

구민회관 부지 복합개발(문화시설) 설계 과업 내용서

2026.07.

동대문구

제1장 과업의 개요 및 범위

1. 과업의 명칭	1
2. 과업의 배경 및 목적	1
3. 과업의 개요	1
4. 과업의 기본방향	2
5. 과업의 범위	3
6. 과업 수행 기간	5
7. 보안 및 비밀 유지	5
8. 기타사항	6

제2장 설계용역 일반사항

1. 설계용역의 범위	6
2. 발주기관의 제공자료	7
3. 설계의 책임 및 손해배상	7
4. 관계기술자 협력	8
5. 설계의 기본방향	8
6. 설계변경 및 정산	8
7. 법령 등의 적용 기준	8
8. 시방서 작성기준	9
9. 기타	9

제3장 설계 진행사항

1. 설계도서 작성	10
2. 설계진행 시 제출 서류	10
3. 업무보고 및 회의	11

제4장 설계 일반지침

1. 일반사항	13
2. 공통설계지침	14
3. 세부설계지침	15
4. 조사 및 자료수집	18

5. 설계도서의 분리작성	18
6. 과업 단계별 지침	18
6.1 계획설계 단계	
6.2 중간설계 단계	
6.3 실시설계 단계	
7. 기타업무	30
8. 설계도서 표기	33
9. 설계 내역서	33
10. 건설사업 주체별 안전보건활동(설계자)	35

제5장 설계 기술지침

1. 공통설계지침	36
2. 분야별 설계지침	40
2.1 건축 분야	
2.2 부대토목 분야	
2.3 조경분야	
2.4 기계·설비 분야	
2.5 소방설비 분야	
2.6 정보통신 분야	
2.7 범죄예방설계(CPTED) 건축기준 분야	

제6장 설계도서 납품목록

1. 일반사항	48
2. 계획설계 납품도서	49
3. 중간설계 납품도서	49
4. 실시설계 납품도서	49

제7장 관련서식

1. 보안각서	51
2. 책임기술자 선임계	52
3. 용역업무수행계획서 책임기술자 명단	53

4. 설계검사원(계획, 중간, 실시)	54
5. 월간공정보고	55

제1장 과업의 개요와 범위

1. 과업의 명칭: 구민회관 부지 복합개발 (문화시설) 설계용역

2. 과업의 배경 및 목적

가. 배경

- 1989년 준공된 기존 구민회관이 2023년 철거됨에 따라 현재 지역주민이 일상적으로 이용 가능한 공공 문화시설이 부재한 실정이며, 이로인해 주민들의 일상적 문화활동 기반이 취약하며 이로 인해 다양한 문화 수요를 충분히 수용하지 못하고 있음
- 이에 따라복합문화시설 건립을 통해 다양한 문화프로그램 및 주민편의시설을 도입하여 증가하는 문화 여가 수요에 대응하고, 지역주민의 문화향유 공간 제공 및 삶의 질 향상에 기여하고자 신규 문화시설을 조성하고자 함

3. 과업의 개요

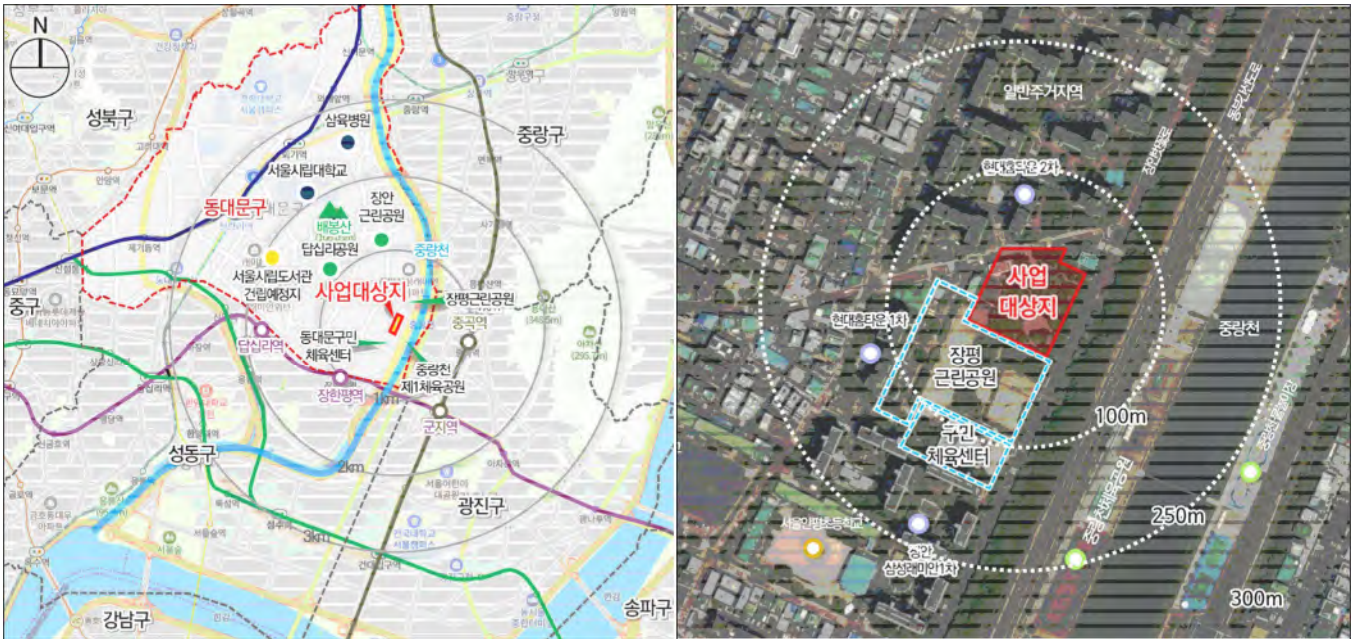
구 분		내 용
발주기관		서울특별시 동대문구 도시계획과
대지위치		서울특별시 동대문구 장안동 356일대
대지면적		3,273.7㎡
지역/지구		도시지역, 제2종일반주거지역
건립규모	용도	문화 및 집회시설
	연면적	11,730㎡ (±3% 범위 내 조정 가능)
	건폐율/용적률	건폐율 60%이하 / 용적률 200%이하
	층수	지하3층 / 지상7층
	주차	법정 68대 이상 (법정 : 문화집회시설 1대/100㎡) / 계획 120대 규모 이상 권장
예정공사비		금 62,635,428,000원 (부가가치세 포함)
설계용역비		금 3,797,681,000원 (부가가치세 포함)

※ 건축, 구조, 토목, 조정, 기계, 통신, 소방, 제조시설 및 설비 등 제반분야의 기본 및 실시설계용역 수행 등의 비용을 말한다.

※ 녹색건축(최우수등급) 예비인증, 제로에너지건축물(3등급) 예비인증, 장애물 없는 생활환경(우수등급) 예비인증을 수행하여야 하며, 각종 인증수수료는 용역비에 포함되어 있지 않음.

※ 설계안전성검토 용역비용, 현황측량 및 지반조사비용은 별도임

※ 전기설계용역 분리발주



· 주요 업무 사전 승인

계약상대자는 다음 사항에 대해서는 사전에 발주기관과 협의를 하여 과업을 수행하여야 한다.

- 과업수행계획서 및 착수보고서의 내용 변경
- 주요 설계 내용 및 방침의 설정 또는 변경
- 관계기관과의 협의 사항
- 용역 수행자의 교체
- 기타 감독원의 지시나 계약상대자의 판단에 따라 승인받아야 할 사항

4. 과업의 기본방향

발주기관 작성란

- 가. 건축물의 용도에 부합하는 합리적이고 실용적인 계획을 바탕으로, 지역의 상징성과 창의성이 조화롭게 구현될 수 있도록 한다.
- 나. 모든 설계는 제시된 사업비 범위 내에서 현실적으로 시공·제작·설치가 가능하여야 하며, 이에 대한 공사비 산정 근거 및 관련 자료를 명확히 제시할 수 있어야 한다.
- 다. 계획안은 구조적 안전성, 시공성 및 경제성을 종합적으로 고려하여 실행 가능성이 확보되도록 하고, 단계별 추진이 가능하도록 합리적인 공정계획을 수립하여야 한다.
- 라. 시설 이용자의 편의성과 안전성을 최우선으로 고려하여 효율적인 동선, 평면 및 입면계획을 수립하고, 장애물 없는 생활환경(Barrier Free)에 적합하도록 계획하여야 한다.
- 마. 과업내용서 및 『구민회관 부지 복합개발(문화시설) 설계 공모 지침서』 등 관련 기준을 준수하여야 한다.
- 바. 사업 추진 과정에서 과업내용서 변경 등 여건 변동이 발생할 경우, 발주기관의 의견을 적극 반영하여 계획에 반영하여야 한다.
- 사. 대상지의 입지적 특성과 주변 도시맥락을 고려하여 지역과 조화를 이루는 배치 및 공간구성을 계획하고, 지역을 대표하는 공공문화거점으로서의 상징성을 확보하여야 한다.
- 아. 다양한 연령과 계층이 이용 가능한 복합문화시설로서 프로그램의 유연성과 확장성을 확보하고, 변화하는 문화수요에 대응할 수 있는 가변적 공간구성을 도입하여야 한다.
- 자. 시설의 운영 및 유지관리 효율성을 고려하여 경제적이고 합리적인 설계를 지향하고, 생애주기비용(LCC) 절감을 위한 방안을 제시하여야 한다.
- 차. 친환경 건축계획을 반영하여 에너지 절감 및 지속가능성을 확보하고, 자연채광·자연환기 등을 통한 쾌적한 실내환경을 조성하여야 한다.
- 카. 지역주민의 일상적 이용과 문화활동을 활성화할 수 있도록 개방적이고 공공성이 강화된 공간계획을 수립하여야 한다.
- 타. 정보통신기술(ICT) 및 스마트 시스템 도입을 검토하여 이용 편의성과 시설 운영 효율성을 제고할 수 있도록 한다.

5. 과업의 범위

가. 본 과업은 동대문구와(이하 “발주기관”)와 수급자(이하 “계약상대자”)가 체결한 용역 계약으로서 본 과업내용서에 의한 용역 범위는 다음과 같다.

- 계획, 중간, 실시설계 1식 [건축공사 (구조, 토목, 기계, 조경 등 포함), 소방공사, 통신공사, 전기공사 등]
- 각종 인허가 완료 및 관련 행정업무 수행 및 지원(필요 시 보완 관련 자료 작성 제출)

- 제로에너지인증(ZEB) 설계 및 인증
- 장애물 없는 생활환경(BF) 인증, 녹색건축 인증
- 설계자문, 계약심사 및 각종 법령 규정에 의한 인·허가
- 설계 공정표
- 기타 설계를 수행하는데 필요한 제반 설계도서 작성 및 협조

※ 에너지 관련 인증은 전기설계 공정과 협의하여 진행하여야 함

- 사업추진 및 각종 위원회 자문·심의, 영향평가 등에 대한 업무 협조 지원

※ 본 용역이 완료된 후라도 대 관청 인·허가(협의사항), 각종 심의 등에 따른 서류보완이 필요할 경우 발주기관의 요청에 적극 협조하여야 한다.

※ 계약상대자는 향후 공사완료시 준공도서(시공사 수정 최종도면) 건축물대장 등록 등 발주 기관의 업무에 적극 협조하여야 한다.

- 설계심의, 설계VE, 공사기간 산정의 적정성 심의 수행을 위한 설계자료 제출 시 협조 지원
- 사업추진 단계별로 진행되는 협의·조정 시 필요한 각종 기술적 증빙자료의 작성 및 보조업무
- 기타 기술(설계) 용역을 수행하는데 발주기관이 필요하다고 인정하여 지시하는 일체의 사항에 대한 이행 및 보고서 작성, 합동토론회 발표자료 작성 및 조치사항 설계도서 반영
- 사업추진 단계별로 진행되는 협의·조정시 필요한 각종 기술적 증빙자료의 작성 및 보조업무
- 산업안전보건법에 따른 설계안전보건대장 작성
- 건설기술진흥법에 따른 적정 공사기간 산정 보고서 작성
- 장평근린공원 도시관리계획 결정(변경) 용역에 따른 실시계획인가

나. 본 과업을 수행함에 있어 과업내용서에 명기되지 아니한 사항은 발주기관과 계약상대자의 협의 하에 수행한다.

다. 중간 및 실시설계 업무 외의 세부 업무 범위는 다음과 같다. 단, 과업의 범위에 포함되어 있어도 설계 비 산출내역서에 반영되지 않은 업무에 대해서는 추후 정산을 원칙으로 한다.

구 분		수행주체		비 고
		발주기관	건축사	
			기본업무	별도추가업무
발 주 전	현황측량	●		발주처 제공자료
	지적경계측량	●		발주처 제공자료
	지질조사	●		발주처 제공자료
	매장유산 지표조사	●		현황에 따라 조사시기를 결정
	구조안전진단	●		발주처 제공자료 (리모델링 시)
	개발행위허가	●		
발 주 후	인 증 업 무	제로에너지건축물	●	4등급
		녹색건축물	●	우수
		건축물 에너지관리시스템(BEMS)	●	
		장애물없는생활환경인증(BF)	●	
		지능형 건축물	●	
		초고속정보통신 건축물	●	
		각종 인증수수료	●	
		설계 안전성 검토(DFS)	●	
		설계 경제성 검토(VE)		●
		설계 적정성 검토	●	
		공사기간 적정성 검토	●	
		지하안전영향평가		● 또는 소규모 지하안전영향평가
		BIM(Building Information Modeling)		● 필요시 관할본부에서 요청
		설계의도구현 업무		● 공사 착공시 별도의 용역
		해체설계		●

6. 과업 수행 기간: 착수일로부터 12개월 (공휴일 포함)

- 가. 계약심사 등에 필요하다고 인정하는 기간은 과업 수행 기간에 산입하지 아니할 수 있으며, 사업계획 변경 시 과업 기간을 변경할 수 있다.
- 나. 설계용역 완료 후라도 설계용역과 관련한 각종 협의 업무 및 관련 자료의 제출과 설계 미비 및 하자에 대하여는 그 내용이 완료될 때까지 별도 수행하여야 한다.
- 다. 계약상대자는 지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준 및 다음의 경우에 발주기관의 승인을 얻어 과업 기간을 변경할 수 있다.
- 관계기관의 협의 및 검토가 관계기관의 사유로 지연되었을 때
 - 민원발생에 의해 과업 수행이 지연 또는 불가능할 때
 - 천재지변, 전쟁 등 불가항력 사태의 발생으로 업무수행이 불가능할 때
 - 발주기관의 계획변경 등 방침에 따라 본 과업중단 또는 과업내용의 현저한 변경이나 증감이 있을 때

7. 보안 및 비밀 유지

- 가. 계약상대자는 본 과업 지시서에 의거 작성 또는 제출되는 각종 보고서 및 지식을 개인 또는 특정 단체 등의 이익을 위하여 이용할 수 없다.
- 나. 계약상대자는 정부 또는 발주기관에게 필요한 보안 관계 법규 등에 저촉되는 일이 없도록 세심한 주의의 의무를 다한다.

- 다. 계약상대자는 중간 및 최종보고서 등 과업성과물을 발주기관과 협의하여 내용의 중요도에 따라 대외비로 분류·관리하여야 하고 대외비로 분류되는 자료의 발간 시에는 발주기관과 협의하여 발간한다.
- 라. 계약상대자는 관계 법규에 의해 보안관리에 최선을 다하여야 하며 계약상대자의 과실이나 부주의로 인하여 발생한 손해에 대해서 책임지도록 한다.

8. 기타사항

- 가. 과업에 대한 세부 사항은 발주기관 발주부서 및 관련 부서와 협의하여 제시된 요구사항을 설계에 반영하여야 한다.
- 나. 발주기관이 요구할 경우 타 시·군 사례 벤치마킹을 하여야 하며 벤치마킹 시 동행하도록 한다.
- 다. 발주기관에서 주민설명회 또는 중간설명회 등을 개최 시 적극 협조하여야 하며 설명회 등에서 제시된 요구사항 등을 검토하여 설계에 반영하여야 한다.
- 가. 건축·구조·토목·기계·조경·소방·통신·관급자재 등 각 공정별 연계공사 부분에 대한 책임 공정을 명확히 할 수 있도록 설계에 반영하도록 한다.
- 라. 녹색제품 구매촉진에 관한 법률 제10조에 따라 공사설계서에는 녹색제품 사용근거를 포함하여야 하며, 친환경건설자재 정보시스템(<http://gmc.greenproduct.go.kr>)을 활용하여 적합한 건설자재를 적용하여야 한다. 종합공사 40억원 이상, 전문공사·전기공사·정보통신공사·소방시설공사 등 3억원 이상 공사는 중소벤처기업부장관이 지정한 직접구매품목을 녹색제품으로 직접구매할 수 있도록 공사내 역서의 관급(지급)자재를 반영하여야 한다. 과업 수행 결과 녹색제품 설계 반영 실적과 증빙자료를 정산·보고하여야 한다.(용역업체 → 발주처 → 기후환경정책과)
- 마. 관급자재 등 설계에 반영되는 제품은 일반사항으로 반영하여야 하며, 특정 제품이 필요한 경우 발주기관과 협의하여 설계에 반영하여야 한다.
- 바. 관계 법령 등 제반 규정에 적합하여야 한다.

제2장 설계용역 일반사항

1. 설계용역의 범위

- 가. 본 과업의 수행은 건축법, 건축서비스산업 진흥법, 건축사법, 건설기술진흥법, 녹색건축물 조성 지원법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 정보통신공사업법, 소방공사업법, 공간정보관리법, 신에너지 및 재생에너지개발·이용·보급촉진에 관한 법률, 주차장법, 지하안전법, 교육환경법, 산업집적법, 해당 지자체의 조례 및 지구단위계획 등 당해 사업과 관련된 각종 법령·고시·지침 등에 위배되지 않도록

하여야 한다.

나. 계약상대자는 본 과업내용서에 제시한 설계지침 등이 위 관련 규정과 상이한 경우 이를 발주기관에 통보하여(관련 근거 제시) 협의 후 설계를 진행한다.

