χ.		하도급 비율	현장 대리인	전화번호	계약일 통지일
토공사	하나비앤씨(주)	양동종	서울시	서초구	양재동	9-58	75.51%	정미식	02-2057-2433	07.02.20
철근콘크리 트공사	대덕건설(주)	이태규	경기도	선남시 65-		정자동	84.04%	임진섭	031-717-7771	07.05.16
기계설비	/ 7 \ [0 	нглго	11011			401 1	00,00%	0.0 =1	00,000,0010	07.06.01
공사	(주)대윤설비 	박기옥	시호시	마보구	서교동	401-1	86.02%	규생의	02-336-0916	07.07.18
가스설비 공사	서울천연가스(주)	이두복	서울시	구로구	구로동	100-8	81.97%	정진건	02-876-0903	07.10.01
창호유리 공사	(주)상동기업	김상희	경기 <u></u>	도 의정! 719-	부시 가능 -42	등동	84.98%	이창식	031-875-8885	07.10.01
금속공사	(주)한백 에지나이라	윤은균	서울시	중랑구	망우동	250-3	85.00%	권관무	02-495-1984	07.10.01
수장공사	엔지니어링 럭키상재(주)	송정빈	충남 천연)나니 서	서도 511	I_6	82.41%	소저비	041–563–0378	07.10.30
T00/I	- 기강제(구) 	000	60 C	<u> </u>	<u> </u>		02.41%	5 0 L	041-303-0376	07.10.30
석공사	(주)금성석재	김기완	대전시 위	성구 징	:대동 28K	3–4	82.36%	임병중	042-823-2547	07.10.30
미장공사	(주)노블하우징	김광서	서울시 -	구로구 :	구로동 1	1131-8	82.13%	김광서	02-866-8845	07.10.01
조적,타일, 방수공사	덕선건설(주)	노양부	서울시 경	강남구 🧦	개포동 1	186-13	82.02%	노양부	02-3411-3558	07.10.01
도장공사	(주)박앤박건설	박유상	서울시 경	강남구 호	화곡동 4	104-3	81.99%	박현식	02-2690-8540	07.10.01
상수도이설 공사	초승건설(주)	서민정	서울시 5 103-305	동대문구	¹ 전농동	<u>.</u>	84.85%	서민정	02-455-9642	08.06.25
조경시설물 설치공사	녹원조경건설(주)	정관진	서울시 경 홍실상가		삼성동 7	79	92.03%	허동언	02-511-3956	08.03.07 08.03.25
			_	이하	여 백 -					

2-8 감리용역 설계변경 현황

구 분	계약일자	계약금액	설계변경내용	비고
기술용역(감리)표준 계약서	2007.11.19	378,531,000	물가변동에 의한 설계변경	증 18,531,000
기술용역(설계)변경 계약서	2008.02.25	_	(주)공간에이엔앰건축사사무소가 (주)공간종합건축사사무소로부터 감리업 전부를 양수로 변경	
- 01	ōŀ	Ø	백 -	

3장 검측내용 실적종합

3-1 검측관리실적

3-2 검측관리 종합분석

3-1 검측관리실적(건축)

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
건축	성수검(건)-001	지하층 파일부위	파일위치	적합
	성수검(건)-002	파일번호 #150	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-003	파일번호 #178	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-004	파일번호 #103	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-005	파일번호 #98	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-006	파일번호 #124	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-007	파일번호 #85	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-008	파일번호 #98	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-009	파일번호 #12	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-010	파일번호 #18	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-011	파일번호 #190	SAIP시공상태	적합
	성수검(건)-012	기계실,전기실	터파기 상태점검	적합
	성수검(건)-013	기계실,전기실	파일두부정리상태.	적합
	성수검(건)-014	기계실,전기실	기초저면 잡석포설	적합
	성수검(건)-015	기계실,전기실	기초먹메김검측	적합
	성수검(건)-016	지하층 PIT	기초저면잡석포설	적합
	성수검(건)-017	지하층 PIT	파일두부정리상태	적합
	성수검(건)-018	지하층 PIT	기초먹메김상태	적합
	성수검(건)-019	기계실,저수조,피트층	기초철근배근상태	적합
	성수검(건)-020	주차장기초	잡석포설상태	적합
	성수검(건)-021	전기실,주차장,주방및식당	기초철근배근 및PIT 스라브철근	적합
	성수검(건)-022	지하1층	먹메김 검측	적합
	성수검(건)-023	잡석포설상태	옹벽철근배근.	적합
	성수검(건)-024	지하1층계단벽체.	계단실 및 기둥	적합
	성수검(건)-025	지하1층 옹벽	옹벽(2단)및 기둥 철근배근	적합
	성수검(건)-026	지하1층 바닥	철근배근	적합

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
건축	성수검(건)-027	지상1층 바닥	지상1층 바닥 먹메김.	적합
	성수검(건)-028	지상1층 바닥	지상1층 기둥,벽체철근배근	적합
	성수검(건)-029	지상2층 바닥	지상2층 바닥 스라브 철근배근.	적합
	성수검(건)-030	지하층램프기초	지하층 램프기초 잡석포설	적합
	성수검(건)-031	지상2층,주차장램프	지상2층 바닥,주차장램프 먹메김	적합
	성수검(건)-032	지상2층 바닥	지상2층 기둥 및 벽체철근배근	적합
	성수검(건)-033	지상2층 바닥	지상1층 벽체 철근배근.	적합
	성수검(건)-034	주차장램프	지하주차장램프 매트철근배근.	적합
	성수검(건)-035	창고동매트기초	창고동 매트기초 철근배근	적합
	성수검(건)-036	지하층벽체	바탕처리 및 파취.	적합
	성수검(건)-037	지상3층	보,슬라브 거푸집조립.	적합
	성수검(건)-038	지하층 벽체	지하층 벽체 침투방수1차검측	적합
	성수검(건)-039	지상3층 바닥	바닥,보,스라브 철근배근.	적합
	성수검(건)-040	지상3층	바닥 먹메김 검측.	적합
	성수검(건)-041	지상3층	기둥 및 벽체 철근배근.	적합
	성수검(건)-042	지상4층 바닥	바닥,보,스라브 철근배근.	적합
	성수검(건)-043	지상4층	기둥 및 벽체 철근배근	적합
	성수검(건)-044	지상5층 바닥	바닥,보,스라브 철근배근.	적합
	성수검(건)-045	지상5층	기둥 및 벽체 철근	적합
	성수검(건)-046	창고동	바닥 슬라브 철근배근	적합
	성수검(건)-047	지붕층	바닥 보, 슬라브 철근배근	적합
	성수검(건)-048	지붕층	계단실-1 벽체, 파라펫	적합
	성수검(건)-049	옥탑층	슬라브, 파라펫	적합
	성수검(건)-050	장식보	철근배근	적합
	성수검(건)-051	정화조	터파기	적합
	성수검(건)-052	정화조	기초 철근배근	적합

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
건축	성수검(건)-053	정화조	옹벽 및 슬라브 철근배근	적합
	성수검(건)-054	각층 화장실	먹메김	적합
	성수검(건)-055	발전기실	장비기초 방진 패드 설치	적합
	성수검(건)-056	발전기실	패드 철근배근	적합
	성수검(건)-057	지하층 식당 및 주차장	블럭쌓기	적합
	성수검(건)-058	지하층	트렌치 설치	적합
	성수검(건)-059	계단실	미장공사(초벌)	적합
	성수검(건)-060	지하층	분말침투방수 1차	적합
	성수검(건)-061	지하층	분말침투방수 2차	적합
	성수검(건)-062	외부 벽체	온도리 단열재 설치	적합
	성수검(건)-063	본관동 지하층	천정 단열뿜칠	적합
	성수검(건)-064	본관동 지하층	배수판 설치	적합
	성수검(건)-065	옥외 정원	쉬트복합방수 1차	적합
	성수검(건)-066	옥외 정원	쉬트복합방수 2차	적합
	성수검(건)-067	옥외 정원	담수시험 	적합
	성수검(건)-068	지상층 각층 화장실 및 샤워실	액체방수 1차	적합
	성수검(건)-069	정면외부, 창고동 외부	단열재 설치	적합
	성수검(건)-070	지하층 식당 및 화장실	우레탄 도막방수 1차	적합
	성수검(건)-071	지하층 식당 및 화장실	우레탄 도막방수 2차	적합
	성수검(건)-072	정화조	탈 에폭시 방수	적합
	성수검(건)-073	본관동 각층 바닥	바닥 미장공사	적합
	성수검(건)-074	옥상층 파고라	장식구조물 설치	적합
	성수검(건)-075	본관동 2층 및 창고동	방화셔터 설치	적합
	성수검(건)-076	본관동 및 창고동	방화문틀 설치	적합
	성수검(건)-077	본관동 배면 및 좌측면	AL 창호 설치	적합
	성수검(건)-078	본관동 지상 1~2층	건식벽체 설치	적합
	성수검(건)-079	본관동 1층 현관외	SSD 창호 설치	적합

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
건축	성수검(건)-080	본관동 지붕층	난간대 설치	적합
	성수검(건)-081	본관동 4~5층	건식벽체 설치	적합
	성수검(건)-082	본관동 및 창고동	수성페인트 칠 초벌	적합
	성수검(건)-083	본관동 정면	TPG 하지철물 설치	적합
	성수검(건)-084	본관동 및 창고동 외부 (지상3층 제외)	로이복층유리 설치	적합
	성수검(건)-085	본관동 내부	강화유리 설치	적합
	성수검(건)-086	본관동 E/V홀	벽체 화강석 붙임	적합
	성수검(건)-087	본관동 및 창고동 각층	경량천정틀 및 흡음텍스	적합
	성수검(건)-088	본관동 외부	무석면압출성형시멘트판넬 시공	적합
	성수검(건)-089	본관동 계단실-2, 전기실, 기계실, 옥탑	난간대 설치	적합
	성수검(건)-090	본관동 계단실-1,2	도장공사(본타일)	적합
	성수검(건)-091	본관동 외부(주현관)	케노피 설치(하지철물)	적합
	성수검(건)-092	본관동 지상2,4층	억세스후로아 설치	적합
	성수검(건)-093	본관동 E/V 기계실	엘리베이터 기계 설치	적합
	성수검(건)-094	본관동 E/V 승강로 설치	E/V 승강로 설치	적합
	성수검(건)-095	창고동 및 장식보	무석면압출성형시멘트판넬 시공	적합
	성수검(건)-096	본관동 각층(천정)	경량천정틀 및 석고보드 설치	적합
	성수검(건)-097	본관동 화장실,샤워실	벽체타일 설치	적합
	성수검(건)-098	본관동 1,2층 및 각층 발코니	알루미늄천정판 설치	적합
	성수검(건)-099	본관동 화장실, 샤워실	바닥타일 설치	적합
	성수검(건)-100	본관동 외부(주출입구)	알루미늄 쉬트 설치	적합
	성수검(건)-101	본관동 1,2,4층(데크,발코니)	방수면 바탕정리	적합
	성수검(건)-102	본관동 1,2,4층(데크,발코니)	아스팔트 도막방수	적합
	성수검(건)-103	본관동 각층 복도 및 계단실	화강석 습식 시공	적합
	성수검(건)-104	본관동 화장실	칸막이 설치(큐비클)	적합
	성수검(건)-105	본관동 각층 바닥	비닐계타일 설치	적합

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
건축	성수검(건)-106	본관동 계단실-2	바닥 러버타일 설치	적합
	성수검(건)-107	본관동 1,3,4,5층	비닐 장판 설치	적합
	성수검(건)-108	엘리베이터	엘리베이터 설치공사	적합
	성수검(건)-109	본관동 지하층	바닥 에폭시 코팅	적합
	성수검(건)-110	본관동 강당	바닥 탄성바닥재 설치	적합
	성수검(건)-111	본관동,창고동 옥상	방수공사 1차	적합
	성수검(건)-112	본관동,창고동 옥상	방수공사 2차	적합
	성수검(건)-113	본관동 창고동	준공청소	적합
			- 이 하 여 백 -	

