

과업내용서

— 자양 공공힐링센터 신축공사 설계용역 —



2015. 3. .

서울특별시 광진구

목 차

1. 총 칙

- 1.1 과업의 명칭
- 1.2 과업의 목적
- 1.3 과업의 개요
- 1.4 일반사항
- 1.5 적용기준 및 공사시방서

2. 일반지침

- 2.1 공통사항
- 2.2 조사 및 자료수집
- 2.3 기본설계 단계
- 2.4 실시설계 단계

3. 기술지침

- 3.1 공통지침
- 3.2 분야별 설계지침

4. 성과품 작성 및 납품

- 4.1 일반사항
- 4.2 작성
- 4.3 납품

5. 부속서류

6. 과업에 대한 일반내용

- 6.1 용역개요
- 6.2 설계용역 일반지침
- 6.3 설계도서 작성지침
- 6.4 용역성과품 납품규격 및 부수
- 6.5 기타 부대공사설계

I. 총 칙

1. 1 과업 명칭

자양 공공힐링센터 신축공사 기본 및 실시설계용역

1. 2 과업의 목적

보건·복지 취약계층 밀집지역인 광진구 자양화양동 지역주민을 위한 건강·복지·교육서비스를 통합·지원할 수 있는 자양 공공힐링센터 건립을 위한 기본·실시설계를 수행함에 목적이 있다.

1. 3 과업의 개요

1) 과업의 위치

서울특별시 광진구 아차산로24길 17 (자양4동 13-28)

2) 과업의 범위

(1) 설계범위

- 자양 공공힐링센터 신축공사 설계 (기본 및 실시설계) 용역에 적용
[건축, 구조, 토목, 기계, 전기, 통신, 조경, 소방, 신·재생 에너지 등 전 분야 설계]
- 기존 건축물 2동(연면적 822.18㎡) 철거공사 실시 설계

① 기본설계

- 설계개요 및 관계법령 등 각종 기준 검토
- 기본계획사항 점검 및 검토
- 공종별 형식의 비교 검토 및 형식별 적용 공법의 비교 검토
- 각 공종별 기술적 대안 비교·검토
- 대안별 시설물의 규모, 경제성 및 현장적용 타당성 검토
- 개략공사비 및 공기산정
- 시설물의 기능별 배치검토 및 주요자재 장비 사용성 검토 등
- 설계 설명서, 각종 계산서
- 주요자재, 장비 사용성 검토
- 지반 안정상태 확인을 위해 대지 전체의 지내력 시험을 실시한다.

② 실시설계

- 기본설계 결과의 검토
- 공종별 형식 적용 공법결정 및 설계
- 공사비 규모
 - 용역 수행 시 추정공사비의 검토, 적정 예산계획 수립, 설계(산출)공사비가 예정 공사비 초과 여부 등 확인, 공사비 한계 예상 공사비 범위 검토
 - 각종 설계기준, 심의, 예산내역서 작성을 위하여 예정공사비 규모를 작성 할 것.

- 공사기간 산정
- 기본공정표 및 상세 공정표의 작성
- 공사시방서, 유지관리지침서, 단가산출서, 수량산출서, 설계예산서, 수리, 구조계산서 등
- 기타 발주기관이 계약서 및 과업내용서에 정하는 사항

- ③ 공공건축가 자문결과에 따른 보완사항 이행
- ④ 각종 심의(우리구 건축위원회 등) 도서와 관련 인·허가 서류 제출 및 그 절차 이행
- ⑤ 우리구 또는 서울시 계약심사, 조달청 원가검토 등의 심의, 심사, 협의가 필요할 경우 필요한 절차수행 및 도서제출, 최종 완료까지를 포함

(심사에 적합한 파일 형식 JDL, XML등으로 제출)

(2) 본 과업은 광진구청(이하 “발주기관”이라 한다)과 계약상대자(수급인을 말한다)가 체결한 용역계약서 및 본 과업내용서에 의한 일체의 설계도서 작성을 그 범위로 하며, 이에 수반되는 관련조사 및 도시계획결정, 건축협의 및 각종 기술용역심의에 필요한 도면과 구비서류, 기타 본 용역에 관한 각종 보고 및 제출 자료의 작성 등, 계약문서에 의해 요구되는 일체의 사항을 포함한다.