2. 발주기관의 제공자료

- 설계지침서
- 과업내용서
- 대상지 수치지형도
- 대상지 현황측량도
- 지반조사결과 보고서
- 기존 건축물 도면
- 공사비 산출서
- 설계비 산출서
- 별첨서식
- 기획업무 보고서

3. 설계의 책임 및 손해배상

가. 계약상대자는 계약서에서 정한 기간 이내에 성과품을 납품 완료하여야 하며, 이를 위반 시에는 “지방자치단체 입찰 및 계약집행기준(행정안전부 예규) 제9장 계약 일반조건”에 따라 조치하도록 한다.

나. 설계용역 완료 후라도 설계용역과 관련한 설계상의 하자(설계도서 상호간의 상이, 건축협의를 불가, 구조적인 모순, 물량 누락, 보완설계/협의를 필요한 부분)로 인하여 발생하는 모든 사항에 대하여 설계변경을 포함한 일체의 책임을 져야 하고, 책임 및 손해에 대하여는 설계상의 하자 내용이 보완될 때까지 계약상대자는 추가과업을 수행하여야 하며, 이에 대한 비협조로 사업추진에 애로가 발생되거나, 중대한 설계 과오로 판단될 경우 관계법령(건축사법 제11조 자격의 취소 등, 제20조 업무상의 성실의무 등)에 의거 조치하도록 한다.

다. 계약상대자는 용역 착수 시 관련 규정에 따라 보험 또는 공제에 가입하고, 보험증서 또는 공제증서를 용역 계약 시 제출하여야 한다.

- 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준 제1장 제5절
- 엔지니어링산업 진흥법 제31조 및 같은 법 시행령 제42조
- 건설기술진흥법 제34조 및 같은 법 시행령 제50조
- 설계·건설사업관리 용역손해배상보험 또는 공제 업무 요령
- 건축사법 제20조 및 같은 법 시행령 제21조

라. 다음 경우에는 과업 기간을 정지하거나 변경할 수 있다.

- 수요 기관의 사업계획 변경으로 과업 내용이 변경되었을 경우
- 각종 행정절차 이행 등으로 지연될 경우 최종 행정절차 이행 시까지 용역을 일시정지 할 수 있다.

마. 본 과업 수행 시 과업 참여기술자의 퇴직 등 불가피하여 변경할 경우 사전에 발주처의 승인을 받아야 하며 평가대상 기술자의 경우 사업수행능력 평가 기준의 평가 당시 배점 기준에 만족하는 동등 이상 기술자를 배치하여야 한다.

4. 관계기술자 협력

건축법시행령 제91조의3(관계기술자와의 협력)과 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 제3조(관계전문기술자와의 협력사항)에 의한 일정 규모 이상의 건축물에 대하여는 관계법에서 정하는 기술자의 협력을 받아야 한다.

5. 설계의 기본방향

발주기관 작성란

■ 기본 방향

가. 복합화·플랫폼형 문화공간

- 공연장, 문화센터, 체험시설, 커뮤니티, 보건지소 기능을 통합한 복합문화 플랫폼으로 동대문구에 부족한 문화시설을 충족함
- 단순 시설이 아닌 문화·교육·소통이 결합된 생활SOC 거점
- 다양한 세대·계층이 동시에 이용 가능한 다기능 공간 구조

나. 개방형·지역연계 공간

- 공원·수변·보행동선과 연결되는 열린 문화공간 구축 / 공원과 연계성을 강화, 광장, 테라스 등 외부 연계 공간구성
- 지역축제, 버스킹, 플리마켓 등 일상 속 문화 활성화

다. 친환경·지속가능 공공건축

- 제로에너지, 신재생에너지 적용 등 친환경 건축
- 스마트 시스템 및 에너지 효율 기반 운영 지속성 확보 / 공원 녹지 흐름과 연계된 생태·순환형 공간

■ 설계의 주안점

- 동대문구의 역사성과 지역적 특성을 고려하며 공원·수변과 통합된 ‘열린 문화플랫폼’ 단순 건축물이 아니라 “공원과 하나되는 문화시설”이라는 공간 개념 자체가 특화요소로 구현
 - 장평근린공원·중랑천과 직접 연결되는 보행동선 계획
 - 1층 공원과 연계성을 강화, 야외테라스, 광장을 통한 개방형 공간 구축
 - 버스킹·플리마켓·야외행사 가능한 외부 문화활동 거점
- 가. 복합문화 + 체험형 콘텐츠 결합 프로그램으로 기존 구민회관 대비 “체험·교육·커뮤니티까지 확장된 복합 콘텐츠 구조”가 차별성으로 구축
 - 공연장 + 문화센터 + 기후변화체험관 + 북카페 + 보건지소 구성
 - AI 기반 체험형 콘텐츠 도입 /주민 동호회, 교육, 건강증진 등 복합생활문화 중심 운영
- 나. 친환경·스마트 공공건축 구현하는 것으로 단순 친환경이 아니라 “환경 + 기술 + 디자인 통합형 공공건축” 전략이 특화 포인트
 - 제로에너지 건축, 태양광, 옥상녹화 등 친환경 요소 적용
 - LED 스마트조명, 에너지관리 등 스마트 운영 시스템
 - 녹지 흐름을 유지하는 생태 연계 공간 계획사업별

6. 설계변경 및 정산

- 가. 발주기관은 본 과업의 일부 또는 전부를 중지 시키거나 과업을 변경할 필요가 있다고 인정될 때는 설계 용역자에게 이 사실을 요구할 수 있으며, 발주처의 방침에 따라야 한다. 이때 '공사계약일반조건 제7절 1-나,다'에 따라 과업 범위의 증감이 발생할 경우에는 협의를 통하여 계약금액을 조정한다.
- 나. 이때 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 및 지방자치단체입찰 및 계약집행기준(행정안전부예규 제282호, 2024.3.28.) 등에 따른다.

7. 법령 등의 적용 기준

- 가. 설계자는 건축법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률(이하'국토법'이라 함), 소방시설 관련법 등 관련 법규상 건축이 가능한지의 여부를 판단하여 계약이행에 문제가 있을 경우에는 이에 대한 내용을 관련기관과 문서로 협의하여야 한다.
- 나. 본 설계용역의 성과품은 제6장 설계도서 납품목록에 의하되 본 과업과 관련 있는 최근의 관련법, 시행령, 규칙, 고시, 예규, 규정, 훈령, 각 지방자치단체 조례 등에 위배 또는 저촉되지 않도록 제출되어야 한다.
- 다. 설계도서의 작성방법은 건설기술진흥법 제48조(설계도서의 작성 등), 동법시행규칙 제40조(설계도서의 작성), 제41조(설계도서의 검토), 국토교통부고시(제2024-907호) 건축물의 건설공사 건축물의 설계도서 작성기준 등 관련 규정에 의하고, 설계도서 작성 중 이의가 있을 때에는 발주처와 협의 후 후속 작업을 실시한다.

8. 시방서 작성기준

- 가. 공사시방서는 표준시방서 및 전문시방서를 기준으로 작성하되 공사의 특수성·지역여건·공사 방법 등을 고려하여 설계 도면에 구체적으로 표시할 수 없는 내용과 공사수행을 위한 시공 방법, 자재의 성능·규격 및 공법, 품질시험 및 검사 등 품질관리, 안전관리, 환경관리 등에 관한 사항을 기술하여야 한다. 또한 관급자재의 발주를 위한 관급자재 시방서를 작성한다.
- 나. 공사시방서에는 건설업자 건설공사의 진행단계별로 작성할 시공 상세도면의 목록을 공사시방서에 명시하여야 하며, 그 작성기준을 별도로 마련하여 건설업자 감리원 등이 참고하게 하도록 하며, 건설기술진흥법 제48조(설계도서의 작성 등), 같은 법 시행규칙 제42조(시공상세도면의 작성 등) 규정에 따라 시공 상태를 검토·확인받아야 하는 대상 공종을 공사시방서에 구체적으로 적어야 한다.
- 다. 시방서는 국가건설기준 KCS 표준시방서, SMCS 서울시전문시방서를 기준으로 한다.

9. 기타

가. 설계자는 설계경제성(VE) 검토 운영 지침을 참고하여 발주기관이 요청하는 자료를 적극적으로 준비하고 협조하여야 하며, 설계경제성(VE) 검토는 공정률 60%, 기술자문회의 및 설계심의회 이전 실시하되, 중간 및 실시설계를 1건으로 발주하는 경우 중간설계 단계에서 검토를 실시한다.

※ 서울시 홈페이지 : 분야별 정보 → 주택 → 건설기술 → 건설기술 자료실 → 설계경제성(VE) 참조

나. 본 과업은 동대문구청 건설기술심의위원회의 심의를 받아야 하며, 계약상대자는 중간설계 완료 시점(설계VE 검토 이후, 신기술·특허공법 또는 특정제품 선정 전)에 이에 대한 설계 자료를 준비하여 제출하여야 한다. 설계 시 동대문구청 「공동주택 등 건설공사 하자발생 최소화 및 기술심의 내실화 방안 검토보고(기술심사담당관-9731, '15.5.29.)」에 의한 중점관리 체크리스트를 반영하여 기술심의(설계심의) 시 확인결과서를 제출하여야 한다.

※ 서울시 홈페이지 : 분야별 정보 → 주택 → 건설기술 → 건설기술 자료실 → 건축분야 참조

다. 용역수행과 관련하여 과업내용서에서 정하지 않은 사항 및 각종서식 등 기본적인 사항은 건설기술진흥업무 운영규정(국토교통부훈령 제1618호) 및 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준(행정안전부예규 제282호)을 준용한다.

라. 시공단계에서 설계자는 설계의도구현 업무를 수행한다.

- 설계자는 「건축서비스산업 진흥법」제22조에 따라 ‘설계의도 구현’을 위한 별도의 용역계약을 하고 설계도서 해석 및 자문, 자재 및 장비의 선정 검토, 시공상세도 및 디자인 검토, 건축물대장 및 현황도 등록 등의 업무를 수행하여야 한다.
- 설계의도 구현 대가는 ‘2024년 동대문구청 공공건축물 건립 공사비 책정 가이드라인’ 기준에 따른다.

제3장 설계 진행사항

1. 설계도서 작성

설계도서의 작성방법은 발주처가 정하는 소정양식에 의하고, 설계도서 작성중 이의가 있을 때에는 반드시 발주처와 협의한 후 후속 작업을 진행하여야 한다. 본 설계지침서는 일반적인 사항을 규정한 것으로 제시한 과업의 목적, 신·증축 공사규모, 예산액 등에 적합하게 설계가 진행될 수 있도록 합리적인 방법으로 과업을 수행해야 하며, 발주처가 사전에 예측할 수 없었던 공사비의 증가 또는 설계용역 이행에 문제점이 발생하는 경우에는 즉시 서면질의 후 후속 작업을 진행하여야 한다.

2. 설계진행 시 제출 서류

가. 착수 시

설계자는 용역 착수 시 계약일로부터 7일 이내에 다음의 제반서류(이하 '착수계'라 한다.)를 2부(1부는 원본, 1부는 사본) 제출하여야 한다.

- 착수계 1부
- 책임기술자 선임계 1부
- 설계용역 참여기술자(책임기술자 및 분야별 책임기술자 포함) 현황 1부
- 설계용역수행 조직표 1부
- 각 공종(건축, 구조, 토목, 조경, 기계, 통신, 소방 기타)의 분야별 책임기술자 명단, 구체적 업무 내용 명기, 기술 자격증 사본, 기술 경력증명서 각 1부
- 설계용역 예정공정표 1부
- 낙찰금액에 대한 산출내역서 1부(착수계 제출 시)
- 하도급 통지 또는 하도급 승인요청
- 보안각서 각 1부
- 기타 발주기관이 필요하다고 인정하는 사항

나. 과업수행계획서 제출

과업수행계획서는 착수일로부터 10일 이내에 과업의 특성 및 현장 여건을 감안한 과업수행계획서(공동수급일 경우 공동발주기관 상호간의 과업분할협의서 첨부)를 제출하여 발주기관의 승인을 받아야 하며, 이에 포함될 내용은 다음과 같다.

- 세부공정계획서
- 과업의 단계별 성과품 제출계획서
- 과업수행조직 및 인력투입계획서
- 참여기술자, 참여과업내용 및 참여 예상시간
- 참여기술자의 보안대책 및 보안각서
- 건설기술 경력사항 확인서
- 설계품질계획 및 목표예산을 고려한 설계운용계획

다. 계획설계 제출 시

- 계획설계 작성방법에 따라 계획설계에 대하여 과업내용서에서 정한 사항 제출
- 관련법규 검토서 1부
- 현장조사 결과 보고서 1부
- 기타 발주처가 필요하다고 판단하는 사항

라. 중간설계 제출 시

- 중간설계 작성방법에 따라 중간설계도서에 대하여 과업내용서에서 정한 사항 제출
- 설계검사원 1부
- 기타 발주처가 필요하다고 판단하는 사항

마. 실시설계 제출 시

- 실시설계 작성방법에 따라 실시설계도서에 대하여 과업내용서에서 정한 사항 제출

- 종결보고서 필요 부수
- 설계검사원 1부
- 기타 발주처가 필요하다고 판단하는 사항

3. 업무보고 및 회의

가. 공정 보고

1) 월간공정보고

계약상대자는 과업수행기간 중 다음사항을 포함한 월간 진도보고를 매월 말일까지 감독원에게 제출하여야 한다.

- 과업추진내용 및 공정현황
- 각종 도서수발현황(승인사항 포함)
- 과업수행상 중요 문제점 및 대책
- 다음달 과업수행계획

2) 수시보고

설계용역 진행 시 문제점 발생시에는 문제점을 분석하여 문제점 발생 시 마다 제출하여야 한다.

나. 업무회의

1) 일반사항

- 계약상대자는 설계진행과 관련하여 업무에 대하여 발주기관과 협의하고자 하는 경우에는 사업 책임기술자로 하여금 협의하도록 하여야 한다. 단, 세부적인 공종별 설계내용에 대하여 분야별 책임기술자가 협의할 수 있다.
- 본 과업내용서에 제시된 내용이 불분명 또는 명시되지 아니한 경우에는 계약상대자는 임의로 해석할 수 없으며 발주기관과 협의하여 결정하여야 한다.
- 본 과업내용서에 대한 부분적 대안이 제시될 수 있으며, 이에 따른 객관성 있는 자료를 제출하여 발주기관의 승인을 받아 채택할 수 있다.
- 계약상대자는 각종 회의 시 책임기술자로 하여금 회의장소와 참석범위 등을 협의하고 회의에 필요한 자료의 작성과 회의에 참석토록 하여야 한다.
- 계약상대자는 각 단계별 보고회를 시행 후 발주기관의 지적/보완/수정 요구사항에 대해 특별한 사유가 없는 한 이에 따라 반영하여야 한다.
- 계약상대자는 각 단계별 보고회 시행 시, 별도로 시행하는 용역 계약자(전기 등)와 협의하여 통합 보고자료를 작성하여 제출할 수 있도록 협조하여야 한다.

2) 업무 착수회의

- 업무착수회의(Kickoff Meeting)는 착수일로부터 7일 이내에 장소와 일자를 협의하여 개최한다.
- 업무착수회의 시 책임기술자는 착수계 내용을 기초로 전체적인 설계의 진행계획을 설명하여야 한다.

3) 계획설계 보고회

- 계약상대자는 계획설계(안)를 작성하여 최소한 보고회 7일 전까지 발주기관과 사전 협의를 거친 후 계획설계 보고회를 개최하여 관련내용을 협의하여야 한다.

4) 중간설계 보고회

- 계약상대자는 중간설계(안)을 작성하여 최소한 보고회 7일 전까지 발주기관과 사전 협의를 거친 후 중간설계 보고회를 개최하여 관련내용을 협의하여야 한다.

5) 실시설계 보고회

- 계약상대자는 실시설계(안)을 작성하여 최소한 보고회 7일 전까지 발주기관과 사전 협의를 거친 후 실시설계 보고회를 개최하여 관련내용을 협의하여야 한다.

6) 수시회의

- 설계진행 시 문제점이 발생하거나 각 단계별 보고 시 보고에 필요한 자료를 작성·배부하여야 한다.

7) 기타 회의

- 발주기관의 필요에 의거 각종 기술적인 사항 검토회의, 이해관계자 회의, 디자인 향상을 위한 자문회의를 포함한 각종 자문회의를 개최할 수 있으며, 이때 계약상대자는 발주기관의 요청에 의거 해당 검토서 등 관련 자료를 작성, 제출하여야 한다.
- 필요에 따라 회의진행에 관한 세부사항은 발주기관에서 별도 통보할 수 있다.

8) 업무보고 및 회의내용의 기록

- 각종 업무보고 및 회의에서 협의된 사항을 회의록에 작성하고 참석자의 서명을 받은 후 익일까지 건설팀 감독관에게 제출하여야 한다.

제4장 설계 일반지침

1. 일반사항

- 가. 설계도서 작성시 건축물의 건설공사 건축물의 설계도서 작성기준(국토교통부고시 제2024-907호) 및 설계공모, 중간설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침(국토교통부고시 제2021-981호)에 맞도록 작성하여야 하며, 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준(국토교통부고시 제2020-635호) 별표2 및 별표3의 단계별(계획설계, 중간설계, 실시설계) 도서내용의 도서작성 구분 '상급' 기준으로 하되 감독관과 협의하여 부분적으로 항목을 조정 할 수 있다.
- 나. 본 지침은 일반원칙을 제시한 것으로 별도의 지시나 특기사항이 없는 한 본 지침을 준용함을 원칙으로 하고, 이의가 있을 경우에는 설계자 임의로 판단해서는 아니되며 감독관과 협의에 따라 이행한다.
- 다. 건축, 토목, 조경, 기계, 소방, 통신 기타 부대공사에 대한 설계는 관련법규에 의한 제반 규정 및 본 지침서의 기준 이상으로 한다.
- 라. 설계는 에너지 절약형의 경제적인 구조와 기능을 갖춘 안전한 구조로 한다.
- 마. 건설기술진흥법 제14조에 따라 신기술 적용 가능성을 검토하고, 설계에 적극 반영함으로써 효율적이고 합리적인 설계를 구현하며, 검토된 신기술을 설계에 반영하고자하는 경우 발주기관과 사전 협의하여 설계에 반영한다.
- 바. 설계자는 사전조사를 철저히 하여 지반상태를 확인하고 도로 등과 연계하여 설계해야 하며, 사전조사시 도로의 연결관계, 지반상황, 우.오수관의 위치, 전기 인입점, 국선 및 유선방송 인입점 등은 물론 과거의 기상관련 통계자료를 검토하여 설계에 반영하여야 한다.
- 사. 설계자는 가설구조물의 설계도서(구조검토 포함)를 작성하고, 설계심의 시 가설구조물 관련 구조검토서를 첨부하여야 한다. 설계도서는 부문별 설계 변경이 가능하도록 물량, 규격, 재료, 공법 등을 명확히 작성하여야 한다.
- 아. 주차장은 진.출입에 지장이 없고 차량용 동선과 보행자의 동선이 분리되도록 하여야 한다.
- 자. 장애인 등에 대한 편의시설은 법에서 정한 기준 이상으로 설계하여야 한다.
- 차. 실내공기질 관리법 및 관계법령을 준수하여 쾌적하고 건강한 환경이 되도록 설계하여 이용자 편의 증진을 위한 유니버설디자인(Universal Design) 반영 검토한다. (서울시 유니버설 디자인 가이드라인 참조)

2. 공통설계지침

- 가. 설계도서 작성은 국토교통부고시 제2024-907호의 건설공사 건축물의 설계도서 작성기준에 의하여 작성하여야 하며 설계도면에 공정별 설계자, 제도자, 검수자, 확인자 등의 설계도서 작성자 서명 날인하여야 한다.