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
토목	성수검(토)07-01	시점에서 L=30M지점	IPS벽체공사(SCW) 플랜트(PLANT)설치상태	적합
	성수검(토)07-02	전기실L=10.8M	IPS벽체공사(SCW) 천공및파일삽입상태	적합
	성수검(토)07-03	주차장 구간L=25M	IPS벽체공사(SCW) 천공및파일삽입상태	적합
	성수검(토)07-04	기계실 및공조실L=29M	IPS벽체공사(SCW) 천공및파일삽입상태	적합
	성수검(토)07-05	1단 가시설	IPS공사 띠장설치	적합
	성수검(토)07-06	2단 가시설(X1- X5)열	IPS공사 PC강연선 설치	적합
	성수검(토)07-07	2단 가시설(X5- X10)열	IPS공사 PC강연선 설치	적합
	성수검(토)08-01	오수-201	터파기,오수관 부설,맨홀설치	적합
	성수검(토)08-02	우수-101,102,104,105	터파기,기초콘크리트타설,맨홀	적합
	성수검(토)08-03	우수-101,102,104,105	터파기,기초콘크리트타설,맨홀	적합
	성수검(토)08-04	보차도공사	경계석 및 측구 설치	적합
	성수검(토)08-05	보차도공사	인터로킹 설치	적합
	성수검(토)08-06	포장공사	아스콘 포장공사	적합
			- 이 하 여 백 -	

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
기계	성수검(기) 07-01	지하1층 PS실,기계실옹벽(Y6)	관통스리브및지수판설치	적합
	성수검(기) 07-02	지하1층 PS(1,2,3), 화장실, 기계실	관통스리브,인서트설치	적합
	성수검(기) 07-03	지상1층PS(1)위생배관공사	옹벽관통스리브설치.	적합
	성수검(기) 07-04	지상2층 PS실(1,2), 화장실	바닥관통스리브설치.	적합
	성수검(기) 07-05	지상3층 PS실(2,3), 화장실	바닥관통스리브설치.	적합
	성수검(기) 07-06	지상4층 PS실(3,4), 화장실	바닥관통스리브설치.	적합
	성수검(기) 07-07	지상5층 PS실(4,5), 화장실	바닥관통스리브설치.	적합
	성수검(기) 07-08	옥탑층 PS실,장비설치,공조배 관,위생배관	바닥관통스리브설치	적합
	성수검(기) 07-09	지하1층 주방/ 주방기구설치 공사	조립식트랜치,그리스트랩설치 상태	적합
	성수검(기) 07-10	지상1층~3층	급수급탕, 오배수배관공사	적 합
	성수검(기) 07-11	지상1층~3층	화장실 소변기 감지기 설치 및 배관상태	적합
	성수검(기) 07-12	지상4층~5층	화장실 소변기 감지기 설치 및 배관상태	적합
	성수검(기) 07-13	지상4층~5층	화상실 급수급탕 오배수배관 공사	적합
	성수검(기) 07-14	지상2층~3층	급수급탕, 오배수배관 천정 배관 공사	적합
	성수검(기) 07-15	각층 PS	공조, 위생배관 공사	적합
	성수검(기) 07-16	지상4층~5층 화장실 및 샤워실	동관배관 및 PVC 배관상태	적합
	성수검(기) 07-17	각 층 화장실	급수급탕배관 동관 수압 시험	적합
	성수검(기) 07-18	5층 공조배관공사	동관배관상태	적합
	성수검(기) 07-19	2층,3층화장실/ 동파방지설치공사	열선설치상태	적합
	성수검(기) 07-20	전층 공조배관 수압시험 누수상태	전층공조배관 수압시험누수상태	적합
	성수검(기) 07-21	1-3층/연도설치공사	이중관 연도설치상태	적합
	성수검(기) 07-22	1층-5층전실/공조,급수급탕, 오배수배관공사	배관 보온상태	적합
	성수검(기) 07-23	1층-4층전실/공조덕트설치공사	공조덕트설치상태	적합

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
	성수검(기) 08-01	지상1층	옥외가스배관설치공사	적합
	성수검(기) 08-02	지하1층 기계실	공조배관 설치공사	적합
	성수검(기) 08-03	지상1층	옥외배관 설치공사	적합
	성수검(기) 08-04	전층/ 기계실,공조배관공사	전층배관 수압시험	적합
	성수검(기) 08-05	전층 위생기구 및 전기콘펙타	전층 위생기구 및 전기콘펙타 설치 상태	적합
	성수검(기) 08-06	지하1층 기계실	장비 설치상태	적합
	성수검(기) 08-07	지하1층 주방	주방기구 설치 상태	적 합
기・소	성수검(기소)07-01	1층PS실,1층바닥스라브 소화전배관,SP배관	관통슬리브 인서트플레이트설치상태	적합
	성수검(기소)07-02	1층E/V홀소화배관 (옥내소화전)	옥내소화전 및 배관상태	적합
	성수검(기소)07-03	1층PS실소화배관 (옥내소화전)	옥내소화전 및 배관상태	적합
	성수검(기소)07-04	2층PS실소화배관 (옥내소화전)	옥내소화전 및 배관상태	적합
	성수검(기소)07-05	3-5층 복도소화배관공사 (옥내소화전설치)	옥내소화전 및 배관상태	적합
	성수검(기소)07-06	지하1층,각층복도,PS/소화, SP배관공사	옥내소화배관 및 SP배관공사	적합
	성수검(기소)07-07	1층 홀/ 소화, SP배관공사	옥내소화배관/SP배관 수압시험 후 누수상태	적합
	성수검(기소)08-01	기계실 및 창고(계단실-1)	SP배관 설치 상태	전합
	성수검(기소)08-02	전 층	옥내소화배관 및 SP배관 수압시 험	적합
			- 이하여백 -	

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
전기	성수검(전)-01	지상1층 바닥	지상1층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(전)-02	지상2층 바닥	지상2층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(전)-03	지상3층 바닥	지상3층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(전)-04	지상4층 바닥	지상4층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(전)-05	지상5층 바닥	지상5층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(전)-06	창고동	창고동 스리브 배관	적합
	성수검(전)-07	지붕층	지붕층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(전)-08	본관동 4,5층 천정	전등입선 및 후렉시블처리	적합
	성수검(전)-09	본관동 전층	각 공종별 건식벽체 배관	적합
	성수검(전)08-01	본관동 전층	노출배관공사	적합
	성수검(전)08-02	EPS실	케이블 트레이 설치	적합
	성수검(전)08-03	본관동1-3층	입선 및 후렉시블 처리	적합
	성수검(전)08-04	본관동 지하1층	레이스 웨이 설치	적합
	성수검(전)08-05	전기실 및 기계실	케이블 트레이 설치	적합
	성수검(전)08-06	1층 외부	수변전 설비공사	적합
	성수검(전)08-07	인입주	수변전 설비공사	적합
	성수검(전)08-08	발전기실	발전기 설치	적합
	성수검(전)08-09	전층	등기구 설치	적합
	성수검(전)08-10	전층	전열기구 설치	적합
	성수검(전)08-11	옥탑, 공조실, 기계실	MCC 및 전동기 결선	적합
	성수검(전)08-12	각층 EPS실 및 전기실	전력간선 결선	적합
	성수검(전)08-13	옥탑층	피뢰침 설치	적합
전기소방	성수검(전소)-01	지상1층 바닥	지상1층 바닥 스라브 매입배관	적합
	성수검(전소)-02	지상2층 바닥	지상2층 바닥 스라브 매입배관	적합
	성수검(전소)-03	지상3층 바닥	지상3층 바닥 스라브 매입배관	적합
	성수검(전소)-04	지상4층 바닥	지상4층 바닥 스라브 매입배관	적합
	성수검(전소)-05	지상5층 바닥	지상5층 바닥 스라브 매입배관	적합
	성수검(전소)-06	지붕층	지붕층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(전소)-07	지상4,5층 천정	감지기,유도등 입선 및 후렉시 블처리	적합
	성수검(전소)08-01	지상1~3층 천정	감지기,유도등 입선 및 후렉시 불처리	적합
	성수검(전소)08-02	전 층	소방기구 취부	적합
			- 이 하 여 백 -	

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
통신	성수검(통)-01	지상1층 바닥	지상1층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(통)-02	지상2층 바닥	지상2층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(통)-03	지상3층 바닥	지상3층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(통)-04	지상4층 바닥	지상4층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(통)-05	지상5층 바닥	지상5층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(통)-06	창고동	창고동 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(통)-07	지붕층	지붕층 바닥 스라브 배관	적합
	성수검(통)08-01	본관동 B1F~5F (수직,수평설치공사)	본관동 CABLE TRYA 및 노출함설 치공사	적합
	성수검(통)08-02	본관동 1F~5F	방송입선 및 후렉시블마감	적합
	성수검(통)08-03	본관동 1F~2F	방송입선 및 후렉시블마감	적합
	성수검(통)08-04	본관동 3F~5F	전화,테이터,TV수구입선공사	적합
	성수검(통)08-05	본관동 3F~5F	노출배관공사	적합
	성수검(통)08-06	본관동 3F~5F	노출배관공사	적합
	성수검(통)08-07	본관동 지하1층	전화,TV,방송입선	적합
	성수검(통)08-08	본관동 B1F~5F CABLE 포설공사	전화,광,TV간선공사	적합
	성수검(통)08-09	옥외	인입설비공사(맨홀 및 배관공사)	적합
	성수검(통)08-10	EPS 실	통신 노출함 설치공사	적합
	성수검(통)08-11	통신실외	통신 광케이블접속및 FDF설치공 사	적합
	성수검(통)08-12	본관동 외	통신 방송스피커 설치공사	적합
	성수검(통)08-13	본관동 외	CCTV 설치공사	적합
	성수검(통)08-14	본관동	인터폰및음성유도기 설치공사	적합
			- 이 하 여 백 -	

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
조경	성수검(조)-01	외부 경계구간	측백나무 식재 설치	적합
	성수검(조)-02	외부 경계구간	메쉬휀스 설치	적합
	성수검(조)-03	3층부 식재플랜터	조적시공	적합
	성수검(조)-04	3층 식재플랜터	시멘트액체방수	적합
	성수검(조)-05	본관동 1층부	화강석 녹지경계석 설치	적합
	성수검(조)-06	본관동 1층 및 옥상	등의자 및 평의자 설치	적합
	성수검(조)-07	3층부 옥상정원	박타개나무 식재	적합
	성수검(조)-08	3층부 옥상정원	초화류 식재	적합
	성수검(조)-09	3층부 옥상정원	사철나무 식재	적합
	성수검(조)-10	3층부 옥상정원	둥근소나무 식재	적합
	성수검(조)-11	1층부 사각플랜터	조적공사	적합
	성수검(조)-12	1층부	산딸나무 식재	적합
	성수검(조)-13	1층부	은행나무 식재	적합
	성수검(조)-14	1층부	배롱나무 식재	적합
	성수검(조)-15	1층부	주목나무 식재	적합
	성수검(조)-16	1층부	단풍나무 식재	적합
	성수검(조)-17	1층부	소나무 식재	적합
	성수검(조)-18	1층부	회양목 식재	적합
	성수검(조)-19	1층부	점토벽돌 포장	적합
	성수검(조)-20	1층부	수목보호틀 덮개 설치	적합
	성수검(조)-21	1층부	조경석 쌓기	적합
			- 이 하 여 백 -	

공종	문서번호	검측부위	검측내용	합격여부
관급	성수검(태) 08-01	옥상층,주차장,기계실	태양열시스템 배관공사	적합
	성수검(태) 08-02	옥상 및 기계실	태양열시스템 배관공사	적합
	성수검(태) 08-03	옥상층,주차장,기계실	태양열시스템 배관공사	적합
	성수검(냉난방기) 08-01	지하1층~지상5층	동배관공사 및 드레인공사	적합
	성수검(냉난방기) 08-02	지하1층~지상5층	배관공사 냉매누설테스트	적합
	성수검(냉난방기) 08-03	지하1층~지상5층	실내외기 설치공사	적합
	성수검(자동제어) 08-01	기계실 및 주차장	자동제어 설치 공사	적합
			- 이하여백-	

3-2 검측관리 종합분석

• 책임감리업무수행지침서 제37조에 의거 당 현장의 시공이 공사계약에 정해진 설계도면, 시방서 및 관계규정 등에 적합하게 시행되는지 여부를 확인하고 시공자가 실시한 각종 측량 성과 및 시공계획, 시공 상세도의 검토·확인, 시공단계별 검측업무를 수행하였으며, 현지조건과 설계도서를 연계 검토하여 시공자가 공사를 원활히 수행하도록 조치하고 검측을 체계적이고 객관성 있도록 하기 위하여 검측체크리스트를 세부 공종별로 작성하였고 공사 목적물이 소정의 공기내에 우수한 품질이 완공되도록 검측관련 감리업무를 수행하였음.