(3) 대지면적 : 988.1m²

(4) 시설규모

- ① 연 면 적 : 1,600m² (허용범위 ±5%미만)
- ② 건축면적, 건폐율, 용적률 : 법규 범위 내 자유
- ③ 층 수 : 지하1층, 지상5층
- ④ 시설규모 : 설계에 따라 조정(허용범위 ±5%미만)

층수	시 설 명
옥탑층	옥상정원, 기계실 등
5층	<ul style="list-style-type: none"> ■ 강의실 등 다목적실 200m² ■ 북카페, 청소년 공부방 130m²
4층	<ul style="list-style-type: none"> ■ 회의실 70m² ■ 사무소 (2 개 소) 260m²
3층	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사무소 (1 개 소) 130m² ■ 힐링 프로그램 센터 150m² - 명상실, 남·여탈의실
2층	<ul style="list-style-type: none"> ■ 힐링 건강 센터 280m² - 교육실, 대시검진실, 주민회의실, 주민휴게공간, 사무소, 서고, 탕비실
1층	(필로티)주차장, 홀, 통신실(10.2m ²) (수평)증축 공간(130m ²) 검토
지하1층	전기실(20m ²), 기계실(30m ²) 등

※ 상기 시설을 참고하여 창의적으로 설계할 것

※ 향후 수평 및 수직증축을 고려하여 설계 반영

⑤ 주차대수 : 법정 주차대수 충족

(5) 예정공사비 : 3,619,000천원(부가가치세 포함)

※ 건축, 기계, 토목, 전기, 소방, 신재생에너지, 철거 등 조성에 소요되는 총공사비 포함

(6) 설계용역비 : 164,329천원(부가가치세 포함)

3) 과업 기간

본 과업의 용역기간은 계약일로부터 공휴일 포함 90일간으로 한다.

단, 설계용역 완료 후라도 설계용역과 관련한 각종 협의업무 및 관련자료의 제출과 설계 미비 및 하자에 대하여는 그 내용이 완료될 때까지 별도 수행하며, 다음 경우에 한하여 업무담당자의 승인을 득하여 과업수행기간을 연장 할 수 있다.

- (1) 천재지변 또는 불가항력적 사태로 인하여 용역수행이 불가능한 경우
- (2) 설계발주부서의 방침에 의하여 과업시행이 중단되었을 경우
- (3) 설계발주부서의 사업계획 변경으로 과업내용이 변경되었을 경우

4) 발주기관 및 연락처

(1) 발주기관 : 광진구청 공공시설물건립추진단

(2) 주 소 : 서울특별시 광진구 자양로 117 (자양동 777번지)

(3) URL : <http://www.gwangjin.go.kr>

(4) TEL : (02) 450-7034, (5) FAX : (02) 3425-1705

5) 공사사항

(1) 공사발주 예정시기 : 2015년 9월

(2) 공사예정기간 : 2015년 9월 ~ 2016년 8월(11개월)

(3) 공사발주방법 : 제한공개공모(지역제한) - 당선자와 계약

※ 철거공사는 2015년 7~8월중 발주(기간 1개월)

1.4 일반사항

1) 착수신고서 및 기타 제출서류

(1) 계약상대자는 계약일로부터 5일 이내에 다음 제반 서류를 제출하여야 한다.

① 착수보고서

- a. 사업 책임기술자 선임계 (이력서, 기술자 면허수첩 사본 첨부)
- b. 예정 공정표
- c. 내역서

② 분야별 참여기술자 투입 계획

③ 보안각서 및 기타 용역 수행에 필요한 사항

(2) 계약상대자는 필요시 다음 제반 서류를 제출하여 승인을 득하여야 한다.