- 1) 성과품 납품 시 또는 그 후에라도 잘못된 사항이 발견되었을 경우 이를 숙지하지 않은 책임은 용역 수행자에게 있으며, 즉시 보완 수정하여야 한다.
- 2) 설계도서 작성은 발주기관이 지정하는 규격으로 한다.
- 3) 기호로 설명이 곤란한 부분은 문자로 설명하며, 문자는 한글사용을 원칙으로 한다.
- 4) 주요자재는 KS 표시품을 사용하고 KS 표시품이 없을 경우에는 감독원의 별도 지시에 따라 설계한다.
- 5) 설계도면은 범례, 도면목록을 작성하고 도면의 일부분에 품명, 용량, 기타 사항을 표기한 일람표를 표기하여야 한다.

나. 본 용역은 건축, 토목, 조경, 기계, 통신, 소방, 폐기물 관련 법규 및 규정에 따른 설계기준, 시방서 등과 서울시 각 분야별 전문 시방서에 의거 수행하되, 설계 도서의 작성 및 제출에 관한 제반사항은 동대문구청 건설기술용역관리편람(공통편)(‘14.7)에 준용한다.

다. 계약상대자는 과업수행계획서에 기본 및 실시설계 시 적용할 기준 및 시방을 포함하여 제출한다.

라. 설계 BIM을 적용하는 사업의 경우는 ‘서울시 설계 BIM 적용지침’에 따라 설계하여야 하며, 기획 및 기본·실시설계 단계 등에서 시공단계 BIM 및 활용 가능 스마트건설 기술을 검토하고 적정단가 및 총 사업비를 반영한다.

마. 사업비 산출 시에는 최근 유사 공종 준공 사례 조사·분석 결과, 실적공사비를 비교·검토하여 산출하고, 인건비, 자재값 상승 등을 고려한 적정 물가상승률을 반영하여 사업 추진 시기별 사업비를 제시하고 전문가(전문기관) 자문(검증) 등을 통해 적정 사업비가 책정될 수 있도록 해야 한다.

바. 공사기간과 공사비는 ‘공공 건설공사의 공사기간 산정기준’, ‘건설공사 표준품셈 및 서울형 품셈’ 등 관련 기준에 따라 산정해야 하며, 과소하게 산정해서는 아니 된다.

사. 건설기술진흥법 제14조에 따른 신기술 적용을 검토한다.

- 서울시에서 개최한 ‘신기술·특허 소개의 장’ 참여 기술 목록 참고(서울시홈페이지-분야별정보-주택-건설신기술-신기술, 특허 소개의 장, https://news.seoul.go.kr/citybuild/newtech_material#view/417135)

아. 친환경 제품 사용에 관하여 아래 내용을 추가한다.

- 1) 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」 제10조에 따라 공사설계서에는 녹색제품 사용근거를 포함하고, 이 때 친환경건설자재 정보시스템 (<http://gmc.greenproduct.go.kr>)을 활용하여 공사현장에 적합한 건설자재 적용
- 2) 종합공사 40억원 이상, 전문공사·전기공사·정보통신공사·소방시설공사 등 3억원 이상 공사는 중소벤처기업부장관이 지정한 직접 구매품목을 녹색제품으로 직접 구매할 수 있도록 공사내역서에 관급(지급)자재 반영
- 3) 과업 수행결과 녹색제품 설계 반영 실적과 증빙자료를 정산·보고 (용역업체 → 발주처 → 기후환경정책과)

3. 세부설계지침

발주기관 작성란

해당 내용은 설계공모지침서를 따른다.

1. 계획 대상지

1.1. 주변 현황

- 사업 대상지는 장평근린공원, 중랑천, 중랑천 수변공원, 장안벚꽃로와 인접하게 위치하여 휴식 및 산책 공간 입지가 확보된다.
- 사업 대상지 주변은 아파트 단지 주거지역이며, 지하철 5호선 장한평역과 인접하게 위치하여 대중교통 접근이 용이하다.



■ 디자인 방향

01 녹지공원 · 수변공원 환경 활용

녹지공원과 수변공원 자연환경 최대한 활용

장평근린공원

장안동 주민들의 생활체육 여가활동 공간
잔디 휴식공간, 산책로, 쉼터, 동대문구민체육센터
빛물결원 및 생태체험, 우리 동네 생태탐사관 클럽 등 이용

중랑천

중랑천은 산책, 조깅, 자전거, 휴식공간으로 장평근린공원 연계
버스킹 공연 무대, 쉼터, 카페 조성 문화 예술 공간 활성화 등
서울형 수변감성도시 수변공간 활성화 중랑천 개발 계획

"자연스럽게 공원 녹지 경관 스며드는 장소"



02 문화커뮤니티 역할 계승

지역 문화 활동 역할 계승하고 다양한 체험 가능 공간 구현

1989년 개관 동대문 구민회관

1989년 건립 공공문화시설 2023년 철거
대강당, 공연장, 강의실, 세미나, 독서실 생활문화, 예술공연 등
지역 특성에 맞는 문화예술 프로그램 개발과 유치에 중요한 역할

지역 문화 활동 역할 기억하고 계승

지역 공연 및 강연, 문화예술 상영 및 프로그램운영
주민 취미, 교양 강좌, 발표회, 전시 공간, 소규모 커뮤니티 모임 공간
문화, 강연, 독서 등 지역 주민의 커뮤니티와 문화생활 중요 공간

"문화커뮤니티 기억과 다양한 체험 가능한 장소"



03 새로운 문을 열다

다양한 세대가 모두 어울려 문화적 체험을 즐기는 새로운 공간

공원과 하나되는 문화센터

공원과 녹지경관이 자연스럽게 스며들고
문화센터 내부에서 녹지경관을 바라보고 머물면서
다양한 체험을 경험하는 공간

새로운 문을 여는 문화센터

1989년 건립된 동대문 구민회관의 지역주민들과 함께한
기억을 안고 다양한 세대가 모두 함께할 수 있는 문화 커뮤니티 공간
친환경적이고 지속가능한 지역 주민 문화 커뮤니티 활성화 기대

"공원 경관이 자연스럽게 스며들고
다양한 체험이 가능한 지속가능한 장소"



1.2. 대상지 현황

■ 대상지 개요

부지위치	동대문구 장안동 356 일대				
부지면적	3,273.7 m ²	공시지가	3,393,000원 (2025.01)	지목	대
소유권	구유지				
토지이용계획	도시지역, 제2종일반주거지역, 대로1류(폭35~40m)(저축), 도로(접합)				
비 고	기존 구민회관 부지(장안동 354-5)와 장평근린공원 일부(장안동 356) 변경을 통해 사업 추진				

■ 대상지 현장사진

부지 현황도



① 대상지 북측(빗물처리장 방향) ② 대상지 서측(아파트 단지 방향)



③ 대상지 남서측(장평근린공원 방향) ④ 대상지 남측(주민체육센터 방향) ⑤ 대상지 정면



2. 설계 지침

2.1. 기본 방향

■ 기본방향

- 개방형 복합문화공간을 위한 통합적 문화시설 계획을 수립한다.
- 복합 문화시설의 효율성을 극대화하기 위해 공간과 운영을 통합할 수 있도록 기획한다.
- 공원, 수변(중랑천과의 연계), 가로와 연결되는 연속 보행동선 구축하며 공원과의 연계성을 통한 관통형 동선으로 자연스러운 유입을 유도하며 주변 시설과 연결되는 도시적 네트워크를 구축한다
- 개방형 공공공간 및 광장화로 1층 공원과 연계성을 강화, 외부광장을 활용한 열린 공공공간 조성
과 버스킹, 플리마켓, 축제 등 활동 수용형 공간을 구축하며 지역주민이 일상적으로 사용하는 생활형 광장 기능을 형성한다.
- 친환경·생태 연계 설계로 입체적 공간구성 (옥상데크·테라스 활용)을 하며 옥상데크, 중간테라스를 통한 수직적 공원을 확보하며 공연장, 로비와 연계된 입체적 외부 체험 동선을 활용한 휴게 공간을 조성한다.

■ 설계시 고려사항

- 건축법 및 기타 관련 법규를 면밀히 검토하여 규정을 준수하도록 설계한다.
- 건축과 실내건축, 관리 운영 계획이 유기적으로 연계되어 효과적으로 운영될 수 있도록 설계한다.

■ 배치계획 및 동선계획

- 시설 배치는 향과 조망, 이용자의 편의를 반영하여 적절하게 구성하며, 이용자, 직원, 물류 출입구를 기능별로 구분하여 동선을 최적화한다.
- 보행과 차량 동선을 명확히 구분하여 주차장을 배치하고, 법적 기준 이상의 주차 면수(약 120대)를 확보할 수 있도록 계획한다.
- 공원과의 연계성을 단순 하부공간이 아닌 공원과 건물을 연계하는 커뮤니티 공간으로 개방성 및 공공성 확보하여 계획하며 공원 → 공원과의 연계성 → 로비로 이어지는 유연한 진입 체계를 구축하도록 한다.
- 외부광장·야외무대와 연계하여 자연유입형 문화활동 유도하여 계획하며 중랑천 및 장안벚꽃와의 도시맥락 및 연계성을 확보한다
- 공원, 가로, 주변시설과의 연속성 있는 배치를 검토하며 접근성 및 진입체계를 강화하며 보행·차량 동선의 명확한 진입 구조를 형성한다
- 빗물펌프장이 코너에 위치하며 존재하면 문화시설에서 경관적인 위해 요소가 되지 않도록 시각적인 차폐도 고려하여 제시한다.

발주기관 작성란

- 특히 차량 동선 관련해서 출연자동선 하역동선 방문객동선의 교차로 혼잡이 예상되며 공연장과 연관하여 야외공연이나 행사가 가능하도록 프로그램을 보강할 필요가 있으며, 대지내 수용이 어려울시 공원 연계 방향을 제시할 수 있다.
- 수변공간과의 연계를 극대화 할 수 있는 브리지 또는 덮개공원에 대한 연결부 제안도 가능하나 배치도나 1층등에 한해 개념적으로 표현이 가능하다 (사업외 아이디어 이므로 조감도에 표현 불가)
- 단체견학 및 관람객 수요를 고려한 대형차량 동선계획도 검토하기 바람

■ 평면계획

- 각 시설 간 조화를 이루면서도 기능별 합리적인 배치를 고려하여 공간을 구성한다.
- 이질적인 기능의 시설들이 있어서 층별과 세부별 공간 배치시 문화시설의 주기능과 부기능의 성격을 검토하여 적절하게 이용성 높게 계획하도록 한다
- 개방형 구조로 구성하여 공연장 로비·홀과 시각적으로 연결되는 개방적 공간을 확보하며, 공연공간으로의 흐름을 직관화하여 구축 하도록 한다.
- 실의 형태와 위치는 사용 용도에 적합하도록 조정하며, 에너지 절약, 채광, 통풍, 환기 등을 고려하여 최적화한다.
- 공연장은 공연, 강연, 행사 등이 가능한 다목적 공연장의 성격으로 전문 공연기능을 수행하기 위한 성능수준의 우수한 음향·시야각을 확보하도록 한다.
- 여러시설이 복합화되고 동시집중이 많은 시설임을 감안하여 공용면적 비율을 적절하게 조정할 것을 검토한다.
- 공연장과 타시설의 동시 사용시 혼잡을 최소화할 수 있는 방안 과 시설이용시간대가 상이한 점에 대한 대책과 공연장의 볼륨에 비해 부지가 협소하여 동선혼잡이 저감 할 수 있도록 계획한다.

■ 입면 및 단면계획

- 지역의 대표 문화시설의 성격에 적합한 랜드마크적인 경관성과 의장성을 확보하며 다중이용시설로서의 투명성을 강화하는 방안으로의 입면계획을 반영한다.
- 지역 및 사업대상지의 장소성을 해석하여 상징성을 표현하고, 창의적인 디자인을 적용하여 설계한다.
- 에너지 효율성과 유지 관리의 편의성을 고려하여 경제적이며 실용적인 외장 마감 계획을 수립한다.

■ 재료 및 마감계획

- 경제적이고 친환경적인 재료를 사용하되, 주변 환경과 조화를 이루며, 오염에 강하고 내구성이 높은 재료를 선정하고, 안전성과 시공성을 고려하여 적용한다.
- 내·외부 마감재는 유지 관리의 편의성을 고려하여 오염 제거가 용이하고, 변색 및 마모에 강한 재료를 적용한다.

■ 보안계획

- 출입구, 지하 주차장 및 방범 취약 지역을 중심으로 CCTV를 충분히 설치하고, 효율적인 방범·보안 계획을 수립한다.
- 야간 등 필요 시 외부인 출입 통제가 원활히 이루어질 수 있도록 구조를 계획한다.

■ 설비계획

- 쾌적한 환경 조성을 위하여 합리적·경제적 설비 시스템을 계획하고, 오염물질 배출 최소화, 시공성 향상 등을 고려하며, 관련 법규 및 제반 규정을 준수하고 타 공종과 협의하여 설비 설계를 계획한다.
- 설비 및 전기, 공조 등 기반 설비의 효율적인 관리를 위하여 추후 모니터링 시스템 및 에너지 관리 시스템을 반영한다.

■ 에너지절약계획

- 제로에너지 인증 4등급 획득을 고려하여 설계하여야 한다.
- 건축물의 에너지 효율성을 극대화하기 위해 고단열·고기밀 설계, 고효율 설비 및 패시브 디자인 요소를 적극 반영하여야 한다.
- 제로에너지·신재생에너지 등 친환경 건축 적용으로 유지관리 비용 절감을 고려하여 건축 디자인이나 의장적인 요소로도 특화 할수 있는 요소를 발굴하여 제시 하도록 한다. .

■ 기타계획

- 관계 법규 및 제반 규정에 적합하게 계획해야 한다.
- 보행 약자를 고려한 장애물 없는 생활환경_무장애(BF) 설계를 적용하고, 주요 동선, 장애인전용주차구역,공연장등 시설 접근성을 극대화해야 한다.
- 차도와 보도는 분리하여 계획하여 보행자가 안전하게 접근가능하도록 계획하시기 바랍니다. (지상 1층, 차량과 보행자가 교행될 우려가 있음)
- 장애인전용주차구역에서 출입구까지의 경로는 차량과 교행되거나, 교차되어서는 아니해야 하며 공연장에는 휠체어 사용자가 이용, 관람할 수 있는 좌석을 전체 좌석의 1%이상 설치하시기 바랍니다.
- 공연장 관람석은 전면, 후면, 중앙부 등 분산배치 바라며, 이용자 중심 및 운영계획으로 모든 세대를 고려한 유니버설 디자인 적용하여야 한다.
- 운영주체 및 프로그램을 고려한 실현가능한 공간 구성과 수익·활성화를 고려한 운영 연계형 (북카페/휴게공간/체험공간) 시설을 반영하고로 계획한다관계 법규 및 제반 규정에 적합하게 계획해야 한다.
- 보행 약자를 고려한 장애물 없는 생활환경_무장애(BF) 설계를 적용하고, 주요 동선, 장애인전용주차구역,공연장등 시설 접근성을 극대화해야 한다.
- 이용자 중심 및 운영계획으로 모든 세대를 고려한 유니버설 디자인 적용하여야 한다.
- 운영주체 및 프로그램을 고려한 실현가능한 공간 구성과 수익·활성화를 고려한 운영 연계형 (북카페/휴게공간/체험공간) 시설을 반영하고로 계획한다.

2.2. 실내공간 설계지침

■ 기본방향

- 디자인 가치를 제고하기 위해 건축과 인테리어를 유기적으로 통합하여 설계한다.
- 이용자의 접근성과 편의성을 고려한 유니버설 디자인 및 배리어프리 설계를 적용하고, 가독성이 높으며 직관적인 공간 구성을 계획한다.

■ 메인홀(로비)

- 공원과 연계성 확보를 위한 열린 배치를 지향하며 1층 로비와 2층,3층의 공연장 홀과의 적극적인 동선의 연계와 공연장, 문화센터, 체험관 등으로 연결되는 동선 결절점으로 수평·수직 이동이 명료한 공간을 구성한다.
- 로비에서 각 기능 공간으로의 시각적 인지가 용이하도록 구성하며, 원활한 이동이 가능하도록 공간을 계획한다.

3. 시설구성

3.1. 시설 구성 배경

- 지역 내 부족한 문화시설을 제공하며 공연장(700석) 문화센터, 체험관 등 핵심 문화시설을 중심으로 한 복합 기능 구성함
- 북카페, 커뮤니티 라운지 등 휴게 및 소통 공간 연계 배치하며 보건지소 등 생활밀착형 시설을 포함한 복지·건강 기능 통합
- 메인홀을 중심으로 각 시설이 연결되는 효율적 동선 및 공간구조 형성하며 주차장 및 지원시설을 포함한 운영 효율성과 이용 편의성 확보.