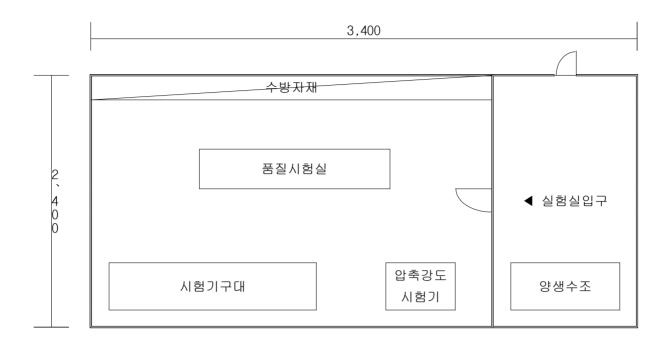
제 4장 품질시험·검사총괄

- 4-1 품질관리 현장조직도
- 4-2 시험장비 사용현황
- 4-3 시험실 배치 평면도
- 4-4 품질시험·검사성과 총괄표
- 4-5 품질관리 종합분석

4-2 시험장비 사용현황

번호	112117	72	기조	반입	수량	교정여부	유효기간	비고
민호	시험기구	규격	기준	반입	예정	파영어구	유요기산	01.17
1	압축강도기	100TON		1		점검필		
2	공기량측정기	7L		1		점검필		
3	염분측정기			1		전검필		
4	다짐봉			1		_		
5	슬럼프콘	10*20*30		2		_		
6	저울	20KG		1		점검필		
7	양생수조	0.6*1.0*0.5		1		_		
8	온도계	유리(-10~100)		1		_		
9	메스실린더	1,000 CC		2		_		
10	메스실린더	500 CC		2		_		
11	메스실린더	250 CC		2		_		
12	메스실린더	100 CC		2		_		
13	비이커	300*150		2		_		
14	비이커	200*100		2		_		
15	콘크리트공시체			5		_		
16	콘크리트공시체			15		-		
17	슈미트햄머			1		점검필		
18	전기열기구			1		_		

4-3 시험실 배치 평면도



4-4 품질시험·검사성과 총괄표

		11=1 741			시험	l · 검사회	 년수		111	
	공 종	시험 · 검시	ド さ テ	계획	실시	합격	불합격	재시험	HI	<u> </u>
ᅯ			슬럼프	30	34	34				
철 근	레미콘	각종	공기량	30	34	34				
콘	네미근	70	염화물량	30	34	34				
크 크			압축강도	30	34	34				
리			인장강도	1	1	1				
트	÷1 ¬	71 🛪	항복점	1	1	1				
공 사	철근	각종	연신율	1	1	1				
//			굽힘시험	1	1	1				
		유기불순물	KS F 2510	1	1	1				
	모래	절건밀도,흡수율	KS F 2504	1	1	1				
0		염화물량함유량	KS F 2515	1	1	1				
장 고			분말도	1	1	1				
	공 시메트		안정도	1	1	1				
/\frac{1}{2}	시멘트	시멘트	응결시간	1	1	1				
			압축강도	1	1	1				
철	21.71	표면결함	육안검사	1	1	1				
골	강재	내부결함	KS B 0845	1	1	1				
		치수		1	1	1				
조	적	압축강도	KS F 4004	1	1	1				
		흡수율		1	1	1				
공 :		치수	5 4004	1	1	1				
사	콘크리트블록	압축강도	KS F 4004	1	1	1				
	=1.0.1.1.1	흡수율	1/0 5 1010	1	1	1				
방	침투성방수	KS F 4918	KS F 4918	1	1	1				
수	시멘트방수	KS F 2451	KS F 2451	1	1	1				
	우레탄방수	KS F 3211	KS F 3211	1	1	1				
타일	타일	KS L 1001	KS L 1001	1	1	1				
석		비중		1	1	1				
공	석재	흡수율	KS F 2530	1	1	1				
사		압축강도		1	1	1				
	단열보온재	KS M 3808	KS M 3808	1	1	1				
수장 공사	석고보드	KS F 3504	KS F 3504	1	1	1				
SVI	비닐타일	KS M 3802	KS M 3802	1	1	1				
	복층유리	KS L 2003	KS L 2003	1	1	1				
유리	강화유리	KS L 2002	KS L 2002	1	1	1				
도장	수성 및 비닐	KS M 6010	KS M 6010	1	1	1				
		치수		1	1	1				
조적	시멘트벽돌	시멘트벽돌 아추가드	KS F 4004	1	1	1				
	콘크리트블럭	흡수율	KS F 4002	1	1	1				
		열전도율		1	1	1				
				1	1	1				
단열	발포폴리스티렌	압축강도	KS M 3808	1	1	1				
		연소성]	1	1	1				
		し上の			I	- 1				

	공 종	 시험·검시	 l조ㄹ		시호				H <u>T</u>	ח
	0 0		ΙΟΠ	계획	실시	합격	불합격	재시험	01 7	<u>'</u>
		밀도		1	1	1				
단열	암면뿜칠	불연성	KS L 9106	1	1	1				
	0002	흥음물	NS L 9100	1	1	1				
		접착강도		1	1	1				
		인장		1	1	1				
	일반구조용	연신율	, o o o o o	1	1	1				
	압연강제	항복점	KS D 3504	1	1	1				
		굽힘		1	1	1				
		아연부착량		1	1	1				
		안전성	-	1	1	1				
	건축용강제받침대	 재하강도	KS D 3609	1	1	1				
		 내충격성		1	1	1				
		 인장		1	1	1				
	스텐네스강판,	 연신율	KS D 3698 KS D 6759	1	1	1				
금속	알루미늄압출형재	항복점		1	1	1				
		 굽힘		1	1	1				
		 비틀림강도		1	1	1				
		연직하중강도		1	1	1				
	71 - 1 711 C	방화성	1/0 5 4500	1	1	1				
	강철재문	차연성	KS F 4508	1	1	1				
		개폐력		1	1	1				
		내충격성		1	1	1				
		안정성		1	1	1				
	방청도료	용기내 상태	KS M 6030	1	1	1				
		건조시간]	1	1	1				
		균열하중		1	1	1				
	PHC 파일	압축강도	KS F 2445	1	1	1				
	PE 오수관	치수	KS F 4405	1	1	1				
	01.4.=	밀도	VO N 0050	1	1	1				
	이스콘	두께	KS M 2252	1	1	1				
토목		치수		1	1	1				
	우수흄관	균열하중	KS F 4403	1	1	1				
		파괴하중		1	1	1				
		인장강도		1	1	1				
	소형고압블럭	신장률	KS M 6518	1	1	1				
		노화시험		1	1	1				
		치수변화율		1	1	1				

4-5 품질관리 종합분석

- 1. 책임감리업무수행지침서 제28,29조에 의거하여 품질시험 계획서상의 시험 계획에 의거하여 품질관리 업무를 수행하였으며, 자재선정 및 자재 반입 시 시험, 검사를 실시하여 자재의 적합 여부 판정에 따라서 자재 사용 여부를 결정하였으며, 불합격 제품에 대하여는 장외반출을 원칙으로 함.
- 2. 품질관리 목적인 합리적,경제적,내구적 구조물 시공에 대해 기초적 관리 활동인 품질 시험을 실시하여 공사수행 중에 발생 할 수 있는 사용자재의 부적합으로 인한 품질 미흡 사항을 사전에 예방하여, 고품질의 목적을 달성 할 수 있도록 품질관리에 만전을 기여함.

제 5장 주요자재 관리실적 총괄

- 5-1 자재공급원 승인현황
- 5-2 주요자재 투입현황
- 5-3 주요자재관리 종합분석

5-1 자재공급원 승인현황

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인 (건)07-01	시멘트	40KG	아세아 시멘트 라파즈한라 시멘트	0	07.02.27	
성수.자재승인. (건)07-02	PHC파일	Ø 400	영풍파일(주)	0	07.03.12	
성수.자재승인. (건)07-03	콘크리트	25-24-15, 25-18-8,12	(주)삼표	0	-	
성수.자재승인. (건)07-04	철근	HD 10,13,16, 19,22,25(SD40)	한국제강(주) 한국철강(주)	0	07.03.12	
성수.자재승인. (건)07-05	콘크리트	25-24-15, 25-18-8,12	(주)삼표 정선레미콘	0	07.05.02	
성수.자재승인. (건)07-06	철근	HD 10,13,16, 19,22,25(SD40)	현대제철(주) 환영철강(주)	0	07.05.02	
성수.자재승인. (건)07-07	수팽창지수제	20*10	(주)송원엔지니어링 성우산업		07.05.25	
성수.자재승인. (건)07-08	발포폴리스티렌 단열재	50,75,110MM	(주)재현 성진산업(주)	0	07.06.12	
성수.자재승인. (건)07-09	철근	HD 10,13,16, 19,22,25(SD40)	와이케이스틸(주)	0	07.08.03	
성수.자재승인. (건)07-10	시멘트액체방수	완결,급결	국제방수 국제케미칼	0	07.08.06	
성수.자재승인. (건)07-11	침투성방수제	규산질계 분말형도포방수제	헨켈코리아(주) (주)한국아넥스	0	07.08.06	
성수.자재승인. (건)07-12	콘크리트블럭	390*190*150	(주)승일 (주)우리벽돌	0	07.08.10	
성수.자재승인. (건)07-13	잔골재(모래)	습식공사용	다산산업개발 (주)한별스엠		07.08.10	
성수.자재승인. (건)07-14	무석면압출성형 콘크리트패널	T:35외	(주)벽산 (주)코엠이엔지	0	07.09.28	
성수.자재승인. (건)07-15	실란트	각종 실란트	(주)케이씨씨 동양실리콘(주)	0	07.09.28	
성수.자재승인. (건)07-16	미장용비드	코너,걸레받이	대영비드기업(주) 남흥건축산업		07.10.02	
성수.자재승인. (건)07-17	배수판	T=45	세종테크 엠아이티기업(주)		07.10.02	
성수.자재승인. (건)07-18	단열뿜칠	T=55	(주)벽산 (주)케이씨씨	0	07.10.02	
성수.자재승인. (건)07-19	콘크리트벽돌	190*90*57 (표준형)	(주)승일콘크리트 (주)우리벽돌	0	07.10.11	

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인. (건)07-20	외부단열재 (슈퍼온도리)	T=6	(주)세영폴리머		07.10.16	
성수.자재승인. (건)07-22	방진패드	T=20,50	(주)유일엔시스 유노빅스이엔씨	0	07.10.30	
성수.자재승인. (건)07-23	방화문	150*45T외	대동에이스방화문	0	07.10.31	
성수.자재승인. (건)07-24	강화유리	T 10	자산유리(주)	0	07.11.01	
성수.자재승인. (건)07-25	로이 및 맑은 유리	T=25.5외	한국유리공업(주)	0	07.11.01	
성수.자재승인. (건)07-26	AL-BAR	120,130MM	(주)동양강철	0	07.11.01	
성수.자재승인. (건)07-27	화강석	30,50,60,100, 150	삼우석재		07.11.01	
성수.자재승인. (건)07-28	시멘트	40KG	한일시멘트(주) 성신양회(주)	0	07.11.01	
성수.자재승인. (건)07-29	아스팔트쉬트 복합방수	노출	건진케미칼	0	07.11.08	
성수.자재승인. (건)07-30	우레탄 도막방수	비노출	삼화페인트공업, (주)케이씨씨	0	07.11.08	
성수.자재승인. (건)07-31	탈에폭시방수	3회	(주)태일케미칼	0	07.11.08	
성수.자재승인. (건)07-32	고무아스팔트 도막방수	비노출	(주)동방포루마	0	07.11.08	
성수.자재승인. (건)07-33	경량천정틀	T-BAR	(주)신성강건	0	07.11.27	
성수.자재승인. (건)07-34	AL 천정재	600*600	(주)신성강건	0	07.11.15	
성수.자재승인. (건)07-35	구조용강관		(주)하이스틸, 넥스틸(주)	0	07.11.16	
성수.자재승인. (건)07-36	도장재		삼 화 페 인 트 공 업 (주)	0	07.12.01	
성수.자재승인. (건)07-37	유리면흡음재	G/W64K .50T+G/C	한국하니소(주)	0	07.12.03	
성수.자재승인. (건)07-38	전동방화셔터		케이엠(주)	0	07.12.03	
성수.자재승인. (건)07-39	정화조여과제	접촉여재 여과방식	(주)수정알비텍		07.12.10	