- ① 용역 기성부분 검사원
- ② 준공 기한 연기원
- ③ 준공 검사원
- ④ 기타 용역 수행에 필요한 서류(하도급 통지 또는 하도급 승인요청)

2) 과업수행계획서

계약상대자는 계약일로부터 5일 이내에 아래내용이 포함된 과업수행계획서를 작성 제출하여 발주기관의 승인을 받아야 한다.(승인된 과업수행계획서는 본 용역 계약서류의 일부로 간주되며 계약서와 동일한 효력을 갖는다)

- ① 각 관련주체(건축, 토목, 조경, 기계, 전기, 통신, 소방, 색채 등)간의 업무범위와 책임
- ② 분야별 책임기술자명단 (별첨1) 및 참여기술자 조직표
전문분야별 기술자 중에 견적 및 내역작성업체, 공법, 기술을 지원하는 전문 건설업체 등도 포함하여 실질적인 관련주체의 작업반 구성이 되도록 작성하여야 한다.
- ③ 전기분야설계는 전력기술관리법 제11조에 의한 설계 유자격자가 설계하여야 한다.
- ④ 정보통신분야 설계는 정보통신공사업법에 의한 설계 유자격자가 설계하여야 한다.
- ⑤ 소방분야는 소방법에 의한 소방시설 일반소방시설 설계업(기계, 전기분야) 등록자가 설계하여야 한다.
- ⑥ 설계품질 보증계획
- ⑦ 목표예산(공사비 : 3,619,000천원)을 고려한 설계운용계획(Design to Cost)
 - a. 발주기관이 예측할 수 없었던 공사비의 과도한 증액이나 부실설계 및 시공시 설계변경에 의한 과도한 공사비 증액이 발생하지 않도록 계약상대자는 초기 단계부터 예측 가능한 설계를 위해 전문분야별 설계용역 협력업체와의 긴밀한 협조체계 구축방안을 제출하여야 한다.
 - b. 본 과업내용 중 설계지침 상 친환경적 계획요소로서 자원의 효율적 활용 등 설계조건외 반영 정도를 판단하기 위하여 여러 공법 및 시공 등급별로 소요공사비용을 면밀하게 검토, 제출하여야 한다.
 - c. 상기와 같이 목표예산 범위 내에서 설계가 추진될 수 있도록 다음 항에서 규정된 업무협의 및 중간검토 단계별로 추정 공사비를 과학적, 합리적인 방법으로 산출하여 발주기관의 승인을 득하여야 한다.
- ⑧ 기타 본 과업에 필요하다고 판단되는 사항
- ⑨ 기타 과업수행계획서 작성기준은 서울특별시 설계용역관리편람 제6장 과업수행계획서 작성기준에 의한다.

3) 업무협의를 및 공정보고

- (1) 계약상대자는 계약 후 착수신고서 제출 시 (5일 이내) 발주기관과 1차 업무협의를 한다.
- (2) 2차 업무협의를 과업수행계획서 제출 시 하고, 이후 다음과 같은 경우에는 반드시 업무협의를 한다.
 - ① 조사 및 자료 수집 완료 또는 공법 결정시
 - ② 기본설계 완료시
 - ③ 실시설계 완료시(유지관리 계획 포함)
 - ④ 성과품 작성 시
 - ⑤ 기술심의 시
 - ⑥ 공정보고 시
 - ⑦ 준공 시
- (3) 상기 협의를 포함하여 과업수행기간 동안 발주기관과 계약상대자는 월 1회 이상의 업무협의를 갖는다.
- (4) 계약상대자는 매주 및 월1회 과업수행계획서의 예정 공정표를 기준하여 주간 및 월간 공정보고서(현장대리인 명의)를 작성하고, 발주기관에 보고하여야 한다.

4) 관련기관 인·허가 및 협조

- (1) 계약상대자는 본 과업에 관련하여 관련기관의 건축허가에 필요한 서류를 작성하여 제출하여야 한다.
- (2) 계약상대자는 본 과업수행 중 구조물 계획 및 설계 시 관련기관(부서) 및 발주기관과 협의하여야 한다.