3.2. 실별 프로그램 면적표(안)

- 세부시설 간 공간구성은 참가자가 합리적이며 창의적으로 제안할 수 있다.
- 건물의 층수는 지하 2층에서 최대 지상 7층 범위 내에서 자유롭게 계획하되, 관련 법규를 준수해야 한다.
- 전체 연면적은 기준면적의 $\pm 3\%$ 이내로 계획하여야 한다.

※ 실별 면적은 권장 면적이며 실들의 기능은 유지하며 내부 면적은 창의적으로 $\pm 10\%$ 내외에서 유동적으로 검토하여 계획에 반영 가능하다.

발주기관 작성란

구 분		세부 면적	면적(m ²)	비율(%)	산출근거 / 비고
공연장		객석 + 무대	1,250		· 유사사례 평균 적용
		무대지원시설	600		
		합계	1,850	27.5%	
문화 체험 시설	기후 체험관	기후체험공간	580		· 유사사례 평균 적용 : 548m ²
		합계	580	8.6%	
	문화 센터	여성강좌 1.2.3	350		· 사례평균 적용 (5m ² /인)
		여성강좌지원실	30		
		문학강의 1	160		
		문학강의 2.3.4	330		
		문학강의지원실	30		
		합계	900	13.4%	
편의 시설	북카페	북카페	260		· 유사사례 전체면적 대비 북카페 면적비율 : 2.7%
		합계	260	3.9%	
특화 시설	보건 지소	진료실/사무실	440		· 유사사례 평균 준용
		합계	440	6.5%	
업무시설		관장실	30		· 사업계획서 면적 준용
		사무실(문화)	100		· 서울특별시 공유재산및 물품관리조 례 [별표1]
		기간제(남/여)	40		· 기간제 (5m ² /인)
		창고	20		· 창고 (0.72~0.85m ²)
		합계	190	2.8%	
설비시설		기계실/전기실	250		· 사업계획서 면적 준용
		합계	250	3.7%	
공용면적		휴게커뮤니티	410		· 서울특별시 공유재산 및 물품관리조례 [별표1]
		로비/홀/복도/ 화장실/계단실	1,850		· 지하주차장을 제외한 공용공간 연면 적 대비 35% ~ 40% 계획 권장
		합계	2,260	33.6%	
지상층 연면적 합			6,320	100%	· 지하주차장 및 기계실, 전기실 등 제외
지하 주차장, 설비시설 등			5,410		주차사례 1면당 약 35.2 m ²
총 연면적 합계			11,730		

3.3. 시설별 세부사항

분류	실명	검토사항
문화 체험 공간	문화센터	- 공연장, 문화센터, 커뮤니티 공간과 프로그램 연계하며 전시 교육, 행사가 결합된 복합 문화 운영 구조를 형성함 - 다목적 강의실 구성하며 음악, 예술, 교육 등 다양한 프로그램 수용하며 가변형 공간 및 시간대별 활용 - 주간·야간 프로그램 운영 효율 극대화하며 지역주민 참여 중심 프로그램 구성하며 생활문화 동호회 및 평생교육 기능을 강화
	기후변화 체험관	- 상시 운영하는 전시콘텐츠 이외에 데모데이 및 방문자 견학을 위한 관람 동선 및 관람창 고려 - VR·AR, 인터랙티브 미디어를 활용한 참여형 체험으로 기후변화 원인·영향을 직관적으로 이해하는 스토리텔링 전시공간을 구성 - 교육·학습 기능 강화하는 차원으로 어린이·청소년 대상 환경교육 프로그램 운영하며 학교·단체 연계 가능한 교육 커리큘럼 구성함 - 친환경 요소의 교육 콘텐츠로 에너지, 자원순환, 탄소중립 등을 공간적으로 표현하며 실시간 데이터(에너지 사용 등)를 활용한 체감형 정보 제공
복지 공간	보건지소	- 지역주민을 대상으로 예방·상담 중심의 생활밀착형 1차 보건의료 서비스 제공 및 건강관리 기능 강화 - 진료, 건강상담, 교육 기능이 유기적으로 연계된 효율적 공간구성과 편리한 접근체계 구축 - 복합문화시설과 연계하여 건강·복지·문화가 통합된 커뮤니티 거점으로서 역할 수행하여 지역 건강문제 대응을 위한 예방 중심 프로그램 및 지속적 관리체계 운영 - 주민참여형 건강증진 활동을 통해 지역 커뮤니티 활성화 및 공공서비스 확대 기여
교류 공간 (공용 면적)	휴게 커뮤니티	- 이용자들이 식음료를 즐기며 자율적인 네트워킹 프로그램(강연, 세미나, 토크 콘서트 등)을 진행할 수 있도록 혁신적이고 개방적인 공용적인 커뮤니티 공간으로 계획 - 주민 소통과 교류를 유도하는 커뮤니티 허브 역할을 하며 동호회, 소규모 행사, 전시 등 참여형 활동 공간으로 일상적으로 이용되는 생활밀착형 문화공간으로 구현
공연 공간	공연장	- 공연, 강연, 행사 등 다목적 공연장의 성격으로 전문 공연기능수행에 대응 가능한 우수한 음향·시야와 성능 확보를 위한 반사·흡음 설계로 균질한 음향 환경을 구현함 - 동대문구 공연 및 문화시설의 주요공간으로 공연장 전면에 충분한 크기의 대기홀을 마련하고, 환기, 전열계획 및 적정 천정고 확보 - 백스테이지 및 무대 지원동선 분리하며 관람객 동선과 공연 운영 동선 완전 분리하며 연습실과 연주실등 연계 공간 및 무대장치, 음향·조명 설비와 연계된 기술지원 공간 계획을 수립 - 로비 및 공용공간과의 연계성을 강화 하며, 운영 효율성 및 수익성을 고려한 대관, 상업공연, 지역공연 모두 가능한 운영 프로그램을 구축함 - 분장실, 대기실, 리허설실, 의상실 등 기능별 세분화를 통해 무대 규모와 연동된 적정 면적 및 수용능력 확보하고 공연 유형(연극·음악·행사)에 대응하는 유연한 공간 구성

4. 조사 및 자료수집

가. 대지의 여건조사

- 1) 지형조사 : 우천 시(호우) 유수의 흐름이 계획대지에 지장 되는지 유/무 판단
- 2) 도로상황 : 인접도로, 자재 반출입, 각종 공사용 기계, 잔토처리, 성토 등 제반문제 조사
- 3) 상.하수도 및 오수 관계 조사
- 4) 급수량 조사
- 5) 지하매설물 조사

나. 현장조사

- 1) 주변현황 및 지장물 등을 조사한다.
- 2) 주변 건축물의 배치를 참고하고 합리적인 공간 계획이 수립될 수 있도록 현장조사를 시행한다.

다. 기타사항

- 1) 발주기관은 현황측량, 경계복원측량, 기존건축물자료 등을 설계자에게 제공해야하며, 필요시 발주기관에서 설계자에게 요청할 경우 추가업무로 비용이 계상되어야 한다.

5. 설계도서의 분리작성

건축, 토목, 조경, 기계설비, 통신, 소방 등 공종별로 분리하고 발주 단위별(건축, 토목, 조경, 기계, 통신, 소방, 폐기물처리)로 내역을 작성하여야 한다.(도면, 내역서, 일위대가표, 수량산출기초 등) 단, 발주 단위에 대하여는 발주기관과 협의하여 결정한다.

6. 과업 단계별 지침

가. 건축설계는 건축법, 설계도서의 작성기준 등 관계법령에서 정하는 바에 따라 업무를 수행하되, 「공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준」에 따라 계획설계, 중간설계 및 실시설계의 단계로 구분하며 「공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준」의 [별표2] 건축설계의 도서작성 중 해당 용역설계비 산출 시 적용한 기준에 따라 도서를 작성하도록 한다.

나. 과업 단계별(계획, 중간, 실시) 설계 진행 시, 별도 시행하는 전기 분야 설계와 공정별 설계협의를 진행하여 최적의 설계가 이루어질 수 있도록 하여야 하며, 각 단계별 제출도서 납품 전에 전기 분야 설계의 도면 검토 및 건축설계와의 정합성을 발주기관이 검증하여야 한다.

다. 각 단계별 제출도서 종류 및 내용은 건축물의 용도와 성격에 맞게 협의·조정할 수 있다.

6.1. 계획설계 단계

가. 정 의

“계획설계”는 건축설계공모를 바탕으로 발주기관으로부터 제공된 자료와 현장조사 및 자료 수집내용을 근거로 건축물의 규모, 예산, 기능, 품질, 미관적 측면에서 설계목표를 정하고 실현 가능한 해법을 제시하는 단계로서, 디자인 개념의 설정 및 연관분야(구조, 기계, 토목, 조경 등을 말한다.)의 기본시스템을 검토하여 건축설계공모 당선안에 발주기관의 요구조건을 반영한 계획안을 세부적으로 발주기관에 제안하여 승인을 받는 설계단계이다.

나. 계획설계의 내용

계약상대자는 조사 및 자료수집에서 얻은 정보를 기초로 합리적인 계획설계가 되도록 한다.

1) 일반사항

- 가) 설계자는 대지의 주변상황을 참고로 하여 설계를 진행하고 작업 진행 시에는 각 실과소 및 주 사용자 용자의 의견에 대한 대안을 제시하여 발주기관의 승인을 받은 후 중간 설계를 진행하여야 한다.
- 나) 설계자가 제출한 대안이 부적합하다고 발주기관이 검토의견을 통보할 시 설계자는 발주기관과 협의한 기일 안에 새로운 대안을 재작성하여 제출하여야 한다.
- 다) 발주기관의 보완조건으로 계획안을 승인하면 설계자는 승인서를 접수한 날로부터 발주기관과 협의한 기일 안에 보완제출하여 발주기관의 승인을 득한 후 중간 설계를 진행한다.
- 라) 중간설계 완료 시 발주기관의 승인을 완료하고 1회 이상의 보고회를 실시할 수 있다.

2) 계획설계(안) 작성 시 포함사항

- 가) 설계설명서(현장조사 보고서, 관련법규 검토서, 건축계획 개요, 동선계획, 우.오수계획 등)
- 나) 주변 도로망과 건물과의 배치를 포함한 종합배치계획(Masterplan)
- 다) 대지 내 동선계획, 주차계획(전체주차대수 산출근거 포함)
- 라) 우.오수처리계획
- 마) 건물별 개략 평면 및 입면계획
- 바) 건물 입면형태 및 주변과의 조화
- 사) 조경계획
- 아) 건물 냉.난방 시스템 계획(안)
- 자) 기타 필요한 사항 및 발주기관 요구사항(기존 유사건물 조사분석자료 등)

3) 현장조사방법

현장조사는 관련문헌 등 서류조사와 현장조사를 병행하여야 하며, 문헌 및 서류조사로 조사된 결과는 계획설계 시 현장 조사보고서로 작성.제시하여야 하며, 종결보고서에 첨부하여야 한다.

가) 문헌 및 서류조사

- 기온, 습도, 강우량, 풍속, 강설, 동결심도, 지진 등 설계에 영향을 미칠 수 있는 모든 사항에 대하여 기상 통계에 의한 과거 기상기록 통계자료 조사
- 해당 관할관청으로부터 대지에 관련된 토지대장, 지적도, 도시계획확인원, 등기부등본, 지방자치단체 조

레 등 특이한 사항을 모두 조사하여야 한다.

나) 현장조사

- 대지의 지상과 지하매설물, 지형의 개황, 기존 수목, 대지내 경작물, 대지내 소음·진동, 주변 공사현장(지하수위, 토취장, 사토장, 민원사항 등)의 특징 등에 대하여 현장조사를 실시하고 전체를 확인할 수 있는 대지 전경을 촬영·보관하여야 한다.
- 주변과의 환경적 조화를 고려하여 주변건축물의 외관적 특징을 조사하여야 한다
- 대지 주변의 건축물이나 공작물 등 공사진행 시 영향을 미칠 수 있는 민원요인 등 모든 요인을 조사하여야 한다.
- 가스, 상·하수도, 오폐수처리방법, 전기, 통신, 도로, 지역 냉·난방 등의 도시기반시설에 관한 일체의 사항을 조사한다.

다) 자연 환경조사

- 기상 : 기온, 습도, 풍향, 풍속 등을 조사 설계에 반영한다.
- 지형 : 경사도, 지표상태 등을 조사 설계에 반영한다.
- 식생 : 주변 식생, 수목 등 환경과의 조화를 고려하여 반영한다.

라) 인문 환경조사

- 지역사회와의 성격 : 지역의 성격, 인구 및 산업 등 성격을 조사 반영한다.
- 토지이용 : 대상지의 토지이용상 여건을 조사한다.
- 지리적 특성 : 주변의 역사, 유물, 향토수종 등 시설지와 연관이 된 지리적 특성을 조사 분석한다.

4) 계획설계 제출방법

계약상대자는 건축설계공모 당선안을 기본으로 계획설계를 완료한 후, 계획설계 심사원 및 [설계도서 납품목록 계획설계 납품도서]를 작성하여 착수일로부터 60일 이내에 발주기관에 제출하여 승인을 받는다.

5) 계획설계 제출도서

종 류		내 용	비고
건축	공사비 개산서	재료·장비선정에 따른 개략 공사비	
	법규검토	제반법규검토, 인허가절차 파악	
		설계구상안	
	건축 계획서	설계개요	
		배치계획	
		평면계획	
		입면계획	
		단면계획	
		외장재료 비교 분석	
	모형	Sketch, Study Model 또는 3D모델링	필요시
	건축 도면	배치도	
		대지 종·횡단면도	
		각층 평면도	
		입면도(2면 이상)	
		단면도(종·횡단면도)	

	심의 도서	심의대상인 경우	필요시
구조	구조계획서	구조계획개요	
		기본 구조적용 시스템 및 대안, 경제적 타당성 검토	
	심의 도서	구조심의 대상인 경우	필요시
기계	기계설비 계획서	건축주 요구사항의 수용여부와 설계방침의 확정	
		기계설비 계획개요	
		각종 개통도 및 zoning 계획	
		적용 시스템 비교 검토	
		개략 공사비 추정	
	심의 도서	심의 대상인 경우	필요시
전기	전기설비 계획서	해당 법규 검토	
		설계방향 설정, 전기설비계획개요	
		추정 부하 산정	
		개략 예산 검토	
	심의 도서	심의 대상인 경우	필요시
토목	토목 계획서	개략 흙막이 계획서	
		흙막이 계획도	필요시
		우.오수처리계획서와 상수계획서	
		예산공사비 계산서	
조경	조경 계획서	녹지 및 공개공지 계획도	
		식재 계획도	
		시설물 계획 및 포장계획도	
	심의 도서	심의 대상인 경우	필요시
방재	심의 도서	법규체크리스트 및 소방개략계획서	

6.2. 중간설계 단계

가. 정 의

“중간설계”는 계획설계 내용을 구체화하여 발전된 안을 정하고, 실시설계 단계에서의 변경 가능성을 최소화하기 위해 다각적인 검토가 이루어지는 설계단계로서, 연관분야의 시스템 확정에 따른 각종 자재, 장비의 규모, 용량이 구체화된 설계 도서를 작성하여 발주기관으로부터 승인을 받는 단계를 말한다.

나. 일반사항

- 1) 계획설계를 기초로 하여 작성하되 설계지침서 및 수정·보완 지시서에 따라 작성한다.
- 2) 실시설계의 기본적인 기준을 제시할 수 있도록 단위 공사별로 작성되어야 한다.
- 3) 주요 기능의 특성, 성능, 재질, 형태 등을 기술하여 실시설계에 필요한 설계기준을 제시하여야 한다.
- 4) 기계설비, 통신 및 주요장비의 용량산출과 주요 구조부의 구조계산 등 구조계획서를 작성하고 설계기준, 참고자료, 참고도면을 첨부한다.
- 5) Utility(기계실, 전기실, 발전기실, 저수조 등)시설은 장비 Lay-Out을 작성하여 발주기관의 승인을 받는다.
- 6) 중간설계 완료시 발주기관의 승인을 완료하고 1회 이상의 보고회를 실시할 수 있다.

다. 중간설계서 작성

중간설계서는〔설계도서 납품목록 중간설계 납품도서〕에 의거 작성한다.

라. 중간설계서 제출 방법

- 1) 계약상대자는 계획설계 완료 이후 90일 이내에 중간설계를 완료하고, 중간설계 검사원 및〔설계도서 납품목록 중간설계 납품도서〕를 작성하여 발주기관에게 제출하여야 한다.
- 2) 중간설계 단계에서 결정되지 않은 사항에 대해서는 14일 이내에 보완된 중간설계(안)를 작성하여 발주기관에게 제출하고 승인을 받아야 한다.

마. 관급자재의 종류

계약상대자는 각 공종별 관급자재의 종류 및 수량, 규격을 파악하여 발주기관과 협의하여 결정한다.

※ 제출 도서 및 수량은 발주기관 필요시 추가 제출한다.