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인. (건)07-40	프로젝트창 힌지 창문 개폐장치		인트라	0	07.12.10	
성수.자재승인. (건)08-41	비닐씨트 (중보행용)	2.0MM	(주)LG화학	0	08.01.02	
성수.자재승인. (건)08-42	석고보드	12.5T*900T*1800	(주)케이씨씨	0	08.01.08	
성수.자재승인. (건)08-43	흡음천정판	15T 600*600	(주)케이씨씨	0	08.01.08	
성수.자재승인. (건)08-44	고무바닥재 (러버타일)	500*500*3MM, 480*1500*5MM	엘에스전선		08.01.08	
성수.자재승인. (건)08-45	합성수지 걸레밭이	H: 100	신영산업		08.01.08	
성수.자재승인. (건)08-46	억세스후로아	600*600 H:80	동명정밀	0	08.01.09	
성수.자재승인. (건)08-47	전도성타일	600*600*30T	한국특수재료	0	08.01.09	
성수.자재승인. (건)08-48	디럭스타일	300*300*3T	(주)LG화학	0	08.01.09	
성수.자재승인. (건)08-49	강화도어힌지, 도어클로우저		삼화정밀(주)	0	08.01.10	
성수.자재승인. (건)08-50	피벗힌지	140KG이 하	삼화정공	0	08.01.10	
성수.자재승인. (건)08-51	도어핸들,공정		동성산업(주)	0	08.01.10	
성수.자재승인. (건)08-52	H빔(TPG용)	H-200*150*6*9, 125*150*6*9	동국제강(주)	0	08.01.10	
성수.자재승인. (건)08-53	케미칼앵커	HY-150	힐티코리아(주)		08.01.10	
성수.자재승인. (건)08-54	도·자기질 타일	200*200, 200*400	동서산업(주) 태영세라믹(주)	0	08.03.03	
성수.자재승인. (건)08-55	흡음, 보온판단열재	THK 50(24K)	(주)케이씨씨	0	08.03.03	
성수.자재승인. (건)08-56	폴리카보네이트	16T	(주)에스폴리텍	0	08.03.10	
성수.자재승인. (건)08-57	적삼목	50*100	제일합판상사	0	08.03.11	
성수.자재승인. (건)08-58	TPG글라스 (접합유리)	17.52MM	합동안전유리공업	0	08.03.21	

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인. (건)08-59	유리고정 스파이더(DPG)	#160 4고정	명인제이엔씨		08.03.27	
성수.자재승인. (건)08-60	석재타일(바닥)	100*100*18	(주)서울세라믹스	0	08.04.15	
성수.자재승인. (건)08-61	PVC탄성바닥재	T=4.5	(주)엘지화학	0	08.05.02	
성수.자재승인. (토)08-01	빗물받이,연결관 고압블럭외	D200,300,600 T=6CM, D450,900	(주)아서아 콘크리트산업		08.03.28	
성수.자재승인. (토)08-02	원심력 콘크리트관	D450	삼창콘크리트(주)	0	08.03.28	
성수.자재승인. (토)08-03	주철뚜껑(맨홀)	D648	종합맨홀스틸산업	0	08.03.28	
성수.자재승인. (토)08-04	보차도경계석	150*150*1000, 180*200*1000	후암석재(주)		08.03.28	
성수.자재승인. (토)08-05	아스콘	T=5,7.5cm	유진기업(주)	0	08.05.06	
			-이하여백-			

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인. (기) 07-01	배관용 탄소강관	D15~D300	(주)휴스틸 (주)세아제강	0	07.06.11	
성수.자재승인. (기) 07-02	PVC 스리브	D35~D100	(주)성산프라스틱 (주)한미산업	_	07.06.15	
성수.자재승인. (기) 07-03	동관	D15~D200	일신태광금속(주) (주)부광금속	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-04	동 및 동합금이음쇠	D15~D200	정우금속(주) 풍산산업(주)	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-05	동합금 납땜식 이음쇠	D15~D50	세아유니온 (주)보광시티	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-06	나사식가단주철 제 관 이음쇠	D15~D50	(주)신한메탈 영화금속(주)	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-07	일반배관용 스테인스강관	D32~D80	(주)두리철강, 세아제강(주)	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-08	백강관 용접식 관 이음쇠	D65~D200	삼일밴드공업(주) (주)에스제이에스	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-09	스테인레스 용접식 관 이음쇠	D32~D80	(주)에스제이에스 (주)삼환피팅	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-010	철 플랜지	D65~D200	(주)협심플랜지 (주)금강플랜지	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-011	청동밸브류	D15~D50	영동금속(주) 삼효금속(주)	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-012	주철밸브류	D65~D200	영신기업(주) 원일산업(주)	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-013	버터플라이밸브	D40~D200	원일산업(주) 한국BF밸브공업(주)	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-014	황동밸브류	D15~D50	(주)대흥정공 (주)원일산업	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-015	후렉시블죠인트	D50~D200	(주)영진플렉스 (주)원일산업	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-016	감압,차압,정수 위,정유량밸브	D25~D200	(주)대흥정공 (주)원일산업	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-017	파이프서포트(행 가, 슈)	D15~D200	(주)원명 남문기업	0	07.10.01	

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인. (기) 07-018	발포 폴리에틸렌 보온재	D15~D200	한신단열 경향산업(주)	0	07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-019	보온용마감재 (매직테이프)	D10MM*15M*0.2T	덕성테이프산업		07.10.01	
성수.자재승인. (기) 07-020	PVC관	D35~D150	(주)유창산업 세흥화학공업(주)	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기) 07-021	PVC이음관(DRF)	D35~D150	(주)평화	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기) 07-022	PVC이음관(DTS)	D35~D150	(주)세흥화학 (주)평화	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기) 07-023	이중관연도	D200~D450	(주)성진스텍		07.10.08	
성수.자재승인. (기) 07-024	휀 류		(주)티에스에어테크 창조기계공업		07.10.08	
성수.자재승인. (기) 07-025	주방기구류		세화산업(주) 대륙금속공업(주)		07.10.24	
성수.자재승인. (기) 07-026	소변기감지기	전기식/매입형	그린콘트롤(주) 한국타올기산업(주)		07.10.25	
성수.자재승인. (기) 07-027	기계식 덕트제작품		상영산업(주) (주)송림	0	07.10.30	
성수.자재승인. (기) 07-028	유리솜매트	25T	(주)케이씨씨 한국하니소(주)	0	07.11.08	
성수.자재승인. (기) 07-029	전기온돌판넬		대륙에너지		07.11.16	
성수.자재승인. (기) 07-30	지하저수조,저탕 조,헷다류		케이비하이테크(주)		07.11.22	
성수.자재승인. (기) 07-31	열선/열선부속자 재		삼테크시스템 (Raychem)		07.11.28	
성수.자재승인. (기) 07-32-1	듀플엑스패키지 펌프	200LPM*16M*3.7KW *2EA	호성종합상사		07.12.04	
성수.자재승인. (기) 07-33	펌프류		삼정펌프,대아펌프	0	07.11.29	
성수.자재승인. (기) 07-34	덕트기구류	디퓨져, 그릴	한솔공조, (주)태화공조	0	07.12.03	

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인. (기) 07-35	후렉시블호수, 스파이얼덕트		(주)그린에어텍, (주)새한후렉시블		07.12.04	
성수.자재승인. (기) 07-36	전열교환기	200CMH,800CMH, 2000CMH	비알엔지니어링(주)		07.12.04	
성수.자재승인. (기) 07-37	전기콘벡타	1.5KW, 2.0KW	(주)삼우에너텍		07.12.04	
성수.자재승인. (기) 07-37-1	팽창기체분리기	200LIT	삼원기계		07.12.04	
성수.자재승인. (기) 07-37-2	히팅코일	36,500Kcal/hr	경인냉열산업(주)		07.12.04	
성수.자재승인. (기) 07-37-3	전동환기창	전동개폐모터외	(주)상동기업		07.12.04	
성수.자재승인. (기) 07-37-4	가스 메타기	G16외	아카리스		07.12.04	
성수.자재승인. (기) 07-38	은동이온살균장 치	200LIT	(주)썬스타		07.12.07	
성수.자재승인. (기) 07-39	진공온수보일러 (급탕용)	200,000KCAL/H (사용압력:3.5)	(주)귀뚜라미보일러		07.12.07	
성수.자재승인. (기) 07-40	가스용볼밸브 주강볼밸브(가스용)	D15-D100	(주)화성, (주)에쎈테크	0	07.12.10	
성수.자재승인. (기) 07-41	나사식가단 주철제관이음쇠	D15-D50	(주)신한메탈	0	07.12.10	
성수.자재승인. (기) 07-42	연료가스배관용 강제맞대기용접 식관이음쇠	D15-D100	삼일밴드공업(주) (주)금강밴드	0	07.12.11	
성수.자재승인. (기) 07-43	연료가스배관용 탄소강관	D15-D100	현대하이스코(주) 한국철강(주)	0	07.12.12	
성수.자재승인. (기) 07-44	가스용폴리에틸 렌(PE)관 및 이음관	D100	브렌트유화산업(주)	0	07.12.12	
성수.자재승인. (기) 08-45	동관	D15-D200	(주)다산	0	08.01.02	
성수.자재승인. (기) 08-46	위생도기, 수전외	양변기 외	대림통상		08.01.04	
성수.자재승인. (기) 08-47	가스용 폴리에틸 렌(PE)이음관	D110A	(주)한국피이엠	0	08.03.10	
성수.자재승인. (기) 08-48	가스용 폴리에틸 렌(PE)이음관	D110A 외	대연정공(주)	0	08.03.11	
성수.자재승인. (기) 08-49	항온 항습기		귀뛰라미 범양냉방		08.03.31	
성수.자재승인. (기) 08-50	HI GI	RB950	로얄토토(주)		08.05.23	

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인. (기소) 07-01	배관용 탄소강관	D15~D200	(주)휴스틸 (주)세아제강	0	07.06.25	
성수.자재승인. (기소) 07-02	옥내소화전함	(주)신영공업 (주)금광기업		_	07.06.25	
성수.자재승인. (기소) 07-03	일반배관용탄소 강관	D15~D200	현대하이스코(주) (주)DSP	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-04	일반배관용 강제 맞대기 용접식 관 이음쇠	D65~D200	(주)영기업 삼일밴드(주)	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-05	나사식 가단 주철제 관 이음쇠	D25~D50	(주)신한메탈 영화금속(주) 남양스틸	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-06	주철밸브류	D65~D200	(주)원일산업 영신기업(주)	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-07	S/P용 후렉시블 죠인트	D25	(주)영진플렉스 (주)아세아유니온	_	07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-08	철플랜지	D65~D200	(주)금강플랜지	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-09	행거류	D25~D200	(주)대흥정공 (주)원명	0	07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-10	발포폴리에틸렌 보온재	D25~D200	D25~D200 한신단열		07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-11	보온 마감재 테이프	매직테이프	덕성테이프산업	_	07.10.08	
성수.자재승인. (기소) 07-12	소화펌프류	주펌프,보조펌프	(주)삼정펌프 (주)대아펌프		07-11-01	
성수.자재승인. (기소) 07-13	스프링클러헤드 류		(주)마스테코, (주)파라다이스산업		07.11.01	
성수.자재승인. (기소) 07-14	알람밸브, 프리액션밸브	D100	(주)파라다이스산업 (주)대명기업		07.11.01	
성수.자재승인. (기소) 07-15	소화기류		(주)한독소방 조경산업(주)		07.11.01	
성수.자재승인. (기소) 07-16	소방기구류		중앙공업(주) (주)육송		07.11.01	
성수.자재승인. (기소) 07-17	완강기		(주)서한에프엔씨 (주)육송		07.11.01	