5) 설계 검토 및 각종심의

- (1) 본 과업수행 기간 중 계약상대자는 발주기관에서 요구하는 각종 보고회(주민 설명회 등)에 필요한 자료를 발주기관의 검토 승인을 득하여 준비하고 참석하여 설명하여야 한다.
- (2) 본 과업은 광진구 건축위원회 심의 등을 받아야 하므로 계약상대자는 이에 대한 심의 자료를 준비하여 제출하여야 한다.
- (3) 각종 심의(광진구 건축위원회 심의 등)의 지적사항에 대하여는 검토 후 설계에 반영하여야 한다.
- (4) 본 과업수행 기간 중 발주기관은 상기 사항과는 별도로, 필요시 수시로 본 과업의 설계 사항에 대하여 검토할 수 있으며, 이에 대한 필요한 자료는 계약상대자가 준비하여야 한다.

6) 하도급의 범위

- (1) 계약상대자는 본 설계 용역을 타 업체에 일괄하여 하도급 할 수 없다.
- (2) 하도급으로 처리할 수 있는 사항은 다음과 같다.

- ① 각종 조사, 측량 및 이와 유사한 작업
- ② 지반조사와 이에 부수되는 시험 등 작업
- ③ 제도, 도면작성 및 이에 부수되는 작업
- ④ 건설공사의 수량산출 및 견적업무
- ⑤ 기타 발주기관이 특별히 인정하는 업무

(3) 계약상대자는 발주기관이 특별히 인정하는 업무에 대하여 부분적으로 관계법령에서 정하는 적격자에게 하도급 할 수 있으며, 당해 용역착수 시 설계협력업체 명단을 발주기관에게 제출하여 승인을 받는다. 이때 계약상대자는 하도급된 당해 업무에 대하여도 모든 책임을 진다.

7) 설계에 사용하는 재료

- (1) 본 설계 용역에 사용하는 각종 재료와 제품은 KS규격에 따라 제작되었거나 동등 이상의 품질을 갖고 있는 것이어야 한다.
- (2) 에너지이용합리화법 제3조(정부와 에너지 사용자공급자 등의 책무) 및 산업통상자원부 고시 제2015-36호(2015.3.13, 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정)에 따른 고효율기자재를 사용하여야 한다.
- (3) 인체에 유해한 물질(예 : 석면 등)이 함유된 자재는 사용하지해서는 아니 된다.
- (4) 특정 물품을 재질로 지정해서는 안된다.

8) 타 계약상대자와의 업무한계

다수의 계약 상대자가 공동계약 또는 별도 계약으로 일정 지역 내의 과업을 수행하여 서로간의 업무한계가 명확하지 못할 우려가 있는 경우, 계약상대자간의 업무한계를 명확히 구분하여야 한다.

9) 품질관리방안

- (1) 계약상대자는 과업수행계획서에 설계 과업수행시 발생하기 쉬운 오류와 설계 성과품의 품질 향상을 위한 품질관리 방안을 작성하여 제출하여야 한다.
- (2) 품질관리 방안에는 다음과 같은 사항이 포함되어야 한다.
 - ① 품질관리 조직표
 - ② 설계 점검 흐름도
 - ③ 점검 시기 및 회수
 - ④ 점검 사항 및 점검 방법
 - ⑤ 기 타

10) 언 어

과업수행상 사용 문서는 한글로 작성하며, 사용 언어는 한국어로 하며, 업무상 발주기관이나 계약상대자가 사용하는 모든 통역 및 번역에 소요되는 비용은 계약상대자가 부담한다.