바. 설계서 구성

(1) 건 축

종 류		내 용	비고
일반사항	개략 시방서	공사용 시방서(초안)	
	공사비 개산서	중간설계 적용기준에 따라 개략공사비를 산정, 작성	
	건축 계획서	공사개요(위치, 대지면적등)	
		건축물규모(건축면적,연면적,높이,층수등)	
		건축물 용도별 면적, 주차장규모	
		배치계획	
		주차 및 동선계획	
		평·입·단면 계획	
	법규 검토서	관련사항에 따른 법규검토	
도면	도면 목록표	공종 구분해서 분류 작성	
	안내도	방위, 도로, 대지주변 지물의 정보 수록	
	구적도	대지면적에 대한 기술	
	실내재료마감표	바닥, 벽, 천정 등 실내마감	
	배치도	축척 및 방위, 건축선, 대지경계선 및 대지가 정하는 도로의 위치와 폭, 건축선 및 대지경계선으로부터 건축물까지의 거리, 기존건물과의 관계, 대지의 고저차, 부대시설물과의 관계	
	주차 계획도	법정 주차대수와 주차 확보대수의 대비표, 주차배치도 및 차량 동선도 차량진출입 관련위치 및 구조	
		옥외 및 지하 주차장 도면	
	각층 및 지붕 평면도	기둥·벽·창문 등의 위치 및 복도, 계단, 승강기 위치	
		방화 구획 및 방화벽의 위치	
	입면도(2면 이상)	주요내외벽, 중심선 또는 마감선 칠수, 외부마감재료	
	단면도(중·횡단면도)	건축물 최고높이, 각층의 높이, 반자높이	
		천정내 배관 공간, 계단등의 관계를 표현	
	투시도	투시도 또는 조감도	
상세도	수직 동선 상세도	코아 상세도	코아 내의 각종 설비관련 시설물의 위치
		계단평면·단면상세도	

		주차경사로평. 단면상세도	
		주차리프트평. 단면상세도	
	부분 상세도	지상층 외벽 평.입. 단면도	
		지하층 부분 단면상세도	
	천정도	천정 평면도	
	창호도	창호 평면도	
		창호 잡철물	각 창호에 적용되는 철물
기타	정확조	정확조 평면. 단면도	
		용량 계산서	
	특수분야 계획검토	차음. 방음, 방진	
		무대. 조명	
		전시. 미술장식품	
		분수	
		주방	
		음향	

(2) 구 조

종 류		내 용
일반 사항	개략 시방서	구조 일반 시방 및 특기시방서(초안) 작성
	구조 계산서	
	설계 설명서	
도면	기초 일람표	
	구조 평면도	기초에서 옥탑까지 작성
	가구도	골조의 단면상태를 표현하는 도면으로 골조의 상호 연관관계를 표현
	앵커배치도 및 BASE PLATE 설치도	
	기둥 일람표	
	보 일람표	
	슬래브 일람표	
	옹벽 일람표	
	계단배근 일람표	
	잡배근 일람표	
	주심도	

(3) 기 계

종 류		내 용
일반 사항	개략 시방서	기계일반시방 및 특기시방서(초안) 작성
	개략 공사비 계산서	각 공종별 단위면적당 공사비개념으로 개략 산정
	설계 설명서	계획설계서의 내용을 발진 확정
	개략부하 계산서	설계기준에 따라 단위면적당 부하를 기준
	각종 장비 선정서	부하 분석에 따른 적정 장비 선정
	에너지 심의서류	에너지 절약계획서 및 기타 서류
도면	도면 목록표	
	장비 일람표	규격, 수량을 상세히 기록
	장비 배치도	기계실, 공조실등의 장비배치방안 계획

	계통도	공조배관설비 계통도
		DUCT설비 계통도
		위생설비 계통도
		소화 설비 계통도
	기준층 및 주요층 기구 평면도	공조배관설비 평면도
		DUCT설비 평면도
		위생.설비 평면도
		소화 설비 평면도
	저수조 및 고가수조	저수조 및 고가수조의 설치기준을 표시
	설비용 핏트 평면상세도	설비용 핏트 상세 및 배치계획도면
	도시가스 인입 확인	도시가스 인입지역에 한해서 조사, 확인
	기구 상세도	기구의 선정

(4) 전 기

종 류		내 용
일반 사항	개략 시방서	통신 일반 시방 및 특기시방서(초안) 작성
	공사비 계산서	공종별 단위 면적당 개략 공사비
	설계 설명서	계획설계서의 내용을 발진 확장
	각종 부하계산서	용도별 조도, 부하계산서 작성
	소방시설 계획표	각종 설치시설에 대한 계획표
도면	도면 목록표	
	배치도	옥외조명 설비 평면도
	계통도	전력 계통도
		조명 계통도
		통신 계통도
		소방 계통도
	평면도	조명 평면도
		소방 평면도
	상세도	조명기구의 선정

(5) 토 목

종 류		내 용
일반사항	개략 시방서	토목 일반시방 및 특기시방서(초안) 작성
	개략 공사비 계산서	중간설계 도서에 따라 개략공사비 산정
	설계 설명서	
도면	도면 목록표	
	각종 평면도	주요시설물 계획
	대지 종.횡 단면도	
	토공사 계획도	

	포장계획 평.단면도	
	보도블럭 평면도	
	담장 계획도	
	우.오수배수처리 평.종단면도	
	상하수 계통도	우.오수배수처리 구조물 위치 및 상세도 공공하수도와의 연결방법, 상수도 인입계획, 정화조의 위치

(6) 조 경

종 류		내 용
일반 사항	개략 시방서	일반 시방 및 특기시방서(초안) 작성
	개략 공사비 계산서	중간설계 도서에 따라 개략공사비 산정
	설계 설명서	
도면	도면 목록표	
	조경 배치도	법정 면적과 계획면적의 대비, 조경계획 및 식재 상세도
	식재 평면도	
	시설물 평면도	
	단면도	

6.3. 실시설계 단계

가. 정 의

“실시설계”는 계획설계 및 중간설계를 바탕으로 하여 입찰, 계약 및 시공에 필요한 설계도서를 작성하는 단계로서, 공사의 범위, 양, 질, 치수, 위치, 재질, 질감, 색상 등을 구체적으로 결정하여 발주기관의 요구 조건 반영여부를 확인하고 최종적으로 납품하는 설계의 최종단계를 말한다.

나. 일반 사항

- 1) 중간설계를 기초로 하여 작성하되 설계지침서 및 수정.보완지시서에 따라 작성한다.
- 2) 축척에 의거 정확히 도시하고 규격, 용량 등을 모두 기록한다.
- 3) 건설공사 건축물의 설계도서 작성기준에 맞게 작성하며 분야별로 수량 및 공사비를 세밀하게 산정 하여야 한다.
- 4) 기계설비, 통신 및 주요장비의 용량산출과 구조물의 구조계산 등 계산서를 작성하고 설계기준 등을 첨부한다.
- 5) 실시설계 완료시 발주기관의 승인을 완료하고 1회 이상의 보고회를 실시할 수 있다.

※ 제출 도서 및 수량은 발주기관 필요시 추가 제출한다.

- 6) 외장 및 주요 실에 적용되는 자재는 디자인 측면, 시공 및 유지관리 측면 등을 고려하여 상세하게 설계하며, 자재 견본 자료(자재 사양, 색상, 마감처리 등)를 상세하게 작성하여 시공 시 참고할 수

있도록 한다.

다. 실시설계서 작성

실시설계서는〔설계도서 납품목록 실시설계 납품도서〕에 의거 작성한다.

라. 실시설계서 제출 방법

계약상대자는 중간설계 완료 이후 240일(8개월) 이내에 실시설계를 완료하고, 실시설계검사원 및〔설계도서 납품목록 실시설계 납품도서〕를 작성하여 발주기관에게 제출하여야한다.

마. 설계서 구성

(1) 건 축

종 류		축 적	
일반 사항	공사 시방서		
	설계 개요		
	각 공종별 공사비 내역서		
	각종 계산서		
	심의에서 각종 인허가 관련자료		
일반 도면	표지		
	도면 목록표		
	안내도		
	구적도		
	지적도		
	면적 산출표		
	대지 종.횡단면도		
	배치도		
	주차 계획도		
	평면도		
	입면도(2면 이상)		
	단면도(종.횡단면도 등)		
실내벽 및 반자의 마감도			
상세 도면	수직 동선 관련 상세도	코아 평면상세도	1/5 ~ 1/50
		계단 평.단면상세도	1/5 ~ 1/50
		승강기.샤프트 평.단면상세도	1/5 ~ 1/50
		주차 경사로 평.단면상세도	1/5 ~ 1/50
		주차 리프트 평.단면상세도	1/5 ~ 1/50
	부분 상세도	주요부분 상세도	1/5 ~ 1/50
		주출입구부분 평.입.단면상세도	1/5 ~ 1/50
		부출입구부분 평.입.단면상세도	1/5 ~ 1/50
		샷다 상세도	1/5 ~ 1/50
		핏트 상세도	1/5 ~ 1/50
		발코니 상세도	1/5 ~ 1/50
		출입구 상세도	1/5 ~ 1/50
		지상층 외벽 입면.단면 상세도	1/5 ~ 1/100
		지하층 단면 상세도	1/5 ~ 1/100
		주요부분 내벽 상세도	1/5 ~ 1/100
	창호도	창호 일람표	1/5 ~ 1/50
		창호 평면도	1/5 ~ 1/50
		창호 상세도	1/5 ~ 1/50

종 류		축 적	
	천정도	창호 입면도	1/5 ~ 1/50
		창호 잡철물 목록	1/5 ~ 1/50
		각층 천정 평면도	1/5 ~ 1/50
		천정 상세도	1/5 ~ 1/50
		부분 상세도	1/5 ~ 1/50
		천장 관련 설치 상세도	1/5 ~ 1/50
	내부 상세도	로비바닥 패턴도	1/5 ~ 1/50
		로비 전개도	1/5 ~ 1/50
		주요실 전개도	1/5 ~ 1/50
		승강기 HALL 전개 상세도	1/5 ~ 1/50
		화장실 전개 상세도	1/5 ~ 1/50
		칸막이 전개도 및 상세도	1/5 ~ 1/100
	실내부위	실내마감 상세도	1/5 ~ 1/50
	부품도	각 부품도	1/2 ~ 1/50
방화구획 상세도		1/5~1/50	
외벽 마감재료의 단면상세도		1/5~1/50	
기타	정확조	건축용 평.단면도	1/5 ~ 1/100
		각종 설비도	
		계산서	
	특수분야 도면	소음.방진, 무대.조명, 주방, 음향, 전시, 미술장식품 등	별도대가업무

(2) 구 조

종 류		축 적
일반 사항	구조계산서 (법령에 의거 작성을 요하는 건축물)	
	시방서	
	설계 설명서	
도면	도면 목록표	
	구조 평면도	
	구조 단면도	
	기초일람표	
	앵커배치도 및 BASE PLATE 설치도	
	기둥 일람표	
	보 일람표	
	슬래브 일람표	
	옹벽 일람표	
	계단배근 일람표	
	잡배근 일람표	
	주심도	
상세 도면	계단 및 코아 상세도	계단 상세도
		경사로 상세도
		코아 상세도
	접합 상세도	기둥접합 상세도
		보접합 상세도
		BRACE접합 상세도
		DECK PLATE 설치도
		STUD BOLT 설치도
		ANCHOR BOLT 상세도

	잡 상세도		1/5 ~ 1/50
	가구도		1/5 ~ 1/50
	각부구조 상세도		1/5 ~ 1/50
	기타 상세도	보 OPENING 위치도	1/5 ~ 1/50
		캐노피	1/5 ~ 1/50
		파라펫	1/5 ~ 1/50
		TRUSS	1/5 ~ 1/50

(3) 기계

종 류		내 용	축 적
일반 사항	시방서	당해 공사에 요구되는 일반 및 특기사항을 상세히 기술	
	공사비 내역서	시방 및 도면에 따라 세부공사비를 산정하여 작성	
	부하 계산서	설계기준에 따라 세부 부하 계산	
	설계 설명서	설계과정에서 확정된 내용 정리	
도면	도면 목록표	도면목록차, 번호등을 알아보기 쉽도록 표기	
	장비 일람표	주요장비의 사항을 알아보기 쉽도록 표기	
	옥외배관 평면도	옥외에서의 급배수, 도시가스, 유틸리티 등의 인입, 인출과 관경 및 위치등을 표시	1/100이상
	각 설비 계통도	각 설비별 계통 표시	
	각 설비 평면도	공조, 환기, 위생 설비등에 대한 내용등을 표시	1/100이상
	기계실 및 공조실 확대 평면도	각 설비별 기계실 배관에 대한 확대평면도	1/5 ~ 1/50
	화장실 확대 평면상세도	화장실 배관등에 대한 확대평면	1/5 ~ 1/50
	저수조, 고가수조 배치 및 상세도	설치기준을 표시, 평·단면도	1/5 ~ 1/50
	설비용펫트 상세도	설치 및 유지보수등을 위한 적절한 공간 검토 확인	1/5 ~ 1/50
	연도 상세도	보일러 및 발전기등의 연도상세	1/5 ~ 1/50
	각종 장비 상세도		1/5 ~ 1/50
	자동제어도면(별도)	구성도	
		장비, 밸브, 관제점, 패널 일람표	
		계통도 및 평면도	

(4) 전기

종 류		내 용	축 적
일반 사항	시방서	당해 공사에 요구되는 일반 및 특기사항을 상세히 기술	
	공사비 내역서	물량산출 및 내역서	
	각종 부하계산서	변압기용량, 부하, 조도, 발전기 용량	
	설계 설명서		
	도면 목록표	도면 목록차, 번호등을 알아보기 쉽도록 표기	
	장비일람표	주요장비의 사양을 표기	
도면	도면 목록표	도면목록차, 번호 등을 알아보기 쉽도록 표기	
	인입 배치도	전력 배치도	1/100이상
		통신 배치도	1/100이상
		소방 배치도	1/100이상
	계통도	전력간선 계통도	
		통신 계통도	
		소방계통도	
	평면도	전기실 장비설치 평면도	1/100이상

종 류		내 용	축 적
		기계설 장비설치 평면도	1/100이상
		전력 설비 평면도	1/100이상
		조명 설비 평면도	1/100이상
		통신 설비 평면도	1/100이상
		방범 설비 평면도	1/100이상
		소방 설비 평면도	1/100이상
		방송 설비 평면도	1/100이상
	상세도	조명기구 상세도	1/5이상
		설비용 펄트 상세도	1/5이상
		피뢰침 상세도	1/5이상
		접지 설비 상세도	1/5이상
		TV안테나 설치 상세도	1/5이상

(5) 토 목

종 류		내 용	축 적
일반 사항	공사 시방서	당해 공사에 요구되는 일반 및 특기사항을 상세히 기술	
	공사비 내역서	시방 및 도면에 따라 세부 공사비를 산정하여 작성	
	설계 설명서		
도면	도면목록표	도면목차, 번호 등을 알아보기 쉽도록 표기	
	주요 평면도		필요축적
	대지중.횡 단면도		필요축적
	토공사 평.단면도		1/5 ~ 1/100
	흙막이 상세도	굴토깊이 10M 미만	1/5 ~ 1/50
	포장 상세도		1/5 ~ 1/50
	보도블럭 및 측구 상세도		1/5 ~ 1/100
	옹벽 평.단면 전개도		1/5 ~ 1/100
	옹벽 상세도		1/5 ~ 1/100
	담장 입.단면도		1/5 ~ 1/100
	담장 상세도		1/5 ~ 1/100
	방음벽 상세도		1/5 ~ 1/100
	지하매설 구조물 현황		
	우.오수 배수 상세도	우.오수배수 처리 노선 상세도(평면도, 종.횡단면도) 및 구조물 상세도	1/5 ~ 1/100

(6) 조 경

종 류		내 용	축 적
일반사항	공사 시방서	당해 공사에 요구되는 일반 및 특기사항을 상세히 기술	
	공사비 내역서	물량산출 및 내역서	
	설계 설명서		
도면	도면 목록표	도면 목차, 번호등을 알아보기 쉽도록 표기	
	배치도	공사계획 및 시설물배치도	1/100이상
	평면도	배식 평면도 및 수량 집계	1/100이상
		포장계획 평면도	1/100이상
		시설물 평면도	1/100이상
	입면도	식재 입면도 및 플랜터 전개도	1/100이상
	상세도	포장 평.입.단면 상세도	1/10이상
		지주목 상세도	1/10이상
		식재 및 수목보호용 덮개상세도	1/10이상
		조명등 상세도	1/10이상
		플랜터 상세도	1/10이상
		시설물 상세도	1/10이상

7. 기타업무

건축사법에 의한 기본업무 외 아래와 같은 업무도 본 설계용역에 포함한다.

가. 설계관련 업무

- (1) 건축허가 신청서 작성, 관련기관 업무 협의, 협의결과 이행하여야 할 절차 이행 및 관련 대리 업무
- (2) **조감도 00장, 실내 투시도 00장을 작성하여 제출**
 - 조감도와 실내투시도를 작성하고자 하는 방향성과 위치 등은 발주기관과 협의를 통하여 작성한다.
- (3) 색채디자인 계획 (내.외장 주요자재)
 - 주요자재의 색채 기본계획을 도면에 표시하고 주요 마감재는 협의하여 견본제출
 - 표시 체계는 일반인·장애인용과 실내·실외로 구분하고 중간설계시 시안(채색 시안) 제출 및 설치 위치를 계획하여 검토받도록 구체적으로 과업 내용을 표기
- (4) 계약심사 담당 부서에 공사 발주를 위한 계약심사 업무협의 서류 작성 업무
 - 설계(공사비산출, 수량산출 등)에 대한 적정성 심사자료
- (5) 계획설계 단계에서부터 경제성 등을 검토하여 공사비가 과다하게 증가되지 않도록 계획
- (6) 암반절취에 대한(암반 절취 공법 및 시방서, 물량 및 공사비 산출 등) 설계업무
- (7) 서울시「건설공사 취약공종 안전관리 강화 방안」을 반영한 계획
 - 설계도서 작성시 가설구조물 구조검토 실시
 - 시공사 요청시 가설구조물 부문별 안전 및 설계변경 검토 가능하도록 설계물량, 규격, 재료, 공법 등을 명확하게 작성
- (8) 주민설명회 등을 통한 주민 요구사항 및 발주처(운영자)의 요구사항에 대한 적용여부를 발주처(운영

자) 등과 협의를 통해 반영 여부를 검토

(9) 착공시 지연없이 공사를 수행하고 민원 발생을 최소화 할 수 있도록 가설 및 중장비에 대한 시공성을 검토하여 내역에 반영

- 설계도서 작성시 가설구조물 구조 검토 실시 및 설계도 작성
- 설계도서 작성시 공사차량 진출입 동선, 중장비 하중 및 이동 동선 필수 확보
- 자재 적치공간, 현장내 현장사무소 등 원활한 시공을 위해 필요한 공간 확보에 관한 가설 계획도 작성(터파기 중 자재적치공간 계획 등)
- 철근콘크리트 공사의 경우 레미콘 타설시간, 타설방법, 펌프카 압송길이 등을 고려하여 타설이 가능하도록 설계 및 내역 반영(가능한 현장내 타설차량 배치 고려)
- 타워크레인, 리프트카 등 고정용 중장비의 위치, 규격, 설치기간 등을 반영
- 이동식 중장비의 위치, 규격 등을 반영

나. 조사·기획업무

- (1) 기획 및 경제성 검토, 전 일정의 검토
- (2) 자금계획 등에 관한 협력 : 책정 예산을 고려하여 설계가 될 수 있도록 공사금액 산출에 대하여 계약 상대자는 발주기관과 수시 협의

다. 추가업무의 수행

- (1) 녹색건축물인증, 장애물 없는 생활환경인증(BF), 제로에너지인증(ZEB) 등 인증을 위한 업무 수행
- (2) 각종 인증의 기준, 적용기술, 예비인증 시기, 예상점수, 절차 등을 도면 및 설계보고서에 별도의 장을 마련하여 수록
- (3) 상기된 사항을 중간설계 보고 및 각종 심의 시 제출

라. 서울시 청소근로환경시설 가이드라인 반영

- (1) 휴게실, 탈의실, 샤워실, 세탁실을 복합적(일체형)으로 구성
- (2) 청소근로자만의 전용 휴게공간 확보하여 남녀 고용규모 등에 따라 구분 설치
- (3) 1인당 5㎡ 내외의 공간 확보(휴게실은 바닥난방 필수)
- (4) 기자재 및 청소도구 보관 수납공간은 별도 확보
- (5) 사무근로자와 동선이 혼재되지 않도록 하고, 작업공간으로부터 인접 배치 고려

마. 설계 안전성 검토 (DFS, Design For Safety)

- (1) 설계에서 가정한 시공법 및 절차에 의해 발생하는 위험요소가 회피, 제거, 감소되도록 한다.
- (2) 시공단계에서 설치되는 가설 시설물의 안전한 설치 및 해체를 고려해야 한다.