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	형식승인 여 부	승인일자	비고
성수자재승인 (전소) 08-01	수신기 발신기 수퍼비죠리판넬 경종 표시등 감지기 시각경보기 전자사이렌 유도등(고휘도)	P형 1급 소화전상부 SVP DC 24V DC 24V 차동식,정온식, 연기식 DC 24V DC 24V 피난구, 통로	동방전자(주) 신화전자(주)	0	08.01.28	
성수.자재승인 (전) 07-01	접지자재	ОМNI B-140, Ф260х1000mm 1Ф 40КА 3Ф4W 40КА 3Ф4W 120КА	(주)의제	-	07.04.25	
성수.자재승인 (전) 07-02	배관자재	HI-VE PVC (16,22,28,26) 파상형 경질 전선관 (30,40,50,125) HI-LEX-PF(난연성) (16,22,28)	현대프라스틱(주) (주)현대 인더스트리 (주)흥건산업	0	07.04.25	
성수.자재승인 (전) 07-03	배관자재외	1종 가요전선관 (비방수 16,22 방수 22,28,26,54,70) 금속재박스, 풀박스	(주)대양엔지니 어링	0	07.04.25	
성수.자재승인 (전) 07-04	배관자재	S/T PIPE (16~104MM)	현대하이스코	0	07.04.25	
성수.자재승인 (전) 07-05	전선 및 케이블	내화케이블 내열비닐절연전선 난연케이블 접지전선 나동선	대원전선(주)	- O - -	07.04.25	
성수.자재승인 (전) 07-06	부속자재	압착단자 러그단자외	(주)전오전기	_	07.04.25	
성수.자재승인 (전) 07-07	배선기구	HI-LEX-PF (16,22,28)	(주)현우인터내 셔널	0	07.04.25	
성수.자재승인 (전) 07-08		스위치,콘센트	아남르그랑(주)	-	07.04.25	
성수.자재승인 (전) 07-09	시스템박스	콘크리트 타입 억세스후로아타입	(주)태화이엔지	-	07.05.10	
성수.자재승인 (전) 08-01	전력맨홀승인		영광산업	-	08.03.25	
성수.자재승인 (전) 08-02	발전기 및 연도용 방진스프링		(주)와아제이산업	0	08.04.03	

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
성수.자재승인 (통) 07-01	배관자재	HI-PVC (16,22,28,36) HI-LXE (16,22,28,36) FEP (16,22,28,36)	현대프라스틱(주)	0	07.06.19	
성수.자재승인 (통) 07-02	배관자재	STEEL PIPE (16~104MM)	(주)세아제강	0	07.06.19	
성수.자재승인 (통) 07-03	배관자재	박스,콘넥터, 카블링	대명기전(주)	0	07.06.19	
성수.자재승인 (통) 07-04	통신 음성유도기		(주)휴먼케어	0	08.04.16	
성수.자재승인 (조경)-01	점토벽돌	230*119*60,50 190*90*57	현대요업	0	08.03.14	
성수.자재승인 (조경)-02	파고라, 등의자, 평의자		형진조경주식회사		08.03.14	
성수.자재승인 (조경)-03	우드블럭		미림산업(주)		08.03.14	
성수.자재승인 (조경)-04	잔디블럭	글린블록스텝	한설그린(주)		08.03.14	
성수.자재승인 (조경)-05	조명등		미림산업(주)	0	08.03.28	
성수.자재승인 (조경)-06	메쉬휀스		(주)성원에프앤씨		08.03.28	
성수.자재승인 (조경)-07	화강석경계석	150*150*1000, 100*100*1000	(주)대호석재		08.04.04	
성수.자재승인 (조경)-08	인공토양		경동세라텍(주)	0	08.04.28	
성수.자재승인 (조경)-09	가로수보호덮개		한국가로수보호(주)	0	08.05.12	
			-이하여백-			

문서번호	품 명	규 격	제 조 사	KS여부	승인일자	비고
기 계						
관급.자재승인. (기) 01-01	시스템에어컨		LG전자	0	07.01.23	
관급.자재승인. (기) 01-02	동파이프외 4개품목		LG선전외 4개 업체	0	07.11.23	
관급.자재승인. (기) 02	흡수식 냉온수기		(주)귀뚜라미범양냉 방	-	07.11.29	
관급.자재승인. (기) 03	공기조화기		(사)대한민국고엽제 전우회	-	07.11.28	
관급.자재승인. (기) 04	사각 직교류형 냉각탑	250 R/T	한국공조기계(주)	0	07.11.30	
관급.자재승인. (기) 05	자동제어	HIV 2.0외	LS전선외	0	08.01.07	
일도레너지 자재-01	태양열 단일진공 집열기		썬다코리아		08.02.15	
일도레너지 자재-02	축열조외		한양산업외		08.02.15	
일도레너지 자재-03	보온케이싱		티엘론		08.04.17	
일도레너지 자재-04	유량계		디지털 뱅크		08.04.26	
전 기						
성수.자재승인 (전)08-01	발전기		대흥기전(기) 대우발전파워(주)	-	08.01.29	
			-이하여백-			

5-2 주요자재 투입현황 건 축

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
레미콘	25-24-150	M3	3,832.88		3,832.88	
레미콘	25-18-120	МЗ	460.53		460.53	
레미콘	25-180-80	M3	87		87	
철 근	HD10,SD35,40	TON	91.344		91.344	
철 근	HD13,SD35,40	TON	56.731		56.731	
철 근	HD16,SD35,40	TON	19.195		19.195	
철 근	HD19,SD35,40	TON	85.195		85.195	
철 근	HD22,SD35,40	TON	132.375		132.375	
철 근	HD25,SD35,40	TON	56.001		56.001	
시멘트벽돌	190*90*57	OH	18,391		18,391	
우레탄도막방수	바닥,벽,비노출3MM	M2	344.3		344.3	
고무아스팔트도막방수	바닥,벽,3MM,비노출	M2	726		726	
시멘트액체방수	1종	M2	858		858	
일반구조용 탄소강관	흑관,Ø216.3*8.0T	М	31		31	
일반구조용각형각관	150*150*4.5T	М	116		116	
일반구조용각형각관	300*200*9.0T	М	45		45	
일반구조용압연강판	9MM	KG	116		116	
일반구조용압연강판	12MM	KG	133		133	
RH형강	SS400,200*50*5*7	TON	0.046		0.046	
RH형강	SS400,175*175*7.5*11	TON	1.046		1.046	
RH형강	SS400,200*100*5.5*8	TON	0.386		0.386	
RH형강	SS400,200*200*8*12	TON	0.498		0.498	
자기질타일구입량	바닥,300*300	M2	250.3		250.3	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
자기질타일구입량	벽,200*300	M2	111.1		111.1	
안전유도타일	주의정지유도,297*297	M2	3		3	
도기질타일구입량	벽,200*300	M2	578		578	
석재타일	바닥,90*90*15	M2	36		36	
화강석붙임(바닥,습식)	수마,30MM포천석	M2	1,232.18		1,232.18	
화강석붙임(벽,건식)	수마,30MM,코킹포함	M2	300.4		300.4	
화강석붙임(벽,건식)	곡면,30MM,코킹포함	M2	233.9		233.9	
화강석붙임(벽,건식)	버너,30MM,코킹포함	M2	138		138	
화강석두겁석	버너300*100포천석	М	90		90	
화강석창대석	수마,200*50포천	М	299		299	
목재방부목깔기	바닥,틀포함	M2	220.4		220.4	
알루미늄쉬트패널	평판 T=3MM불소수지	M2	155		155	
알루미늄천정재	칼라타일(평판),무공	M2	562		562	
경량철골천정틀	T-BAR(시공도)	M2	3,121		3,121	
몰탈바르기	바닥27MM	M2	1,531		1,531	
몰탈바르기	바닥75MM	M2	212.96		212.96	
몰탈바르기	내벽18MM	M2	2,186.67		2,186.67	
ACW01/130MM	1.5*23.4=35.4	EA	1		1	
ACW02/130MM	1.5*23.4=35.1	EA	1		1	
ACW02A/130MM	1.5*11.4=17.1	EA	1		1	
ACW03/130MM	3.68*8.1=27.918	EA	1		1	
ACW04/130MM	6.2*11.246=56.755	EA	1		1	
FSD01/45*150*1.6T	0.9*2.1*=1.89	EA	4		4	
FSD02/45*150*1.6T	1.8*2.1*=3.78	EA	5		5	
FSD03/45*150*1.6T	2*2.2*=4.4	EA	1		1	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
SD01/45*150*1.6T	0.8*2.1=1.68	EA	13		13	
SD02/45*150*1.6T	0.9*2.1=1.89	EA	28		28	
TPG글라스	TPG GLASS13.52MM	식	1		1	
복층유리	로이,칼라22MM	M2	696		696	
암면뿜칠	55MM	M2	1220		1220	
수성페인트	내벽	M2	4595.41		4595.41	
본타일	내부	M2	291		291	
불연천정판	마이톤,15*600*600	M2	1961		1961	
비닐무석면타일붙임	300*300*3	M2	1453.41		1453.41	
발포폴리스티렌부착	스라브,비중0.03,110	M2	734		734	
드라이월	FC패널	M2	1166.25		1166.25	
무석면 압출시멘트판넬	벽T:35	M2	2576		2576	
악세스후로아	600*600	M2	97.13		97.13	
정화조내부시설	2300인용,부패탱크	식	1		1	
국기게양대	H:10M3봉 Ø76.3 SST	식	1		1	
자바라대문	SST'L H:1.2,L:14.5	식	1		1	
렉산케노피	2200*1000	EA	1		1	
렉산케노피	1200*1000	EA	2		2	
렉산케노피	1200*590	EA	1		1	
시멘트	40KG	포	8,205		8,205	
모래	도착도	МЗ	417.18		417.18	
자갈	도착도#57	МЗ	105		105	
잡석	도착도	МЗ	317		317	