11) 기 타

- (1) 본 설계용역은 건설기술관리법시행령 제72조에 의거 설계감리대상과업으로 한다.(필요시)
- (2) 계약상대자는 착수와 동시에 작업일지를 작성한다.
- (3) 측량, 지반조사, 각종 심의, 계약심사 및 조달청 원가검토 등에 필요한 파일작성 등의 소요되는 비용은 계약상대자가 부담한다.
- (4) 설계변경 및 조정
 - 설계진행 중 발주기관이 필요하다고 인정하여 설계내용 변경 또는 수정을 요구할 시 수급인은 정당한 사유 없이 이를 거부할 수 없으며 지체 없이 이를 이행하여야 하며 그에 소요되는 비용은 계약상대자가 부담한다.
- (5) 주의사항
 - ① 본 과업수행으로 인하여 용역수행자가 제3자에게 피해를 주었을 경우 계약상대자가 책임, 해결 또는 보상하여야 한다.
 - ② 본 용역수행에 있어 타인의 권리대상으로 되어 있는 특허권 등의 권리를 사용할 때는 계약상대자가 그 권리의 사용에 관한 일체의 책임을 져야 한다.
 - ③ 각종 보고서에는 이 과업수행을 위해 참여하였던 기술진을 수록하여야 한다.
 - ④ 보고서 작성 시 조사시점과 인용 자료에 대하여는 출처를 명시하여야 한다.
 - ⑤ 조사내용 중 하자가 발생할 경우 계약상대자 부담으로 보완하여야 하며 조사한 내용이 미비하거나 부적합 할 경우 발주기관의 요구에 따라 보완·수정하여야 한다.
 - ⑥ 성과품은 감독관과 협의하여 결정하고 과업기간 완료 전까지 반드시 성과품을 작성 제출하여 감독관의 승인을 받아야 한다.

1.5 적용기준 및 시방서

- (1) 본 설계용역은 건축, 토목, 조경, 전기, 통신, 소방 관계법규 및 규정에 따른 설계기준, 시방서 등과 서울시 각 분야별 전문시방서에 의거 수행한다.
 - ① 설계도서의 작성 : 건축물의 설계도서 작성기준 (국토교통부 고시 제2012-553호)
서울특별시 설계용역관리편람 제3권 건축부분 등 기타 참고자료
 - ② 시방서의 작성 : 표준시방서 (국토교통부)
전문시방서 (서울특별시) 등 기타 참고자료
 - ③ 예산서의 작성 : 건축공사 계약요청 설계서 작성 협조요청 (조달청) 등
조달청 자재단가 및 공통대가 등 반영
- (2) 산업통상자원부 기술표준원에서 새로 제정되는 KSC IEC, KSC ISO 규정을 적극 참고 반영하도록 한다.
- (3) 설계자는 과업수행계획서에 설계 시 적용할 기준 및 시방을 포함하여 제출한다.

2. 일반지침

2.1 공통사항

1) 적용 요령

- (1) 용역의 수행은 본 과업 내용서에 의하되 세부적인 사항은 계약상대자가 보다 합리적인 방안으로 연구 발전시킨다.
- (2) 본 과업내용서 외에 정부, 서울특별시 관계 규정 및 각종 시행 기준을 준수하여야 하며, 본 과업내용서와 상이한 부분이 있을 때에는 본 과업내용서를 우선 적용한다.
- (3) 본 과업내용서에서 제시된 사항은 계약상대자가 임의로 해석할 수 없으며, 내용이 불분명하거나 명시되지 아니한 사항에 대하여는 발주기관과 협의하여 정한다.
- (4) 본 과업내용서에 대한 대안이 제시될 수 있으며 이에 따른 객관성 있는 자료를 제출, 발주기관의 승인이 있을 경우 채택될 수 있다.
- (5) 발주기관 및 관계 부서와 긴밀한 협조 체제를 유지하고 분야별 전문가의 참여를 유도, 보다 광범위한 의견을 집약시킨다.
- (6) 각종 계산 기준은 외국의 기준을 적용할 수 있으나, 이 경우 발주기관과 협의하여야 한다.
- (7) 신개발 공법이나 자재 등을 개발하여 설계에 반영 시에는 그에 대한 검토 보고서가 있어야 한다.
- (8) 설계도면 및 시방서에 특정 제품(특허품, 특수공법 등)을 사용토록 명시할 경우에는 반드시 발주기관에서 운영하는 설계자문회의 또는 기술심의를 거쳐 승인을 받은 후 설계에 반영할 수 있다.