※ 「건설현장 가설구조물 시공·관리 개선 방안」(기술심사담당관-16298, '17.9.19)을 반영하여야 하며 설계심의 시 가설구조물 관련 구조검토서를 첨부하고 부문별 설계변경이 가능하도록 설계도서(물량, 규격, 재료, 공법 등)를 명확히 작성하여야 하고 “건설공사 안전관리 업무수행지침(국토교통부고시2020-47호)”에 따라 이행하여야 한다.

- (3) 깊은 지하 굴착을 최대한 배제하여야 한다.
- (4) 위험장소에서의 작업을 최소화하기 위해 공장제작 자재의 활용을 적극적으로 고려한다.

- (5) 동일 작업장소에서 시공절차가 충돌되지 않고 안전하게 작업이 이루어지도록 해야 한다.
- (6) 시설물의 유지관리가 용이하도록 개·보수 및 청소를 위한 전용통로, 설비의 설치 및 제거가 용이한 반입구 등이 고려되어야 한다.
- (7) 부서지기 쉬운 자재가 최소화되도록 하여야 하며, 석면 및 석면이 함유된 자재가 사용되지 않도록 하여야 한다.
- (8) 지반굴착공사의 시공시기가 장마철, 해빙기와 겹칠 경우에는 이에 대한 안전성검토(토질 및 기초기술사 확인)를 실시하여야 한다.
- (9) 건설공사 중 근로자의 안전확보를 위하여 산업안전보건법 제23조부터 제24조까지에서 정하는 내용을 고려해야 한다.

바. 안전관리문서의 제출

- (1) 설계과정 중에 도출한 건설안전 위험요소 및 위험성에 대한 평가를 실시한 결과로서 HRA(위험요소/위험성/저감대책) 형태로 작성된 설계안전성검토(DFS) 보고서
- (2) 설계에 가정된 각종 시공법과 절차에 관한 사항
- (3) 설계에서 잔존하여 시공단계에서 반드시 고려해야 하는 HRA(위험요소/위험성/저감대책)에 관한 사항

사. 위험공종 목록화(안전사고 예방)

- (1) 지반굴착 및 흙막이공법 적용구간 안전대책
- (2) 구조물 시공시 안전대책
- (3) 우기시 및 동절기 안전대책
- (4) 유지관리 종합안전대책 등

8. 설계도서 표기

- 가. 설계도서에 사용하는 언어 및 문자는 기술용역계약일반조건 제5조(사용언어)에 따라 사용언어는 한국어를 원칙으로 한다.
- 나. 약어(Abbreviation)를 사용하는 경우 대문자를 사용하며 마침표로 끝나는 것을 원칙으로 한다. 또한 설계 도면에서 1~2회 나타나는 것은 원어 사용을 원칙으로 한다.
- 다. 도면의 표기내용은 '건설CALS/EC 전자도면 작성표준'에 따라 작성한다.
- 라. 설계도면을 작성함에 있어서 각종 상세도면을 충분히 작성하여 수량산출 및 시공이 용이하도록 하여야 한다.
 - 1) 각부 치수 및 사용자재의 명확한 표기
 - 2) 각종 부착시설물의 표시
 - 3) 건축(토목, 기계, 조경 포함), 기계설비, 소방, 통신 등 기타 부대설비 관련 공사와 관련하여 명확한

구분표시

- 4) 특수공법인 경우 시공방식을 이해할 수 있도록 설계도서(상세도, 특기시방서 등) 작성
- 5) 국내에서 시행된바 없는 특수공법인 경우에는 공인기관 기술검토서 첨부

9. 설계 내역서

공사비산출은 아래와 같은 규정이 정해져 있는 것은 그 규정에 따르고 그렇지 못한 것은 관련 계산근거 및 자료를 함께 제출하여야 한다.

- 가. 공사비 원가계산은 원가계산에 의한 예정가격 작성 준칙의 공사원가계산 방식에 의거 작성하되 적산 프로그램 및 EXCEL로 구성하여 작성한다.
- 나. 공사비 적산은 표준품셈, 시중노임단가, 적산기준 등에 의거 산출한다.
- 다. 특수공정 및 관급자재는 제조원가 계산서 양식에 따른 서식으로 3개소 이상의 견적서를 받아 합리적인 단가를 택하여 내역서에 첨부하여야 한다.
- 라. 제조원가에 의할 수 없는 공정의 단가는 전문가의 견적 단가로 계산한다.

1) 재료 단가조사

가) 본 공사에 소요되는 모든 자재를 각 품목, 품질 및 규격별로 조사한다.

나) 원가계산을 할 때 단위당 가격은 다음의 어느 하나에 해당하는 가격으로 다음 순서에 의해 적용한다.

(1) 거래실례가격 또는 통계법 제15조에 따른 지정기관이 조사하여 공표한 가격

· 조달청장이 조사하여 통보한 가격

· 기획재정부장관이 정하는 기준에 적합한 전문가격조사기관으로서 기획재정부장관에게 등록한 기관이 조사하여 공표한 가격

- 대한건설협회 건설업 임금실태조사 보고서의 시중노임단가

- 거래가격, 물가자료, 물가정보, 유통물가 등 시중 물가지

(2) 감정가격

(3) 유사한 거래실례가격

(4) 견적가격

단, 재료 및 자재단가 운반비가 포함되지 않는 경우 구입 장소로부터 현장까지 운반비를 계상할 수 있다.

다) 공사자재 및 자재단가 결정은 거래실례가격에 기준 한다.

라) 사용자재는 국내 생산품 중 KS 표시품 및 최고품 사용을 원칙으로 한다. 단, 국내에서 생산이 되지 않는 자재의 경우에는 사용계획, 사용처 및 사유를 명확히 밝히고 이에 대체할 수 있는 국내 제품과 비교 검토하여 발주기관과 협의하여 적용한다.

마) 「조달사업에 관한 법률」 제11조(계약체결의 요청) 제1항, 같은 법 시행령 제11조(계약체결의 요청 등) 제1항 제2호 등 규정에 따라 설계내역서 작성 시 조달청 나라장터 종합쇼핑몰에서 판매되는 품목이 사급자재로 반영되지 않도록 한다.

2) 수량산출

가) 수량 산출시 기준에 명시되지 않은 사항은 당해 공사의 목적에 부합토록 발주기관과 협의 결정하여 적용한다.

나) 공사규모, 내용, 공기 및 현장조건 등을 비교하여, 기계장비의 선택적 조합의합리성과 경제성을 비교 채택하여 산정 한다.

다) 사용단위는 C.G.S 단위로 하되 소수점 이하 2위까지 하고 끝수는 반올림한다.

라) 노임단가는 정부노임단가를 기준으로 한다.

마) 위의 모든 수량산출에 관한 것은 착오 또는 오차가 없도록 하여야 한다.

3) 주요자재

가) 주요자재 구입에 따른 시방서를 작성하고 그 자재의 기능, 특징, 용량, 제작방법, 부속품 등에 관하여 명시하여야 한다.

나) KS 표시품에 없는 제품을 사용할 때는 공사조건에 맞는 관련규격 및 시방서(외국규격 등)등을 검토하여 사용토록 한다.

다) 주요자재는 ‘동대문구청 공사계약 특수조건 제8조(공사자재)’에서 정하고 있는 내용으로 설계도서를 작성하여야 한다.

라) 발주기관의 사정으로 수급의 원활을 위한 사전 물량 파악이 있을 시는 즉시 물량 산출하여야 한다.

마) 주요자재를 관급자재로 편성할 경우 관급자재(종류, 규격 등)에 대하여는 발주기관과 협의하여 결정하여야 한다.

4) 일위대가표

정부표준품셈에 의거 작성하여야 하며 현실에 부합되는 일위대가표를 작성하여야한다. 또한 일위대가표 상 이의 사항이 있을 경우 발주기관과 반드시 협의 하여야 한다.

10. 건설사업 주체별 안전보건활동(설계자)

가. 해당 건설공사 중 유해.위험 요인의 감소방안을 마련하여 공사 중 산업재해 예방을 위한 설계가 될 수 있도록 해야 한다

1) 건설공사 주체별 역할과 책임

주체별	역할과 책임
발주기관 (전문가)	· 사업 전반에 대한 안전보건 총괄관리 · 근로자의 안전보건을 확보할 수 있도록 공사금액과 공사기간을 확보 · 안전보건역량을 갖춘 설계자와 시공사, 감리자 선정 · 설계안전보건대장 및 공사안전보건대장 확인

	· 설계자의 안전설계 반영확인 및 시공자의 유해·위험방지계획 이행확인
설계자	· 시설물의 안전설계를 수행하여 유해·위험요인을 저감한 설계안 작성 · 유해·위험요인의 발굴과 위험성 감소대책을 수립하여 설계에 반영 · 설계안전보건대장 작성
시공사	· 근로자의 안전한 작업을 확보하기 위해 안전보건 조치를 계획하고 이행 · 유해·위험방지계획의 작성과 이행, 근로자의 교육 및 관리 · 산업안전보건법의 근로자 안전보건조치 이행 · 공사안전보건대장 작성

나. 「건설공사 안전보건대장의 작성 등에 관한 고시」(고용노동부, '24.7.1.)의 [별지 제2호 서식]을 참조하여 작성한다.

※ 계약 체결 후 발주기관이 제공하는 기본안전보건대장 참조

제5장 설계 기술지침

1. 공통설계지침

본 사업에 대한 설계상의 제반조건을 규정하여 설계진행의 일관성을 유지하고 원활한 시공을 도모하기 위한 지침을 정하는데 그 목적이 있다.

가. 기본 개념

1) 기본 방향

가) 인접건축물과의 연계성을 반영한다.

나) 건축, 조경, 실내환경 등 모든 공간계획에 유니버설디자인(Universal design)의 원리와 장애물 없는 생활환경(Barrier Free) 개념을 적용하여 모든 이용자의 편의를 도모해야 한다.

다) 사용자의 이용 편의성을 고려한 계획이 되어야 한다.

2) 공간구성 및 공간계획

가) 이용자의 접근성 및 편리성을 고려 최적의 위치에 배치한다.

나) 불필요한 공간을 최대한 억제하고 이동 동선을 최소화하여 공간 활용을 극대화한다.

다) 공간계획에 있어서 업무 흐름을 기반으로 각 업무에 따른 기능공간의 상호 연계성을 면밀히 검토하여 반영되어야 한다.

라) 본 건물과 연계하여 활용할 수 있도록 공간적인 연결성 및 조화로운 디자인을 검토하여야 한다.

3) 외부 공간계획

가) 진입 공간은 외부에 쉽게 인지되는 장소로써 만남의 공간, 이벤트 공간 등 다양한 성격을 수용할 수 있도록 계획되어야 한다.

나) 장애인이나 노약자의 이용에 불편함이 없도록 그 경사도나 포장재의 선정에 주의를 기울여야 하며, 쾌적한 공간 창출을 위해 충분한 조경요소를 도입하도록 한다.

다) 주차 공간은 법정 주차대수 이상을 확보한다.

라) 이용자의 쾌적한 시설이용을 위해 충분한 면적의 조경공간을 확보해야 하며, 지역주민 등 일반인이 자유롭게 접근하여 휴식할 수 있는 기능도 고려한다.

나. 기타 지침

1) 녹색건축 설계요소 도입

계약상대자는 녹색건축 인증에 관한 규칙 및 서울시 녹색건축물 조성계획에 의하여 계획 및 설계단계에서부터 친환경, 에너지절약형, 녹색건축 등의 설계 요소를 적극 반영한다.

2) 건축물 사용 연한에 관한 고려

가) 사용 연한의 확보

- 계획 시에 건축물의 사용 기능을 검토하여 요구되는 시설의 용도, 기능의 확보에 대응할 수 있도록 한다.
- 계획에 있어서는 장기적인 사용 기간을 상정하여 사용 조정 및 용도 변경에도 대응 가능토록 필요에 따라 어느 정도의 융통성을 고려한다.

나) 내진 안정성 및 내구성의 확보

- 계획 시에 건축물의 재해시의 기능 및 지역적 조건에 따라 건축구조, 설비 및 비(非)구조 부재의 종합적인 내진 안전성 및 내구성을 확보할 수 있도록 한다.
- 건축물을 지진 등의 재해로부터 시설이용자의 생명 및 재산의 보호를 도모해 2차 재해를 방지함은 물론 건축물이 재해 시에 방재활동의 중심이 되어야 할 시설물에 대해서는 방재활동의 중심으로서의 기능을 적극적으로 유지하고 이용자 전체의 안전과 공공재산의 보호를 도모해야 한다.
- 건축물로서의 내진 안전 성능은 건축구조(구조체), 건축설비(전기설비, 기계설비) 및 건축 비(非)구조 부재(구조체를 보호하거나 건축물이 공간, 환경을 구성하는 구성 부위와 그 구성 요소로서 외벽 및 그 마감재, 창 등의 개구부, 칸막이 및 내장재, 천장 및 바닥재, 가구 및 사무기기)가 종합적으로 조화를 이루도록 되어야 한다.
- 건축 구조(구조체)에 있어서는 건축물의 사용기간 중 대규모 수선이 발생되지 않도록 내구성 향상에 특별히 유의하고 건축 설비 및 건축 비(非)구조 부재에 있어서는 건축물의 사용 기간 중 수차례의 대규모 수선이 필요함과 균형 있는 수선 주기를 고려하여 합리적인 내구성을 확보할 수 있도록 계획한다.
- 내진설계 반영 적정여부에 대하여 전문가(구조기술사, 토질및기초기술사 등) 검토의견서 및 체크리스트를 제출하여야 한다.

3) 에너지 계획 일반사항

가) 공공건축물은 녹색건축물조성을 위해 적합하게 계획한다.

- 건축물외피의 평균 열관류율은 국토교통부 고시 에너지절약설계기준의 에너지성능지표 최상 배점으로 함
- 벽체 내 표면 및 내부에서의 결로를 방지하고 단열재의 성능 저하를 방지하기 위하여 단열조치를 하여야 하는 부위에는 방습층을 단열재의 실내측에 설치
- 외기에 직접 면하고 있는 주출입구와 부출입구 등 출입문은 방풍구조로 설치
- 틈새바람에 의한 열손실을 방지하기 위하여 거실부위 창호의 기밀성능은 KS 2292 창호의 기밀성 시험방법

에 의해 그 성능이 2등급 이상을 만족하는 제품을 사용

- 공공건축물의 창호는 향을 고려한 최적화 설계를 하고, 특히 열손실이 많은 북측의 창면적은 최소화하며, 냉방 손실이 큰 서측 창호의 경우 일사조절 장치를 사용

나) 신에너지 및 재생에너지 개발·보급촉진법에 따라 신·재생에너지를 이용할 수 있도록 설계하여야 하고 예상 에너지사용량에 대한 신·재생에너지 공급의무 비율은 36%이상 계획한다.

- 조명등은 조명환경이 특수한 경우를 제외하고 100% LED조명으로 설계한다.

■ 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령 [별표 2] <개정 2020. 9. 29.>

신·재생에너지의 공급의무 비율(제15조제1항제1호 관련)

해당연도	2020 ~ 2021	2022 ~ 2023	2024 ~ 2025	2026 ~ 2027	2028 ~ 2029	2030 이후
공급의무 비율(%)	30	32	34	36	38	40

4) 에너지 절약

가) 계획 시에 부지의 환경 조건, 건축물의 용도, 규모 등을 종합적으로 판단하여 건축물의 외벽을 통과하는 열의 손실 방지 및 공기조화설비 관련 에너지의 효율적인 이용을 고려하여 건축물 관련 에너지 사용의 합리화를 도모하기 위해 에너지효율 1++등급 기준을 목표로 설계한다.

나) 에너지이용합리화법 제3조(정부와 에너지 사용자·공급자 등의 책무), 공공기관 에너지 이용 합리화 추진에 관한 규정(산업통상자원부 고시) 및 고효율 에너지 기자재 보급촉진에 관한 규정(산업통상자원부 고시)에 의하여 고효율 기자재를 사용한다.

다) 공공건축물 건축 시 대체에너지 설비 적용을 의무화하고 있으므로 신·재생 에너지 사용시설을 계획한다.

라) 신·재생에너지 사용계획은 분야별 적용 가능한 방식을 종합적으로 검토, 분석하여 실질적으로 에너지 절약에 기여하는 방식으로 계획한다.

5) 비용에 대한 고려

가) 설계는 경제성에 입각하여 구조, 자재, 공법, 설비 및 부대시설 등을 제시한다.

나) 각 시설에 관해 공사비의 적정한 배분을 고려한다.

다) 사후 유지관리비 등의 경제성이 비교·검토되어야 한다.

6) 인테리어 계획

가) 불특정 다수가 이용하는 공공시설물임을 감안하여 내구성이 좋으면서 유지관리가 용이한 재료로 하되 밝고 편안하고 친근한 분위기의 실내를 조성하도록 설계한다.

나) 본 건물의 특성 및 사용자를 배려한 마감계획을 수립한다.