토 목

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
우수맨홀	D:900	식	4		4	
오수맨홀	D:900	M2	5		5	
우수흄관매설	D450	M2	60		60	
CCTV조사	오,오수관	식	1		1	
아스콘표층포설및다짐	T:5CM	а	7.02		7.02	
아스콘표층포설및다짐	T:7.5CM	а	7.02		7.02	
보차도경계석	180*200*200	М	79		79	
콘크리트경계블럭	150*150*150*100	М	123		123	
소형고압블럭	T:6CM	а	2.1		2.1	
S,C,W천공및주입	N<15,L<18	М	4412		4412	
H형강(손료30%)	298*201*9*14	TON	14		141	
말뚝막기천공		М	220		220	
RH형강(SS400)	298*201*9*14	TON	9.167		9.167	
PC강선	Ø15.2MM	KG	865		865	
레미콘	25-21-120	M3	16		16	
레미콘	25-18-120	М3	68		68	
철근(SD30A)	D16	TON	0.2		0.2	
보통시멘트	40KG	포	8339		8339	
경사계	IPS	F10	1		1	
수위계	IPS	F10	1		1	
경사,수위계	IPS	仔0	2		2	
변형률계	IPS	EA	6		6	
광역변위계	IPS	EA	4		4	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
동관(L-TYPE)	D15	M	425	0	510	
동관(L-TYPE)	D20	M	168	0	234	
동관(L-TYPE)	D25	M	699	0	582	
동관(L-TYPE)	D32	M	161	0	204	
동관(L-TYPE)	D40	M	168	0	264	
동관(L-TYPE)	D50	М	190	0	210	
동관(L-TYPE)	D65	M	118	0	156	
동관(L-TYPE)	D80	М	117	0	132	
동관(L-TYPE)	D100	M	211	0	276	
동관(L-TYPE)	D125	М	57	0	60	
동관(L-TYPE)	D200	M	36	0	42	
백강관	D25	М	9	0	9	
백강관	D50	M	10	0	36	
백강관	D65	M	224	0	246	
백강관	D80	M	7	0	0	
백강관	D100	M	43	0	66	
백강관	D125	M	61	0	54	
백강관	D150	M	71	0	66	
백강관	D200	M	187	0	182	
PVC관(VG1)	D35	M	12	0	8	
PVC관(VG1)	D40	M	8	0	4	
PVC관(VG1)	D50	M	360	0	354	
PVC관(VG1)	D75	M	77	0	80	
PVC관(VG1)	D100	M	493	0	496	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
PVC관(VG1)	D125	М	67	0	68	
PVC관(VG1)	D150	М	68	0	68	
기계식덕트 제작/설치	0.5T	M2	1247	0	1022	
기계식덕트 제작/설치	0.6T	M2	511	0	547	
기계식덕트 제작/설치	0.8T	M2	934	0	1073	
기계식덕트 제작/설치	1.0T	M2	119	0	165	
기계식덕트 제작/설치	1.2T	M2	18	0	51	
진공온수보일러	200,000KCAL /HR	대	1	0	1	
항온항습기	12,470KCAL/HR	대	1	0	1	
항온항습기	6,966KCAL/HR	대	1	0	1	
팽창기체분리기	200LIT	대	1	0	1	
기계,저수조실 급기휀	9480CMH*20MMA Q*2.25KW	대	1	0	1	
전기,발전기 급기	5700CMH*18MMA Q*1.5KW	대	1	0	1	
주방급기	3900CMH*27MMA Q*0.75KW	대	1	0	1	
기계,저수조실 배기	9480CMH*20MMA Q*2.25KW	대	1	0	1	
전기,발전기 배기	5700CMH*18MMA Q*1.5KW	대	1	0	1	
주방배기	5520CMH*32MMA Q*1.5KW	대	1	0	1	
수질실험실 배기	2200CMH*25MMA Q*0.75KW	대	1	0	1	
화장실 배기	5700CMH*31MMA Q*1.5KW	대	1	0	1	
3층 샤워실 배기	120CMH*4MMAQ* 0.03KW	대	1	0	1	
5층 샤워실 배기	1080CMH*16MMA Q*0.26KW	대	1	0	1	
냉각수 순환용 펌프	3000LPM*26M*2 2KW	대	2	0	2	
냉온수 순환용 펌프	1815LPM*28M*1 5KW	대	2	0	2	
급수 보급용 펌프	120*2LPM*34M* 2.2*2KW	대	1	0	1	
급탕 순환용 펌프	100LPM*8M*0.2 2KW	대	2	0	2	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
환탕 순환용 펌프	100LPM*8M*0.2 2KW	대	2	0	2	
기계실 배수용 펌프	400LPM*12M*2. 25KW	대	2	0	2	
지하주차장 배수용 펌프	100LPM*14M*1. 5KW	대	2	0	2	
화장실 PIT 배수용 펌프	200LPM*19M*2. 25KW	대	2	0	2	
듀프렉스 오배수패키지펌프	600LPM*16M*2. 2KW	대	2	0	2	
지하 저수조	4750*4750*330 0	대	1	0	1	
급탕탱크	2100LIT	대	1	0	1	
공급 HEADER	300A*3000L	대	1	0	1	
환수 HEADER	300A*3000L	대	1	0	1	
은동이온살균장치	200LIT	대	1	0	1	
히팅코일	36500KCAL/HR	대	1	0	1	
전열교환기	250CMH*13MMAQ *0.16KW	대	1	0	1	
전열교환기	800CMH*21MMAQ *0.68KW	대	1	0	1	
전열교환기	2000CMH*22MMA Q*1.6KW	대	1	0	1	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
22.9KV 동심 중성선 케이블	22.9kV, CN/CV/W,1×60mm²	М	460	0	460	
0.6/1kV 내화케이블 (F-FR-8)	1C 185 mm²	m	77	0	80	
0.6/1kV 내화케이블 (F-FR-8)	3C 16 mm²	m	67	0	100	
0.6/1kV 내화케이블 (F-FR-8)	4C 16 mm²	m	48	0	61	
0.6/1kV 내화케이블 (F-FR-8)	4C 2.5 mm²	m	79	0	127	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 1C 50 mm²	m	123	0	120	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 1C 70 mm²	m	117	0	120	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 3C 16 mm²	m	274	0	300	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 3C 2.5 mm²	m	522	0	610	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 3C 4 mm²	m	456	0	710	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 3C 6 mm²	m	127	0	130	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 4C 16 mm²	m	26	0	200	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 4C 35 mm²	m	504	0	500	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 4C 4 mm²	m	185	0	225	
가교 폴리에틸렌 난연 케이블	0.6/1kV F-CV 4C 6 mm²	m	153	0	180	
450/750V 내열비닐절연전선(HIV)	10 mm²	m	229	0	1500	
450/750V 내열비닐절연전선(HIV)	16 mm²	m	129	0	129	
450/750V 내열비닐절연전선(HIV)	4 mm²	m	856	0	900	
450/750V 내열비닐절연전선(HIV)	6 mm²	m	121	0	900	
1종금속제가요전선관	비닐피복, 16 mm 방수	М	29	0	50	
1종금속제가요전선관	비닐피복, 28 mm 방수	М	42	0	100	
1종금속제가요전선관	비닐피복, 36 mm 방수	m	7	0	20	
1종금속제가요전선관	비닐피복, 54 mm 방수	М	8	0	23	
1종금속제가요전선관	비닐피복, 70 mm 방수	М	3	0	3	
동봉	8mm	М	36	0	36	
단로 스위치	1구	개	51	0	58	
단로 스위치	2구	개	45	0	45	
단로 스위치	3구	개	17	0	22	
3로 스위치	1구	개	23	0	28	
디젤엔진발전기	3Ф 4W 165kw	대	1	0	1	
레이스웨이	BODY, 70 x 40	М	120	0	150	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
보안등기초		개소	7	0	7	
사이렌	사이렌	개	5	0	5	
수동발신기	소화전상부	SET	12	0	12	
슈퍼비조리판넬		대	1	0	1	
시스템 박스	전선관용(매입)	개	133	0	133	
시스템 박스	ACCESS FLOOR 용	개	8	0	10	
쌍극자피뢰침	OMNI B-140	개소	7	0	7	
유도등(고휘도)	통로유도등	개	14	0	13	
유도등(고휘도)	피난구유도등, 소형	개	6	0	36	
유도등(고휘도)	피난구유도등, 중형	개	3	0	18	
접지단자함	5회로	면	1	0	1	
콘센트	매입-접지형, 15A 250V 1구	개	38	0	54	
콘센트	매입-접지형, 15A 250V 2구	개	178	0	183	
피뢰침지지대	SUS 5.5M	개소	3	0	6	
화재 수신기	P형 1급, 45회로(벽부)	대	1	0	1	
화재감지기	연기감지기(노출),이온화식	개	33	0	33	
화재감지기	열감지기, 정동식스포트형	개	15	0	15	
화재감지기	열감지기, 차동식스포트형	개	96	0	96	
MCCB BOX	3P 30/30 * 2	면	2	0	1	
SP OMNI S1-040C	1Φ 40KA	EA	1	0	1	
SP OMNI S3-040C	3Ф4W 40KA	EA	1	0	1	
SP OMNI S3-120C	3Φ4W 120KA	EA	2	0	2	
STROBE	시각경보기	EA	19	0	19	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
CCTV카메라	돔형,스피드돔형	EA	12	0	12	
CCTV랙	540*650*600	SET	1	0	1	
CCTV POLE	밑판(300*300)3M,152¢	EA	2	0	2	
모니터	17"	EA	2	0	2	
DVR, POWER CONTROLLER	240G,8채널	EA	2	0	2	
천정형스피커	PA용 천정형(3W)	EA	104	0	104	
벽부형스피커	PA용 벽부형(3W)	EA	12	0	12	
컬럼스피커	PA용 컬럼스피커(20W)	EA	7	0	7	
ATT	ATT(음향조절기)	EA	2	0	2	
안테나	(UHF,VHF/H) (VHF/L)	SET	1	0	1	
믹서	U/V,VHF/H.L	SET	1	0	1	
보안기		EA	1	0	1	
증폭기	양방향	EA	2	0	2	
분배기	6D	EA	1	0	1	
분기기	80	EA	1	0	1	
유니트	직렬,분기,종단	EA	26	0	29	
음성유도기	HCUM-2000V	EA	6	0	6	
OFD,FDF랙	2000,1200	EA	6	0	6	
MDF랙	국선200P 사선1600P	SET	1	0	1	
전화모듈러	DEK1232	EA	25	0	29	
시스템모듈러	DEK1231	EA	286	0	290	
강제전선관	16mm	М	237	0	486	
강제전선관	22mm	М	89	0	162	
강제전선관	28mm	М	999	0	1008	
강제전선관	36mm	М	46	0	54	
강제전선관	42mm	М	170	0	180	
강제전선관	54mm	М	137	0	144	
강제전선관	70mm	М	829	0	846	
450/750V	1.5SQ(1.38mm)	M	5379	0	5400	
내열전선(HIV) 450/750V내열전선(HIV)	2.5SQ(2mm)	M	188	0	600	
광 케이블	멀티 8CORE	M	529	0	600	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
난연성 비닐 접지전선	2.5SQ(2.5mm)	М	204	0	204	
난연성 비닐 접지전선	16SQ(16mm)	М	655	0	655	
UTP 케이블	0.5*200P CAT3	М	195	0	210	
UTP 케이블	0.5*150P CAT3	М	226	0	240	
UTP 케이블	0.5*125P CAT3	M	66	0	70	
UTP 케이블	0.5*50P CAT3	M	140	0	172	
UTP 케이블	0.5*25P CAT3	M	299	0	332	
UTP 케이블	0.5*4P CAT5E	M	5368	0	5400	
UTP 케이블	0.5*25P CAT5	М	2226	0	2300	
동축 케이블	5C-HFBT	M	477	0	600	
동축 케이블	5C-2V ECX	М	187	0	400	
CABLE TRYA	W200*100H	М	38	0	63	
CABLE TRYA	W300*100H	М	10	0	12	
CABLE TRYA	W500*100H	М	4	0	6	
CABLE TRYA	W600*100H	М	31	0	33	
방송-10P	200*300*80	EA	4	0	4	
방송-20P	200*300*80	EA	3	0	3	
I.D.F-50P	200*300*120	EA	1	0	1	
I.D.F-100P	260*360*120	EA	1	0	5	
I.D.F-300P	400*500*120	EA	1	0	1	
I.D.F-400P	400*600*120	EA	3	0	3	
TV 분배기함	600*700*120	EA	2	0	2	
HI-PVC	16C	М	1986	0	2270	
HI-PVC	220	М	620	0	2120	
HI-PVC	280	М	165	0	576	
HI-PVC	36C	М	110	0	170	
HI-PVC	54C	М	110	0	150	
S/W 박스	54MM	EA	72	0	125	
8각 박스	54MM	EA	104	0	150	
4각 박스	54MM	EA	44	0	55	
풀 박스	300X300X100	EA	6	0	25	

품 명	규 격	단위	설 계 량	금월반입	누 계	비고
서양측백	H1.5*W0.5	주	88		88	
소나무	H5.5*W2.5*R25	주	5		5	
소나무	H6.0*W3.0*R30	주	5		5	
등근소나무	H1.0*W1.2	주	10		10	
주목	H2.0*W1.0	주	5		5	
느티나무	H4.5*R20	주	5		5	
단풍나무	H3.0*R10	주	15		15	
배롱나무	H3.0*R10	주	6		6	
백목련	H2.5*R8	주	11		11	
산딸나무	H3.5*R10	주	15		15	
은행나무	H0.5*B15	주	7		7	
팥배나무이식	H12.0*R20	주	1		1	
사철나무	H1.0*W0.6	주	120		120	
회양목	H0.3*W0.3	주	1866		1866	
박태기나무	H1.5*W0.6	주	11		11	
백철쭉	HO.4*WO.4	주	250		250	
수수꽃다리	H1.2*W0.5	주	18		18	
자산홍	HO.4*WO.4	주	610		610	
화살나무	H1.0*W0.6	주	105		105	
맥문동	3~5 분열	본	1185		1185	
수호초	12CM	본	295		295	
비비추	2~3분열	본	1610		1610	
빈카마이너	4치보인트	본	205		205	
송악	L0.4*2 3년생	본	75		75	
패랭이꽃	3치 POT	본	485		485	
잔디	0.3*0.3*0.3	m²	184.5		184.5	
등의자	H780	EA	5		5	
평의자		EA	4		4	
수목보호덮개	1370*1370	EA	4		4	
조명등	J10B-420-1	EA	10		10	
메쉬휀스	H900*W2000	경간	51.5		51.5	
사각파고라	3000*4500	EA	1		1	
점토벽돌		m²	415.2		415.2	
녹지경계석	150*150*1000	m	117.9		117.9	
잔디블럭		m²	88.95		88.95	