※ 설계자가 일방적으로 반영한 사항에 대한 책임은 계약상대자가 진다

2) 발주기관, 계약상대자의 책임 및 업무

- (1) 설계의 목표와 추진 절차
 - ① 계약상대자는 건설공사의 시행 과정에 대한 전문적 기술 능력과 경험을 가지고 주어진 건설공사의 목적, 범위, 공정 계획, 자금 계획 등 사업 계획을 파악하여 최상의 계획 및 설계가 되도록 해야 한다.
 - ② 계약상대자는 합리적으로 설계를 추진하기 위해 용역 착수시 계약에 의거 발주기관이 요구하는 모든 조건과 기준을 충분히 검토하여야 하고, 기본적인 프로그램의 요구 조건들을 판단하고 결정하여 설계 요구 조건(Design Criteria)을 작성하여 발주기관의 승인을 받아야 한다.
 - ③ 계약상대자는 발주기관의 승인 없이 과업의 범위에 어떤 변경도 행할 수 없다.
 - ④ 계약상대자는 건축과 관련된 각 전문 분야에 대하여 기술적 경험을 가지고 설계 용역의 각 단계별 성과품을 작성하며 그에 대해 총체적 책임을 진다.
 - ⑤ 설계는 관련 법규와 계약 조건, 발주기관과 협의된 기본설계 조건을 만족해야

한다. 만약, 설계용역의 시행 과정에서 변경 요인이 발생했을 경우 계약상대자는 발주기관에게 보고할 책임이 있고 관계법규 및 계약서 검토, 발주기관 협의 등을 통하여 그에 대한 적절한 해결책을 모색해야 한다.

- ⑥ 계약상대자는 언제든지 설계 용역과 관련하여 필요한 자료를 이용할 수 있어야 하며, 계약조건 또는 제공된 자료의 문제점이나 상이점에 대해 즉시 발주기관에 이를 알려야 한다.
- ⑦ 계약상대자는 계약의 범위 내에서 설계를 수행하는 동안 대지의 현 상황을 준수하여야 하며, 모든 설계도서에 실제 조건을 정확하게 표시 반영하여야 한다.
- ⑧ 계약상대자는 계약을 체결할 때와 설계용역을 착수할 때, 설계도서를 완성하여 제출할 때 반드시 대지를 방문하여 계약 및 설계도서와 상이점이 발생되지 않도록 하여야 한다. 대지의 조건에 중요한 변경이 발생되었을 때는 발주기관에 보고하여 필요한 조치를 취하도록 하여야 한다.
- ⑨ 계약상대자는 설계 추진과정에서 건축, 기계, 전기, 통신 등 각 공종간의 긴밀한 협조체제를 구축하여 세부 설계내용에 상위됨이 없도록 만전을 기하여야 한다.
- ⑩ 계약상대자는 용역 종료 후 공사 진행과정 또는 기타 사정으로 설계도면의 미비 또는 하자가 확인되거나 수량산출서, 설계도서, 내역서 등 성과물간의 불일치 등으로 설계변경 등이 필요하여 발주기관이 이에 대한 보완자료를 요구하였을 경우 자신의 비용으로 지체 없이 이를 이행하여야 한다.
- ⑪ 계약의 수행 중 계약당사자간에 발생하는 분쟁은 협의에 의하여 해결한다. 만일 협의가 원만히 이행되지 아니할 때에는 관계법령이 정하는 바에 따라 조정위원회 등의 조정, 중재 또는 법원의 판결을 따르되 분쟁기간 중이라 할지라도 계약상대자는 본 용역의 수행을 중지하여서는 아니 된다.
- ⑫ 발주기관의 업무는 분야별(건축,토목,기계,전기,통신) 감독을 두며, 과업내용에 대한 총괄 감독책임을 진다.
- ⑬ 계약상대자는 설계과업에 대한 손해배상보험(공제)에 대한 사항을 발주기관과 협의하여 처리한다.