7) 방재 기준

가) 소방시설은 국내 소방관련 법령의 기준을 준수하여야 한다

나) 소방시설은 국내 소방 관련 법령의 기준을 준수하고, 기타 국내법에 규정되지 아니한 사항에 대해

여는 미국방재협회(NFPA : National Fire Protection Association)의 National Fire Code (NFC)를 준수하여야 한다. 국내 소방 관련 법령과 미국 방재협회의 NFC가 서로 상반될 경우, 국내 소방 관련 법령 기준을 준수하여야 한다.

다) 특히 재해 시에 방재활동의 중심이 될 시설물인 경우에는 방재활동을 위해 필요한 주차장 등의 공간에 대해서도 고려한다.

라) 계획 시 건축물의 천장 및 벽체 등의 내장은 불연재료 또는 준불연재료를 사용하는 것을 원칙으로 한다. 피난경로는 간명하게 하고, 가능한 한 2방향 피난을 확보토록 한다.

8) 범죄예방 환경설계(CPTED)계획

가) 도시환경의 범죄에 대한 방어적 디자인(Defensive Design)을 통하여 범죄 발생 기회를 줄이고, 범죄에 대한 두려움을 덜 느끼며 근무할 수 있도록 공간을 구축하는 셉티드(CPTED, Crime Prevention Through Environmental Design)등 종합적인 범죄예방 전략을 수립하여야 한다.

나) 침입자가 발생하였을 경우 쉽게 관찰할 수 있도록 가시권을 최대화 시켜 건물을 배치하는 등 자연적 감시를 용이하게 하고, 출입통제장치 등으로 침입자의 접근을 차단하기 위한 자동 팝업볼라드 등의 설치 접근 통제수단을 제시하고, 울타리,로비계단 표지판 및 조경 등을 통하여 영역을 구획하여야 한다.

다) 범죄 피해가 염려되는 장소의 경우 범죄예방을 위하여 지하 주차장은 비상벨, 썬큰 주차장, 천창, CCTV, 조명 등 설계기준을 제시하여야 한다.

9) 시설개방 확대

가) 공공건축물 개방혁신 건설기술심의 가이드라인('15.1.6, 기술심사담당관)을 참고하여 시설개방 확대 방침을 설계에 반영하여야 한다.

나) 건축계획(야간 및 휴일 개방을 고려한 공간 설치)

- 휴일·야간 개방시설과 미 개방시설에 대한 동선 및 시설 분리
- 미 개방(업무공간 등) 시설에 대한 보안계획 제시
- 운영실, 관리실 등 확보 및 관리강화(관리요원 상주)
- 범죄예방 시설 및 내·외부 CCTV설치(방범 모니터링 시스템 구축)
- 관리효율면에서 유리할 경우 보안전문업체에 관리위탁 방안 고려
- 휴일·야간 개방시설 이용자의 주차장, 승강기, 시설 등 이용 편의를 위한 안내사인물 계획을 고려
- 화장실, 휴게실 등 편익시설 이용에 불편이 없도록 계획

※ 옥상 등 휴게시설 개방 고려(옥상공원화, 야간 조명설치 등)

10) 건설공사의 부실방지를 위한 조치

가) 시설물은 기능, 경제적 측면 및 환경과의 조화를 고려하여 공중의 위험을 발생시키지 아니하는 안전한 구조를 가지도록 설계가 되어야 한다.

나) 시설물을 설계하는 자는 국토교통부령이 정하는 당해 시설물의 유지관리에 필요한 부대시설을 설계에 포함시켜야 한다.

다) 나)항의 규정에 의하여 설계를 하는 경우에는 국토교통부령이 정하는 바에 따라 당해 시설물의 유지관리에 필요한 비용·인력·장비 등 시설물의 유지관리방법을 제시하여야 한다.

라) 유지관리 부대시설

- 유지관리 계단 및 난간
- 유지관리 통로
- 기타 유지관리에 필요한 부대시설

마) 유지관리방법

- 유지관리장비
- 유지관리조직
- 매년 소요되는 유지관리비용
- 안전점검시의 점검 항목 및 점검 방법
- 기타 유지관리에 필요한 사항 등

11) 장애인 등 편의시설 계획

‘장애인·노약자·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률’ 및 ‘장애인 등 편의증진을 위한 건설기술심의 적용 실무매뉴얼’ (기술심사담당관-17770, `16.10.19.)을 준수한다.

가) 장애인 등 편의시설 관련 법률 적정 여부를 검토하여야 한다.

나) 설계심의 시 장애인 등 편의시설 설계에 대하여 책임건축사가 직접 설명하여야 한다.

다) 장애인·노약자·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률에 의한 공공건축물 및 공중이용시설의 장애물없는 생활환경(BF) 인증 계획 및 설계반영 자체 평가서를 작성하여야 한다.

라) 장애인 편의시설 설치 매뉴얼을 적용하여야 한다.

마) 장애인전용주차구획 및 가족배려주차장 설치기준을 반영하여야 한다.

- 세부내용 확인
 - 동대문구청 주차장 설치 및 관리조례 참고
 - 장애인주차구획을 확대하여 계획하고 주차장에서 건축물로의 진입로는 장애인 및 보행자 출입에 지장이 없도록(보행공간 확보 등) 계획할 것.

바) 장애인 등 편의시설의 유니버설 디자인 도입 등을 검토하여야 한다.

- 세부내용 확인
 - 「동대문구청 유니버설 디자인 도시조성 기본 조례」에 따라 행정절차를 이행
 - 성별, 연령, 국적 및 장애의 유무와 관계없이 모든 시민이 본 건축물을 안전하고 편리하게 이용할 수 있는 환경을 설계에 반영할 것

사) 기타사항

- 보행 약자를 고려한 장애물 없는 생활환경-무장애(BF) 설계를 적용하고, 주요 동선, 장애인전용주차구역,공연장등 시설 접근성을 극대화해야 한다.
- 차도와 보도는 분리하여 계획하여 보행자가 안전하게 접근가능하도록 계획하시기 바랍니다. (지상 1층, 차량과 보행자가 교행될 우려가 있음)

- 장애인전용주차구역에서 출입구까지의 경로는 차량과 교행되거나, 교차되어서는 아니해야 하며 공연장에는 휠체어 사용자가 이용, 관람할 수 있는 좌석을 전체 좌석의 1%이상 설치하시기 바랍니다.
- 공연장 관람석은 전면, 후면, 중앙부 등 분산배치 바라며, 이용자 중심 및 운영계획으로 모든 세대를 고려한 유니버설 디자인 적용하여야 한다.

12) 기타사항

- 가) 장애인 화장실과 여성용 화장실에는 비상벨을 반영 계획하여야 하며, 비상벨은 상호 음성통화가 가능한 방식으로 계획하여야 한다.
- 나) 내역서는 일위대가 형식으로 작성하여야 한다.(노임만 별도 산출 금지)
- 다) 「동대문구청 고용개선지원비 공사용가 반영 및 집행 매뉴얼」(2023.1.13.)에 따라 고용개선지원비(주휴수당, 국민연금·건강보험료, 고용개선장려금)를 공사용가에 반영할 것

13) 적용기준

계약상대자는 계약문서와 관련법규 그리고 최신(근)의 정부제정 각종 공시방서 및 기준에 의거(적용하는 기준은 최신에 제정된 것을 우선하여 적용) 설계를 수행하여야 하며, 분야별 관련 법령 및 기준 등을 준수하여야 한다.

2. 분야별 설계지침

2.1. 건축분야

1) 일반사항

- 가) 기능 및 건축구조가 적정하여야 하며 부동침하 우려가 없고 안전하여야 한다.
- 나) 방수, 방습, 단열, 차음 및 소음방지에 지장이 없어야 한다.
- 다) 각 기능별 유기적 관련성을 고려하여야 한다.
- 라) 주차장 계획과 차량 진·출입 등 동선계획을 고려한다. (전기차 화재 등 안전 대책 마련 포함)
- 마) 채광과 환기를 고려한 합리적인 건축계획을 수립하여야 한다.
- 바) 화재 안전 기준에 적합한 건축 내·외부 마감재료를 선정하여야 한다.

2) 구조계획

- 가) 기능적으로 적합하고 안전한 구조를 계획한다.
- 나) 경제성을 고려한 구조로 설계한다.
- 다) 대지 지반조사 결과에 근거하여 지반 조건에 적합한 구조를 설계한다.
- 마) 건축법 제48조(구조내력 등), 동법 시행령 제32조(구조 안전의 확인), 제91조의3(관계전문기술자와의 협력), 동법 시행규칙 36조의2(관계전문기술자)에 의한 구조안전 및 내진설계, 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙(국토교통부령 제919호) 및 건축구조기준(국토교통부고시 2024-846호)에 적

합하게 설계하여야 한다. 특히 지진하중에 대한 구조계획시 지진구역 지역계수, 지반종류, 내진등급을 건축구조기준에 따라 정확하게 적용하여야 하며, 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 제58조(구조안전확인서 제출)에 따라 구조안전 및 내진설계 확인서 확인서를 작성하여 제출하여야 한다.

바) 구조부재의 사용성검토 : 각 구조부재의 구조안전성 검토뿐만 아니라 사용성에 대한 적합여부를 확인한다. 특히, 장스팬보/슬래브, 캔틸레버 부재, 호이스트(크레인) 등의 수직진동 및 처짐 등을 면밀히 검토하여 사용성에 문제가 없는지 확인하고 그 결과를 제출한다. 또한 풍하중 및 지진하중에 의한 건물의 수평 진동 및 변위에 대해 안전성뿐만 아니라 건물의 사용성에 문제가 없음을 확인하고 그 결과를 제출한다.

사) 구조부재의 MEP Opening 및 기타 요구되는 Opening 도면 : 각 구조부재에 설치되는/요구되는 각종 Opening의 위치와 크기를 설계도면에 정확히 표기하여 제출한다.

3) 주요 자재 사용계획

가) 기능에 적합하고 경제적인 자재를 사용하여야 한다.

나) 국내자재 중 K.S.품 사용이 원칙이며 K.S.품이 없을 경우 국내 최상품 자재 중에서 발주처와 협의하여 선정한다.

다) 부득이 수입자재 등을 사용 시에는 사전에 발주처와 협의하여 결정한다.

라) 관급자재 및 주요자재(골재 등)는 현지 생산 공급처를 확인 후 설계하여야 한다.

4) 기 타(서울시 청소근로환경시설 가이드라인)

가) 휴게실, 탈의실, 샤워실, 세탁실은 복합적(일체형)으로 구성하되, 청소근로자만의 전용 휴게공간을 확보하고 남녀 고용규모에 따라 구분하여 설치하여야 한다.

나) 휴게실은 1인당 5m² 내외의 공간을 확보하며 바닥난방을 필수적으로 적용하고, 기자재 및 청소도구 보관 수납공간을 별도로 마련하여야 한다.

다) 사무근로자와의 동선이 혼재되지 않도록 작업공간 인접 배치를 고려한다.

2.2. 부대토목분야

1) 일반사항

가) 설계도서는 본 지침서에 의거 작성하되 사전조사 단계에서 부지현황을 인근의 지형까지 포함하여 세밀히 조사한 후 현황도를 작성하고 계획설계에 필요한 자료를 제공하여야 한다.

나) 부지의 효율적인 이용을 위하여 도로, 하수관로, 맨홀, 건축물, 고압선, 통신선, 기타 지상 및 지하 구조물, 지하매설물 같은 사항을 면밀히 사전에 조사 분석하여야 한다.

2) 토공 및 흙막이 설계

가) 흙막이 설계는 엔지니어링산업진흥법 제2조(정의) 제4호의 규정에 따라 공고일 현재 산업통상자원부장관에게 신고한 자로서 건설부문중 토질 및 기초를 신고한 업체 또는 기술사법에 의한 해당

업체의 소속 기술사가 작성한다.

나) 토공은 가급적 절.성토의 균형을 유지하여 경제적 설계가 되도록 조치하고 부득이 토취장 또는 사토장이 필요한 경우에는 최소비용으로 처리할 수 있도록 계획하여야 하며 토취장 또는 사토장은 지번까지 명확히 표기하여야 한다.

다) 설계자는 토공설계 시 토취장 또는 사토장을 현지에서 직접 조사하여 중간 및 실시설계 시 운반거리에 따른 비용을 내역에 반영하여야 한다.

라) 건축물 부분 터파기 공사의 설계와 내역은 토목공종에서 일괄하여 설계되도록 하여야 한다.

마) 흙막이 설계 시 굴착 시공 단계에 따라 흙막이 설치 및 해체 각 단계별로 흙막이 구조안전성을 검토하고, 이를 도식화하여 도면에 명확히 표기하여야 한다. 이를 통해 시공자가 각 단계의 순서와 주의사항을 충분히 이해할 수 있도록 하여, 안전사고 방지에 만전을 기하여야 한다.

바) 지하 굴착 시 발생될 수 있는 지반변형에 대한 억제시설 및 차수시설을 충분히 검토 후 설계에 반영하여야 한다.

사) 가시설 구간 공사 중 유입수에 대한 유도배수로 등 배수처리계획을 수립하여야 한다.

3) 계측계획

가) 흙막이 공사 및 주요 구조물 시공 중 변위, 침하, 응력 등의 계측 항목을 설정하고, 이에 따른 계측 계획을 수립하여야 한다.

나) 계측 데이터는 실시간으로 모니터링하며, 이상 징후 발생 시 즉시 보고 및 대응할 수 있도록 계획하여야 한다.

다) 계측 결과는 공사 중 품질관리와 안전성 확보를 위해 주기적으로 분석 및 보고하여야 한다.

4) 우·오수 설계

가) 건축물 내부에서 발생하는 오수와 외부의 우수가 원활히 배제될 수 있도록 하수도 시설기준에 적합하도록 설계하여야 한다.

나) 배수시설 계획은 인접 우·오수관로, 맨홀의 위치 및 관저고, 최종 연결처리구의 용량 등을 정확히 조사한 후 설계에 반영하여야 한다.

다) 맨홀의 위치는 기점 및 구배, 방향, 내경의 변화시점에 설치하는 것을 기본으로 하며 적당한 간격으로 설치하여야 한다.

라) 우수유출량 산정 시 설계 확률년수는 50년을 적용하며, 이를 기준으로 배수시설의 용량을 산정하고 설계에 반영하여야 한다.

바) 하수도 계획 수량은 『2040하수도정비기본계획』에서 적용한 공식을 사용한다.

5) 포장설계

가) 이용자의 편의를 감안, 합리적으로 계획하여야 하며 주변도로와 유기적으로 연결되어야 하고, 보행자의 안전을 고려하여 합리적으로 배치하여야 한다.

나) 포장두께는 기능에 따라 이동하중 등을 감안하여 현장 여건에 따라 단면을 결정하되 동결심도를 고려한 최소두께 이상으로 설치하여야 한다.

다) 포장면은 우수맨홀과 연계하여 설계하여야 하며 포장면은 적절한 구배를 주어 우천시 우수의 흐름이 원활하여야 한다.

6) 상수도

가) 상수도는 기존 인입관로를 조사하여 가장 최단거리로 설계에 반영한다.

나) 상수도는 신규건물과 연계하여 설계하여야 한다.

7) 보도설계

가) 보도는 보행자의 안전과 편의를 최우선으로 고려하여 설계하며, 장애물 없는 생활환경(Barrier Free) 기준 및 서울시 유니버설 디자인 통합 가이드라인을 준수하여야 한다.

나) 보도 폭은 보행량과 지역 특성을 고려하여 적절한 너비로 계획하며, 우수의 배수를 원활히 하기 위해 적절한 구배를 적용하여야 한다.

다) 보도 포장재는 내구성이 우수하고 미끄럼 방지 효과가 있는 재료를 사용한다.

8) 기 타

가) 부지 경계부근은 도로, 인접토지 및 구조물 등에 피해가 없도록 조치하여야 한다.

나) 옹벽설치가 예상되는 경우에는 경제적이며 합리적인 설계를 하여야 하며 구조계산서를 첨부하여야 한다.

2.3. 조경분야

1) 일반사항

가) 조경은 법적인 요건을 검토하여 쾌적한 녹지환경이 되도록 하고 건물, 주차장등과 연계하여 조경 수 및 조경시설물이 주변환경과 조화를 이루도록 계획하여야 한다.

나) 조경계획은 대지주변 현황 분석 및 건축물의 특성을 감안하여 계획하여야 한다.

다) 차량동선 및 보행자 동선, 건물내부 이용공간 등을 고려하여 적절한 휴게공간, 운동공간, 녹지공간을 종합적으로 고려하여 계획하여야 한다.

라) 조경은 해당지역의 조례 등을 고려하여야 하며 본 과업의 성격을 고려하여 관람객과 이용자, 사용자 편의 및 친근한 이미지를 부여할 수 있도록 설계에 반영하여야 한다.

마) 조경계획에 '정원도시, 서울' 개념이 도입될 수 있도록 동대문구청 「서울형 매력가든 가이드라인」, 「서울형정원 조성 실무 가이드라인」, 「지속가능한 공공정원 유지관리 가이드라인」을 참조 하여 계획하여야 한다.

바) 경관성 향상을 위해 녹지 및 식재 수량 확대, 생태면적률을 고려한다.

① 인공지반에 수목 등 식재설계시 토심은 식재종별 생육최소심도 이상으로 확보하여야 한다.

② 가뭄에 대비할 수 있도록 필요시 외부에 급수 연결시설 설치 또는 자동관개시설의 설치 등 대책을 마련하여 설계에 반영한다.

사) 인공지반 식재 시 구조물 보호를 위해 배수 및 구조물 방수, 방근처리를 하여야 한다.

아) 범죄예방을 위한 CPTED기법을 적극 반영하여 설계하도록 한다.

자) 수목이나 시설물이 이용자 등의 시야를 방해하지 않도록 계획한다.

2) 조경 수목

가) 조경수는 해당지역의 식생에 적합한 수종을 선정하여야 한다.

나) 사업부지내 기존 토사 및 외부 반입토는 토양검사를 시행하여 치환 등 수목생육에 적절한 조치를 취해야 한다.

다) 식재는 KDS 34 40 10에 따라 식재기능 요구시기와 목표를 정하고 그에 부합하게 공간 및 유형별 식재 밀도를 계획한다.

라) 조경수는 하부의 토심이 충분히 확보될 수 있도록 한다.

3) 조경시설물

가) 벤치, 등 의자, 파고라, 음수대 등 시설물은 이용자 편의와 활용성을 고려하되, 사각지대가 아니며 가로등이 설치되어 잘 보이는 위치에 계획한다.