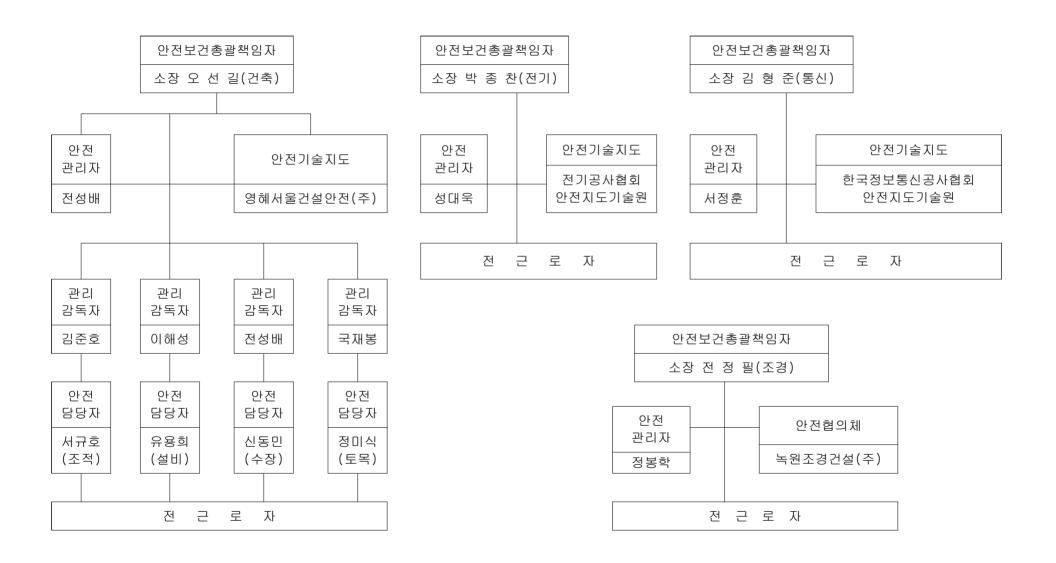
5-3 주요자재관리 종합분석

• 공사에 사용될 재료를 시방서 및 KS규정에 의해 규격에 적합한 우수한 자재를 선정할 수 있도록 검토·확인하고, 반입자재의 규격, 성능, 수량 및 품질의 변질여부를 확인 검수하였으며, 반입된 자재가 도난 및 우천에 훼손 또는 유실되지 않게 품목별, 규격별로 관리, 저장하도록 지도, 점검하며, 품질시험계획, KS규격 등에 의한 품질시험 등을 함으로써 공사의 품질향상을 도모하고 공사의 하자발생을 사전에 예방하도록 자재선정관리의 감리업무를 수행하였음.

제 6장 안전관리 실적종합

- 6-1 안전관리 조직도
- 6-2 안전보건 교육현황
- 6-3 재해발생 현황
- 6-4 산업안전보건관리비 사용실적
- 6-5 안전관리 종합분석

6-1 안전관리 조직도



6-2 안전보건 교육현황

_ ¬ _ b		4111=1 A	교 육			
	구	분	실시회수	직 원	근 로 직	비 고
		전 월	59	78	516	
		수 시 교 육	_	_	_	
		정 기 교 육	_	_	_	
건축	그 월	특 별 교 육	_	_	_	
신독	0 2	외 부 교 육	_	_	_	
		신규채용자교육	_	_	_	
		Л	_	_	_	
		누 계	59	78	516	
		전 월	27	26	102	
		수 시 교 육	_	_	-	
		정 기 교 육	_	_	_	
저기	7 9	특 별 교 육	_	_	_	
전기	월 	외 부 교 육	_	_	_	
		신규채용자교육	_	_	_	
		Л	-	_	_	
		누 계	27	26	102	
		전 월	15	10	29	
		수 시 교 육	_	_	_	
		정 기 교 육	_	_	_	
=	7 0	특 별 교 육	_	_	_	
통신	금 월	외 부 교 육	_	_	_	
		신규채용자교육	-	-	-	
		À	-	-	-	
		누 계	15	10	29	
		전 월	3	3	8	
		수 시 교 육	_	_	_	
		정 기 교 육	_	_	_	
大は	그의	특 별 교 육	_	_	_	
조경	금 월	외 부 교 육	-	_	_	
		신규채용자교육	_	_	_	
		계	_	_	_	
		누 계	3	3	8	

6-3 재해발생 현황

■ 집계표

7 8	구 분 재해자수 사망		부상				직업병	TII T II O
│ 구 분 │ 재해자수 │	VI 9	4~7일	8~29일	1~3개월미만	3개월이상	7 6 8	재해율	
전 월	-	_	_	_	-	_	_	_
금 월	_	_	_	_	-	_	_	-
누 계	_	_	_	_	_	_	_	-

■ 현황도

구분	계	추락	전도	충돌	낙하 비례	붕괴 도괴	협작	감전	폭발 화재	파열	기타
전월	_	-	_	_	_	_	-	-	_	_	_
금월	_	_	_	_	_	_	_	-	-	-	-
누계	_	-	_	-	_	_	_	-	_	_	_

6-4 산업안전보건관리비 사용실적

산업안전보건관리비 사용실적 총괄

건 설 업 체 명	신안종합건설	공 사 명	성북수도사업소청사신축공사	
소 재 지	서울 강남 대치 943-19	대 표 자	박 순 석	
공 사 금 액		공 사 기 간	2006.12.15~ 2008.08.11	
발 주 자	도시기반시설본부	누계 공정율	100.00%	
계상된 안전관리비		₩ 73,281,933		
	사용	금 액		
ōb	목	누 계	사 용 금 액	
	계		79,443,230	
1. 안전관리자 등 인건!	네 및 각종 업무수당 등	14,665,000		
2. 안전시설비 등			40,677,780	
3.개인보호구 및 안전징	구 구입비 등	21,896,500		
4. 안전진단비 등			-	
5. 안전보건교육비 및 형	행사비 등	377,70		
6. 근로자 건강관리비 등		386,250		
7. 건설재해예방 기술지	도비		1,440,000	
8. 본사 사용비			-	

건설업산업안전보건관리비계상 및 사용기준 제 10조 제 1항의 규정의 규정에 의하여 위와 같이 사용내역서를 작성하였습니다.

2008년 08월 11일

성 북 수 도 사 업 소 청 사 신 축 공 사 현 장 대 리 인 : 오 선 길 (인)

산업안전보건관리비 사용실적 총괄

건 설 업 체 명	금광산전(주)	공 사 명	성북수도사업소 신축 전기공사	
소 재 지	서울 서초 방배 455-2	대 표 자 신 용 식		
공 사 금 액	₩494,468,000	공 사 기 간	2006.12.15~ 2008.08.11	
발 주 자	도시기반시설본부	누계 공정율	100.00%	
계상된 안전관리비		₩ 11,834,458		
	사용	급 액		
ਰੇ	목	누 계	사 용 금 액	
	계		11,841,046	
1. 안전관리자 등 인건!	네 및 각종 업무수당 등		-	
2. 안전시설비 등		3,271,500		
3.개인보호구 및 안전징	구 구입비 등	3,686,727		
4. 안전진단비 등			-	
5. 안전보건교육비 및 형	행사비 등	1,307,919		
6. 근로자 건강관리비 등	5	1,648,900		
7. 건설재해예방 기술지	도비		1,926,000	
8. 본사 사용비			-	

건설업산업안전보건관리비계상 및 사용기준 제 10조 제 1항의 규정의 규정에 의하여 위와 같이 사용내역서를 작성하였습니다.

2008년 08월 11일

성 북 수 도 사 업 소 신 축 전 기 공 사 현 장 대 리 인 : 박 종 찬 (인)

산업안전보건관리비 사용실적 총괄

건 설 업 체 명	(주)선진네트콤	공 사 명	성북수도사업소 신축 통신공사	
소 재 지	서울 금천 가산 481-10	대 표 자	김 찬 중	
공 사 금 액	₩264,973,000	공사 기간	2006.12.15~ 2008.08.11	
발 주 자	도시기반시설본부	누계 공정율	100.00%	
계상된 안전관리비		₩5,859,448		
	사용	금 액		
ōb	목	누 계	사 용 금 액	
	계	6,083,400		
1. 안전관리자 등 인건!	네 및 각종 업무수당 등	300,000		
2. 안전시설비 등		1,870,000		
3.개인보호구 및 안전징	t구 구입비 등	275,000		
4. 안전진단비 등			-	
5. 안전보건교육비 및 형	행사비 등	2,545,000		
6. 근로자 건강관리비 성			-	
7. 건설재해예방 기술지	도비		1,093,400	
8. 본사 사용비			-	

건설업산업안전보건관리비계상 및 사용기준 제 10조 제 1항의 규정의 규정에 의하여 위와 같이 사용내역서를 작성하였습니다.

2008년 08월 11일

성 북 수 도 사 업 소 신 축 통 신 공 사 현 장 대 리 인 : 김 형 준 (인)

산업안전보건관리비 사용실적 총괄

건 설 업 체 명	천마산건설(주)	공 사 명	성북수도사업소 조경공사	
소 재 지	서울 중랑 중화 325-84	대 표 자	안 친 언	
공 사 금 액	₩191,649,000	공사 기간	2007.12.27~ 2008.06.08	
발 주 자	도시기반시설본부	누계 공정율	100.00%	
계상된 안전관리비		₩1,772,328		
	사용	급 액		
항	목	누 계	사 용 금 액	
	Я		1,808,000	
1. 안전관리자 등 인건!	네 및 각종 업무수당 등	640,000		
2. 안전시설비 등		45,000		
3.개인보호구 및 안전징	구 구입비 등	1,123,000		
4. 안전진단비 등			-	
5. 안전보건교육비 및 형	행사비 등		-	
6. 근로자 건강관리비 등			-	
7. 건설재해예방 기술지	도비		-	
8. 본사 사용비			-	

건설업산업안전보건관리비계상 및 사용기준 제 10조 제 1항의 규정의 규정에 의하여 위와 같이 사용내역서를 작성하였습니다.

2008년 06월 08일

성 북 수 도 사 업 소 조경공사 현장대리인: 전 정 필 (인)

6-5 안전관리 종합분석

- 1. 본 공사의 안전관리를 위해 감리단은 우선 시공사로부터 안전관리계획서 및 안전관리자 선임계를 제출받아 검토하였으며, 재해예방 및 안전관리대책을 검토하고 시공현장을 수시 점검하여 시공자에 필요한조치를 지도 및 지시하였으며, 특히 장마철 수해예방 및 안전관리계획서에 의거하여 공사현장 종사자들에 대한 안전교육 실시내용을 점검하고 그 이행상태를 점검하여 미흡한 사항에 대해서는 사전 조치토록감리업무를 수행함.
- 2. 외부 점검기관인 영혜서울건설안전(주), 전기공사협회 안전지도기술원, 한국정보통신공사협회 안전지도 기술원 에서 현장 점검에 따른 교육을 정기적으로 시행했으며, 각 공정별로 안전관리 대책에 따라 공사 현장 종사자들에 대한 교육내용을 점검하여, 미흡한 사항에 대하여 사전조치토록 하였음.