나) 조경시설물은 옥외에 설치되는 점을 감안하여야 하며 공해, 습기, 광선 등에 견디고 구조안정성, 내구성, 이용자의 안전성, 미관, 범죄예방, 사회적 약자 배려 등을 종합적으로 고려 계획하되, 유지관리 및 보수에 용이하여야 한다.

다) 산책로 또는 조경포장이 있는 경우에는 투수성(권장) 및 친화적인 재료를 사용한다.

라) 필요에 의하여 옥상정원 조경이나 실내조경을 하는 경우에는 수목의 생육에 필요한 조건을 별도의 계획에 따라 설계에 반영하여야 한다. 이 경우에 건축물의 하중에 의한 안전성, 방수성, 배수관계 계통, 일조량, 유지관리 등을 종합적으로 고려하여야 한다.

마) 게이트, 울타리, 파고라, 벤치, 음수대, 조경시설물 등의 디자인과 설치 위치는 안을 작성 담당감독관과 협의하여 결정한다.

바) 준공 표지석 또는 표지판(내역반영), 설치 위치는 안을 작성 담당 감독관과 협의하여 결정한다.

사) 안내시설 이용자 편의와 안전을 고려하고 용도와 효용에 따라 유도표지, 종합안내표지, 해설표지, 도로표지 등으로 구분하여 각각의 기능을 최대한 발휘할 수 있도록 계획하되 CIP(Corporate Identity Program), 야간 조명을 적용한다.

2.4. 기계·설비분야

1) 일반사항

가) 설계조건은 건축물 입지조건에 준하고, 기타 발생열량은 건축, 전기 기타 조건에 적합하게 설계한다.

나) 공기조화설비, 위생설비, 자동제어설비 등 유지관리가 편리하고 에너지 절약형 시스템을 채택하여야 하며, 주요 장비는 설계 전 반드시 발주처의 지침을 받아 설계를 진행하여야 한다.

다) 건축·전기·소방·통신 등 타 공정간 누락, 중복, 간섭여부 등을 면밀히 검토하여 도면상 공종구분이 될 수 있도록 작성한다.

라) 승강기, 화장실 등은 장애인·노인·임산부등의 편의증진 보장에 관한법률에 적합하게 검토하여 설계에 반영한다.

마) 에너지절약을 극대화 할 수 있는 최적방식을 검토·반영토록 한다.

바) 초기 투자비, 운전경비, 유지관리비 및 투자효과를 기대할 수 있는 측면을 고려하여 경제적인 설비방식을 채택한다.

사) 최신기술 적용으로 준공 후 기술환경의 발전에 따른 설비방식의 상대적 낙후성을 방지하고 차후 설비의 유지보수 및 설비방식의 교체가 용이하도록 설계한다.

아) 노출되는 설비는 건축 미관과 조화가 되도록 검토하고, 내부의 설비는 내장공사를 검토하여 설계에 반영한다.

자) 열교현상에 따른 냉난방 손실을 최소화 하기 위해 외단열 설계를 적극 검토한다.

차) 보수유지관리의 용이성을 고려하여 주요장비에 대해서는 고장 및 비상시를 대비하여 가급적 예비설비 설치를 고려한다.

2) 일반지침

가) 열원 설비

- 열원설비는 신재생에너지와 호환성 있는 시스템으로 구성이 되도록 한다.
- 열원기기는 부분부하 운전 및 전 부하 운전시 효율이 좋고 비례제어가 가능하도록 선정한다.
- 냉동기, 열교환기, 펌프 등은 부하조건에 따라 최고의 효율을 유지할 수 있도록 대수분할 또는 비례 제어 운전이 되도록 한다.

나) 냉·난방 설비

- 건축물 규모, 용도에 맞는 냉·난방설비 방식을 선택 설계하되 초기 투자비, 수익성, 사후관리 등 실제 데이터를 분석하여 발주기관과 협의 후 결정한다.
- 각 실별 부하 조건 및 에너지 절약형 냉·난방방식 검토하여 에너지 절감이 가능한 시스템을 적용하도록 한다.
- 냉·난방기 실외기는 주통로 등 동선을 감안하여 설치 위치를 검토하여 설계한다.
- 에너지 절감 등을 목적으로 공조설비 설계 시 최적의 외기도입량을 계획한다
- 용도별, 시간대별에 따라 조닝(Zoning)을 분리하여 적합한 공조방식을 채택하며, 적절한 조닝으로 에너지 절약을 도모하여야 한다.

다) 급·배수 설비 및 위생설비

- 위생도기는 절수형 제품을 선정하고, 전자감응식 소변기를 반영하여 설계한다.
- 급수공급 방식에서는 수압 및 각 실별 관말수압에 대한 충분한 검토(수두손실)와 오·배수설비(배수구와 연결문제)를 반영하여 설계한다.
- 재질과 규격을 선정할 때 부식과 수두를 고려하여 설계한다.

라) 통기 설비

- 통기관 설계 시 실내 환기용 덕트와는 연결을 피하고, 인접 건물의 문, 개폐 창문 또는 공기 흡입구에 인접하지 않도록 설계하여야 한다.

마) 급탕설비

- 급탕방식은 중앙공급식 또는 개별공급식을 종합적으로 검토하여 구성한다.
- 급탕조닝은 급수조닝과 동일하게 적용하여 압력균형 및 유지관리가 용이하도록 설계한다.

바) 통기 설비

- 통기관 설계 시 실내 환기용 덕트와는 연결을 피하고, 인접 건물의 문, 개폐 창문 또는 공기 흡입구에 인접하지 않도록 설계하여야 한다.
- 통기방식은 개별통기, 루우프통기, 신정통기, 결합통기 및 도피통기방식 등을 검토하여 각 위치에 적합한 방식을 적용한다.

사) 신재생에너지 설비

- 탄소중립을 달성을 위한 정부의 녹색건축 활성화 추진과 관련 건축계획과 연계하여 패시브기술, 액티브 기술, 신재생에너지기술 적용 등 에너지 손실 최소화를 최우선적으로 중점을 두고 설계하여야 한다.

아) 환기설비

- 환기설비는 용도와 경제성 및 유해가스 발생량 등을 고려하여 환기횟수를 결정하고 이에 따른 적정 용량의 환기설비 선정을 검토한다.
- 환기설비는 실 특성을 고려하여 자연환기 또는 기계환기(1종, 2종, 3종)로 하며, 공조설비와 조화되도록 하고, 본 건물에 적합한 환기설비를 하여야 한다.
- 환기 설비는 용도와 경제성 등을 고려하여 환기횟수를 결정한다.
- 환기용 공기 취입구는 오염원의 재진입을 최소화하기 위하여 배기 취출구에서 최대한 떨어져야 한다.
- 건물 및 실별 용도에 적합한 공기정화설비 및 환기설비를 설치토록 계획한다.
- 실내유입 미세먼지를 줄이기 위한 기계환기장치 설치 및 공기여과성능(필터) 기준은 '동대문구청 녹색건축물 설계기준'을 준수하여야 한다.

자) 기타 사항

- 기타 관계법령에 적합하도록 설계에 반영한다.

2.5. 소방설비 분야

1) 소방설비 공사

가) 소방법에 적합한 설계를 하여야 한다.

- 수신기, 발신기, 중계기, 감지기, 유도등, 전기화재 경보기 등

나) 각종 소화설비에 따른 감시 및 관리의 편의를 도모하여야 한다.

다) 소방설비

- 화재발생시 피해를 최소화할 수 있도록 하고, 소방법령에 적합한 설계
- 전기소방, 기계소방 구분 설계
- 각 실별 용도별 소방설비 기준에 적합하게 설계

2.6. 정보통신 분야

1) 일반사항

가) 미래 수요를 감안한 충분한 회선과 용량을 확보하여야 한다.

나) 유지관리 방법과 비용을 고려한 경제적인 설계가 되어야 한다.

다) 설계 시 방재, 보안 등을 고려하여야 한다.

- 화재, 지진, 태풍, 홍수 등 재해에 대하여 안전하고 피난에 유리하도록 하고 방범 및 보안관리가 용이한 구조로 설계하여야 한다.

2) 일반 지침

가) 전화설비

- 향후 사용성을 고려하여 충분한 회선과 용량을 확보하여야 한다.
- 구내 통신 선로 설비는 구성과 운영이 사업용 전기 통신 설비와의 접속이 쉽도록 계획한다.
- 구내 통신 선로 설비 시설은 설치된 후 배선의 교체 및 증설 시공이 쉽게 이루어질 수 있는 구조로 설치하여야 한다.

나) LAN 설비

- 정보통신시설은 기술기준에서 첨단시설로 설계에 반영하여야 한다.
- 장차 증설을 고려하여 소요 회선수 및 제반 시스템에 적합하도록 설계한다.

다) 약전설비공사

- 방송설비, A/V 설비를 검토하여야 한다.
- MATV설비, CATV설비를 검토하여야 한다.

라) 기타 특수설비(CCTV 등)에 따른 적정설비설계가 되도록 한다.

마) 통합접지설비

- 피뢰침 및 접지규모를 검토하여야 한다.
- 규정 및 기준에 맞는 통신접지공사가 되도록 설계하여야 한다.
- 기타 특수설비(CCTV 등)에 따른 적정설비설계가 되도록 한다.

2.7. 범죄예방설계(CPTED) 건축기준 분야

1) 자연적 감시

가) 도로 등 공공 공간에 대하여 시각적인 접근과 노출이 최대화 되도록 한다.

- 건축물의 배치, 조경, 조명 등을 통하여 감시를 강화

- 나) 출입문, 담장, 울타리, 조경, 안내판, 방범시설 등 설치하여 외부인의 잔·출입을 통제할 수 있어야 한다.
- 2) 영역성 확보의 기준
- 공적공간과 사적공간의 위계를 명확하게 인지할 수 있도록 설계하여야 한다. 보도, 담장, 안내판 등
- 3) 영상정보처리기기 안내판의 설치
- 「개인정보보호법」제25조4항에 따라 안내판을 설치하여야 한다.
- 4) 공공시설에 대한 기준
- 가) 출입구는 사각지대가 형성되지 않도록 계획하여야 한다.
- 나) 출입문, 창문 및 셔터는 범죄예방 건축기준 고시에 따라 적합한 침입 방어 성능을 갖춘 제품을 설치하여야 한다. 다만, 건축물의 로비 등에 설치하는 유리출입문은 제외한다.
- 다) 차도와 보행로가 함께 있는 보행로에는 보행자등을 설치하여야 한다.

제6장 설계도서 납품목록

1. 일반사항

설계도서 작성 시 건축물의 건설공사 건축물의 설계도서 작성기준(국토교통부고시 제2024-907호) 및 설계공모, 중간설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침(국토교통부고시 제2021-981호)에 맞도록 작성하여야 하며, 공공발주 사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준(국토교통부고시 제2020-635호) [별표2] 건축설계에서의 도서작성 기준에 따라 단계별(계획설계, 중간설계, 실시설계) 도서 내용의 도서작성 구분 상급 기준으로 하되 감독관과 협의하여 부분적으로 항목을 조정 할 수 있다. 계획설계, 중간설계, 실시설계 납품도서 목록은 아래와 같으며 발주처에서 요구 시 상호 협의를 통하여 추가로 도서를 납품하여야 한다.

2. 계획설계 납품도서

구분	설 계 도 서 명	규격	수량	단위	비 고
1	계획 설계(안)	A3	3	부	
2	현장조사보고서	A4	3	부	
3	관련법규 검토서	A4	3	부	-
4	공사비 검토서	A4	3	부	시설비 예산에 대한 개략 공사비 검토
5	USB		2	SET	

※ 설계공모 심사위원의 지적사항 / 발주기관 요구사항에 대한 조치(반영)결과 보고서를 포함

3. 중간설계 납품도서

구분	설계도서명	규격	수량	단위	공 종						비 고
					건축	토목	조경	기계	통신	소방	
1	중간설계보고서	A4	5	부							
2	중간설계 도면	A3	5	부	○	○	○	○	○	○	전공종
3	내역서(관급내역서)	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	개략공사비
4	계산서	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	
5	시방서	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	
6	USB		2	SET	○	○	○	○	○	○	

4. 실시설계 납품도서

가. 종결보고서

종결보고서에는 설계설명서, 공사개요, 추진경위, 용역계약 현황, 용역의 진행과정, 참여기술자 현황, 하도급자 현황, 수정·보완 지시사항 및 조치결과, 건축물 유지관리계획서, 납품설계도서 목록 등 일체 기재하여 A4규격의 책자로 양면인쇄하고 무선무철로 좌철하여야 한다.

나. 공사 공정표

공사 공정표에는 공정계획을 수립하여 공사기간을 산정하고 PERT/CPM에 의한 Network 공정표를 공사량에 맞게 정확하게 작성·제출하여야 한다. 출력물은 1부를 제출하고 내용은 CD/USB에 포함되어야 한다.

다. 설계입력자료

설계입력자료는 계약서 및 과업내용서에 따른 성과물과 국토교통부 「설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침」 제34조 제2항의 규정에 의한 설계입력자료를 한글, PDF 등 전산파일로 USB에 저장하여 납품하는 것을 원칙으로 한다.

[공종별 실시설계서 제출 목록]

구분	설계도서명	규격	수량	단위	공 종						비 고
					건축	토목	기계	조경	소방	통신	
1	종결보고서	A4	5	부							
2	설계도면	A3	5	부	○	○	○	○	○	○	반접이
3	계산서	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	
4	내역서	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	
5	관급내역서	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	
6	수량산출서	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	
7	단가산출서	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	견적서 포함
8	일위대가	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	
9	시방서 (관급시방서 별도)	A4	5	부	○	○	○	○	○	○	
10	조감도		1	매	○						1컷 (중간설계단계 의 성과품)
11	공사 공정표		1	부	○	○	○	○	○	○	전공종 포함
12	에너지 절약계획서 검토 관련 증빙서류										
13	장애물없는 생활환경 예비인증서 및 평가도서										
14	설계안전검토보고서, 설계안전보건대장										
15	공사계약요청 자료	공사원가계산서, 관급자재목록, 내역서(excel file, xml file), 각 공종 담당자 및 연락처 목록 등									
16	자재 견본 자료	A4	2	SET	○	○	○	○	○	○	제품명, 색상, 규격 등 포함
17	USB		2	SET	○	○	○	○	○	○	공종별 통합
18	기타 발주기관 요구사항				○	○	○	○	○	○	

※ 건축, 통신, 소방, 폐기물처리 등 관련규정에 따라 분리발주 대상 공종에 대하여 발주처와 협의하여 별도 제작 제출

※ 총괄 발주 공종이 있을 경우 차수분으로 별도 제본하여 제출한다.

※ 발주기관의 필요에 따라 추가제출 요청시 이에 응하여야 한다.

보 안 각 서

1. 용역명 :
2. 계약일자 :
3. 착수일자 :
4. 완수예정일 :

본인은 상기의 용역에 참여함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약하며 그 증거로서 이 각서를 제출합니다.

1. 본인은 본 용역수행의 모든 사항이 국가의 보안상 중요시설임을 인식하고 과업수행 중 과업수행과 관련한 모든 사항이 기밀임을 인정한다.
2. 본인은 본 용역을 수행함에 있어 용역수행과정에서 알게 된 정보 또는 기밀사항을 (계약예규)용역계약일반조건 제35조(기술지식의 이용 및 비밀엄수 의무)에 의거 용역수행기간의 전후를 막론하고 일체 외부에 누설하지 않는다.
3. 본인은 본 용역수행 종료 이후라도 공사진행 과정에서 의견을 필요로 하는 경우에는 이에 적극 협력한다.
4. 본인은 본 계약과 관련하여 제출한 모든 설계도서, 서류 및 자료에 대한 저작권, 소유권 등 일체의 권리는 기술용역계약특수조건 제13조(저작권 및 소유권)에 의거 발주처에게 귀속됨을 알고 별도로 발주처의 승인을 얻은 경우를 제외하고는 외부에 누설하지 않는다.

202 . . .

주 소 :
주민등록번호 :
기술분야 :
성명 : (인)

동대문구청장 귀하

책 임 기 술 자 선 임 계

1. 용 역 명 :
2. 계약금액 : ○○○○원
3. 계약일자 : 202
4. 착수일자 : 202
5. 완수예정일 : 202

- 아 래 -

- 가. 성 명 :
- 나. 주 소 :
- 다. 주민등록번호 :
- 라. 기술자격(면허)종별 :

상기인을 본 설계용역의 책임기술자로 선임하여 제출하오며 분야별 책임기술자가 수행한 일체의 행위에 대하여 계약자를 대리하여 책임질 것을 서약합니다.

붙임 : 유자격자임을 입증할 수 있는 자격(면허)증 또는 경력증명서 사본 1부

202

계 약 자
주 소 :
상 호 :
대 표 자 : (인)

동대문구청장 귀하

용역업무수행계획서 책임기술자 명단

- 용역명 :
- 용역기간 :
- 용역회사 :
- 용역참여자(총괄·분야별 책임 및 참여기술자)

연별	분야별	설계참여기술자 (설계사,감리사)					서명 (실명)
		참여세부 과업내용	참여기간	성명	생년월일	자격증번호	

<서식 4>

설계 검사원 (계획, 중간, 실시설계)

1. 용역명 :
2. 계약금액 : ○○○원
3. 계약일자 : 202 . . .
4. 착수일자 : 202 . . .
5. 완수예정일 : 202 . . .

붙임 : 1. 납품설계도서 목록 1부
2. 전자도면작성 확인서

(중간,실시)설계가 완성되어 검사원을 제출하오니 검사하여 주시기 바랍니다.

202 . . .

계약자

주 소 :

상 호 :

대표자 :

동대문구청장 귀하

<서식 5>

월간 공정보고

- 용역명 :
- 용역개요 :
- 현장위치 :
- 용역기간 : 202 년 월 일 ~ 202 년 월 일
- 계약금액 : ○○○원
- 용역진행사항

구 분	월간 업무수행 내용 (202 . . . ~ 202 . . .)	비 고
첫째주		실시 / 예정공정 (%) (공정률) 표기
둘째주		
셋째주		
네째주		
다섯째주		
익월	공정 지연시 지연의 구체적 원인 표기	

주 소 :

상 호 :

대 표 자 :

책임기술자 : (인)

동대문구청장 귀하