제 7장 분야별 기술검토 실적종합

7-1 주요기술검토내용

7-1 주요기술검토내용

■ 건축공사

시행일	문서번호	검 토 내 용	비고
07.10.18	성수 07-166	D/A 상부 마감재	기(건)-25
07.10.18	성수 07-166	주출입구 철골기둥 마감재	기(건)-26
07.10.18	성수 07-166	무석면압출성형시멘트 판넬 규격 변경	기(건)-27
07.10.18	성수 07-166	장식구조물 일부 내역 누락	기(건)-28
07.10.18	성수 07-166	옥상 난간대 설치(강당상부)	기(건)-29
07.10.18	성수 07-166	주차장 바닥 신축줄눈 설치	기(건)-30
07.10.18	성수 07-166	망입유리(THK6) 설치	기(건)-31
07.10.18	성수 07-166	본관동 로비 천창(ACW-4) 보강 철골 누락	기(건)-32
07.10.18	성수 07-166	주차장 진·출입 구간 무소음 트렌치 설치	기(건)-33
07.10.22	성수 07-170	외부 단열재 변경의 건	기(건)-34
07.10.22	성수 07-170	T.P.G 유리 설치의 건	기(건)-35
07.10.24	성수 07-176	물가변동으로 인한 계약금액 조정 자료 검토	기(건)-36
07.11.02	성수 07-185	홈블럭 자재 변경 외 2건	기(건)-37
07.11.07	성수 07-195	설계변경 소위원회 심의 요청	기(건)-38
07.11.22	성수 07-210	경량천정틀 자재 변경	기(건)-39
07.11.28	성수 07-215	설계변경 심의결과에 대한 보완서 보고	기(건)-40
07.11.28	공간(건사)-614	총차 및 1차·2차 설계변경 내역서 검토 보고	기(건)-41
07.12.10	성수 07-228	제2차 착공계 검토보고	기(건)-42
07.12.18	공간(건사)-662	준공 검사 수행 결과 보고(제1차 준공)	기(건)-43
08.01.14	성수 08-008	건식벽체 변경 승인 요청	기(건)08-01
08.02.22	성수 08-037	설계변경 소위원회 심의 요청	기(건)08-02
08.03.24	성수 08-053	폴리카보네이트 두께 변경	기(건)08-03
08.03.24	성수 08-053	설계변경 심의 결과 보완서 보고	기(건)08-04
08.03.24	성수 08-054	문가변동으로 인한 계약금액 조정 검토	기(건)08-05
08.03.28	GTS-141호	제2회 설계변경 내역서 검토 결과 보고	기(건)08-06
08.04.14	GTS-218호	기성검사 검토의견서(제2차1회)	기(건)08-07
08.05.19	성수 08-101	가압송수장치(소방펌프) 보호의 건	기(건)08-08
08.06.03	성수 08-124	옥상방수 공법 변경의 건	기(건)08-09
08.06.18	GTS(CM)-324호	임시사용승인 검사	기(건)08-10
08.06.23	성수 08-131	케노피 설치에 대한 적정성 검토	기(건)08-11

■ 토목공사

시행일	문서번호	검 토 내 용	비고
07.03.27	성수 07-033	토공사 물량 정산 및 사토장 변경	
07.04.30	성수 07-053	흙막이 지지(IPS)공사 변경	
07.04.30	성수 07-053	토공사 물량 정산 및 사토장 변경	
08.04.07	성수 08-071	실정보고서 검토의 건(터파기,L형측구,우수연결관)	기(토)08-01
08.04.29	성수 08-086	실정보고서 검토의 건(경계석)	기(토)08-02
08.06.23	성수 08-130	실정보고서 검토의 건(기존상수도관 인설)	기(토)08-03

■ 기계공사

시행일	문서번호	검 토 내 용	비고
07.02.12	성수 07-012	신재생에너지 적용 방안 검토	기(기)-01
07.05.28	성수 07-071	태양열 급탕 시스템 추진 관련	기(기)-02
07.06.22	성수 07-095	관급자재 투입 계획 보고	기(기)-03
07.09.13	성수 07-141	설계도서 검토(관급시방서)	기(기)-04
07.10.18	성수 07-163	태양열 집열기 배치 계획	기(기)-05
07.10.24	성수 07-170	물가변동으로 인한 계약금액 조정	기(기)-06
07.10.25	성수 07-177	설계도서 검토에 의한 실정보고(5건)	기(기)-07
07.11.05	성수 07-191	설계변경 소위원회 심의 요청	기(기)-08
07.11.20	성수 07-207	설계변경 심의결과에 대한 조치사항보고	기(기)-09
07.12.14	성수 07-234	관급자재 검수지시에 대한 검토 보고	기(기)-10
07.12.26	성수 07-239	관급자재 검수지시에 대한 검토 보고	기(기)-11
08.01.29	성수 08-019	관급자재(공기조화기) 검수 결과 보고	기(기)08-01
08.02.12	성수 08-026	기계설비공사 설계변경 실정보고서 검토결과 보고	기(기)08-02
08.03.24	성수 08-054	물가변동으로 인한 계약금액 조정 검토	71(71)08-03
08.04.18	성수 08-076	설비공사 시운전 계획서에 대한 검토 보고	기(기)08-04
08.05.14	성수 08-098	관급자재(태양열급탕설비) 검수 결과 보고	71(71)08-05
08.05.09	성수 08-097	관급자재(자동제어설비) 검수 결과 보고	フ۱(フ۱)08-06
08.05.14	성수 08-099	관급자재(가변형히트펌프냉난방기) 검수 결과 보고	기(기)08-07
08.05.14	성수 08-100	관급자재(냉난방기) 검수 결과 보고	기(기)08-08
08.06.02	성수 08-120	소화배관공사 실정보고 검토	기(기)08-09

■ 전기공사

시행일	문서번호	검 토 내 용	비고
07.06.04	성수 07-075	전기공사 공사 연기	기(전)-01
07.06.04	성수 07-077	접지매립공사 완료	기(전)-02
07.06.21	성수 07-094	관급자재 투입 계획 보고	기(전)-03
07.10.19	성수 07-167	전기공사 실정보고서 검토	기(전)-04
07.10.29	성수 07-180	물가변동으로 인한 계약금액 조정	기(전)-05
07.11.21	성수 07-208	설계변경 심의결과에 대한 조치사항보고	기(전)-06
07.11.27	공간(건사)-608	설계변경 내역서 제출	기(전)-07
07.12.06	성수 07-226	2차 전기공사 내역서 검토	기(전)-08
07.12.13	성수 07-231	2차 공사 착공계 검토	기(전)-09
07.12.18	공간(건사)-664호	준공내역서 검토	기(전)-10
08.02.15	성수 08-032	전기설비공사 설계변경 실정보고서 검토결과 보고	기(전)08-01
08.02.29	성수 08-039	관급자재(매입형광등기구1식) 검수 결과보고	기(전)08-02
08.03.27	성수 08-061	관급자재(배전반1식) 검수 결과보고	기(전)08-03
08.04.14	GTS(CM)-219호	기성검사 검토의견서(제2차1회)	기(전)08-04
08.05.08	성수 08-092	전기공사 공기 연장	기(전)08-05
08.06.02	성수 08-122	전기공사 공기 연장	기(전)08-06
08.06.19	GTS(CM)-322호	임시사용승인 검사	기(전)08-07

■ 통신공사

시행일	문서번호	검 토 내 용	비고
07.06.04	성수 07-076	통신공사 공사 연기	기(통)-01
07.06.21	성수 07-094	관급자재 투입 계획 보고	기(통)-02
07.10.19	성수 07-168	통신공사 실정보고서 검토	기(통)-03
07.11.27	공간(건사)-608	설계변경 내역서 제출	기(통)-04
07.12.06	성수 07-225	2차 통신공사 내역서 검토	기(통)-06
07.12.13	성수 07-232	2차 공사 착공계 검토	기(통)-07
07.12.18	공간(건사)-663	준공내역서 검토	기(통)-08
08.02.15	성수08-033	통신설비공사 설계변경 실정보고서 검토결과 보고	기(통)08-01
08.04.07	GTS(CM)-209	기성검사 검토의견서(제2차 1회)	기(통)08-02
08.04.23	성수 08-080	구내방송장치 납기연기 검토	기(통)08-03
08.05.01	성수 08-088	관급자재(구내방송장치) 검수 결과 보고	기(통)08-04
08.05.08	성수 08-093	공기연장	기(통)08-05
08.05.20	성수 08-102	관급자재(주차관제장치) 검수 결과 보고	기(통)08-06
08.06.02	성수 08-123	통신공사 공기 연장	기(통)08-07
08.06.19	GTS(CM)-321	임시사용승인 검사	기(통)08-08

■ 조경공사

시행일	문서번호	검 토 내 용	비고
07.01.25	성수 07-003	청사부지내 기존수목 처리방안	기(조)-01
07.02.23	성수 07-015	기존부지 수목이식 실정보고 검토	기(조)-02
07.11.20	성수 07-209	설계도서 검토 보고	기(조)-03
08.01.14	성수 08-007	조경공사 착공계 검토 보고	기(조) 08-01
08.03.05	성수 08-045	사용자요청으로 인한 변경 검토	기(조) 08-02
08.03.27	성수 08-060	변경 직접시공계획서 검토	기(조) 08-03
08.04.28	성수 08-085	식재공사 실정보고의 건	기(조) 08-04
08.05.30	성수 08-118	현장에 반영된 공정별 수량 산출 및 적용	기(조) 08-05
08.06.03	GTS(CM)-287	설계변경내역서 검토의 건	기(조) 08-06
08.06.18	GTS(CM)-323	준공검사 검토의견서	기(조) 08-07

제 8장 종합분석

구 분	분 석 내 용	비고
공정관리	 1.2006년 12월14일 착공하여 2008년 06월07일 전공사가 100% 완료하여 임시사용 승인을 되었으며, 안정화기간을 거쳐 2008년 08월11일 최종 준공 됨. 2.감리원은 당해공사가 정해진 공기 내에 시방서, 도면 등에 의거하여 소요의 품질을 갖추어 완성될수 있도록 공정 관리의 계획, 수립, 운영, 평가에 있어서 공정 진척도 관리와 기성 관리가 동일한 기준으로 이루어 질수 있도록 관리함. 3.공정간 사전 협의와 검토로 공사지연요소를 사전에 배제하고 각 공정별로 사업 연계를 고려하여 공정 진행사항을 수시로 분석 체크하여 준공에 차질이 없도록 조치 공정 관리함. 	
품질관리	1.본 공사의 품질 관리를 위해 감리단은 우선 품질관리 계획서를 제출받아 검토하였고, 공사별 자재 품질관리 업무 면에서 해당 공정 착수 전 주요 자재 선정을 발주처 와 감리단 검토로 이루어져 후속공정에 지장이 없도록 하였으 며, 자재반입 검수시 품질,규격 및 수량을 확인하고, 불합격 자제에 대해서는 지체없이 장외 반출토록 하였음. 2.현장 시험사항에 대하여는 시험 방법 및 시험 성과가 적합한지 여부 확인 및 기록대장에 관리 기재를 하였으며, 외부 품질 시험 의뢰부분 등 품질관리에 임함.	
안전관리	1.본 공사의 안전 관리를 위해 안전관리 계획서 및 안전관리자 선임계를 제출받아 검토하였으며, 재해예방 및 안전관리 대책을 검토하고, 특히 장마철 수해예방 대책으로 예방장비 및 인력배치에 따른 현장관리에 철저를 기함. 2.외부 점검기관인 외부 점검기관인 영혜서울건설안전(주), 전기공사협회 안전지도기술원, 한국정보통신공사협회 안전지도기술원에서 현장 점검에 따른 교육을 정기적으로 시행했으며, 각 공정별로 안전관리 대책에 따라 공사현장 종사자들에 대한 교육내용을 점검하여, 미흡한 사항에 대하여 사전조치토록 하였음.	
종합의견	 토목공사 중 터파기 후 잔토처리 시 토사의 양질 상태가 불량하여 사토장을 부득히 하게 변경하여 공기지연 요소가 발생하였으나, 가설 흙막이 공법인 IPS공사(가설흙막이공사)를 기술검토하여 2단에서 1단으로 변경함으로 공기 지연요소를 해소함. 골조공사 중 조기 자재 수급 및 공정관리를 철저히 하여 공기단축을 실시 하였으나, 골조공사 완료 후 사용자(성북수도사업소)의 실변경 요청으로 인하여 설계변경이 이루어지는 동안 공기지연이 요소가 발생하여, 마감공사 시 공정관리 및 품질관리 철저히 하여 사용자의 입주 일정에 차질이 발생하지 않도록 조치 하였음. 책임감리업무수행지침서에 의거하여 민원발생을 최소화 하였고 무재해를 위한 안전관리, 우수한 품질확보와 각 공정별로 시공관리, 자재 및 품질관리, 공정관리, 안전관리 규정 의해 최선을 다함으로서 최상의 품질 확보를 목표로 감리업무를 수행하였기에 종결 보고합니다. 	