(2) 착 수

계약상대자는 발주기관과 계약 후 별도로 정한 기간 내에 설계용역을 착수하여야 한다. 이때 계약상대자는 과업수행계획서를 작성하여 용역 수행 전반에 관한 조직 및 절차와 방법에 대하여 발주기관의 승인을 받아야 한다.

또한 사업 관련 모든 분야의 대표자들이 참여하는 착수 회의를 개최하여 모든 중요한 사항들이 토의되어야 한다.

(3) 공정 계획

- ① 계약상대자는 설계용역의 공정에 대하여 막대 공정표나 네트워크(Net Work)

공정표를 작성하여 발주기관에 제출하여 승인을 받거나 발주기관이 동의할 수 있는 새로운 공정을 제안하여 승인을 받아야 한다.

- ② 공정은 모든 일정이 서술되어야 하고, 계약상대자는 발주기관이 동의한 공정 계획에 의한 업무의 이행에 책임을 진다.
- ③ 최초의 공정 계획이 계약 조건에 포함되지 않았다면 발주기관과 계약상대자는 이를 검토하여야 한다.
- ④ 공정계획은 용역 착수 시 뿐만 아니라 용역수행과정에서도 항상 재검토되어 적절한 대응이 이루어질 수 있도록 하여야 한다.

(4) 공정보고

용역의 진도를 보여주는 공정보고는 1.4일반사항 3)업무협의 및 공정보고에 따라 정해진 날짜에 발주기관에 제출되어야 하고, 만약 공정이 지연되면 그 사유를 명시하고 적절한 대책을 수립하여야 한다.

(5) 인·허가 및 승인

계약상대자는 용역 착수시 인·허가 및 승인이 요구되는 목록을 작성하여 발주기관에 제출하는 업무범위를 명확히 하고, 필요한 경우 발주기관의 협조를 받아 필요한 도서를 작성하여 준공 전까지 인·허가를 완료하여야 한다.

(6) 하도급의 범위

- ① 계약상대자는 발주기관으로부터 도급받은 설계용역을 다른 설계자에게 일괄하여 하도급할 수 없다.
- ② 계약상대자는 발주기관이 특별히 인정하는 아래 업무에 대하여 부분적으로 관계 법령에서 정하는 적격자에게 하도급할 수 있으며 용역 착수시 설계 협력업체 명단을 발주기관에 제출하여 승인을 받는다. 이때 설계자는 하도급된 당해 업무에 대하여 모든 책임을 진다.
- ③ 설계 등 하도급의 범위 및 내용
 - a. 각종 조사·측량 및 이와 유사한 작업
 - b. 지질 및 토질 조사와 이에 부수되는 시험 등 작업
 - c. 제도, 도면 및 이에 부수되는 작업
 - d. 건설공사의 수량 내역서 작성 및 견적 업무
 - e. 기타 발주기관이 특별히 인정하는 업무

(7) 업무 연락

업무 연락은 수급인과 발주기관이 상호 근거를 남길 수 있는 방법으로 수행되어야 하며, 용역 착수시 계약상대자가 과업수행계획서에서 업무 연락의 절차, 조직, 방법 등을 체계적으로 제안하여 발주기관의 승인을 받아 시행하여야 한다.

(8) 회 의

- ① 설계용역과 관련된 회의는 수급인 또는 발주기관이 필요하다고 판단할 때 항상 소집될 수 있어야 하고 회의의 목적이 분명하며 소요 시간이 가능한 짧아야

하고, 반드시 회의록을 작성하여 상호 보관하여야 한다.

- ② 또한 회의에서는 진척된 공정 보고와 회의에서 제안된 모든 안건이 토의되어야 하고, 회의 소집자는 회의 3일전까지 모든 참석자에게 회의 정보를 전달하여야 한다.
- ③ 회의록 작성시에는 일련번호, 날짜, 장소, 참석자, 안건, 결론, 질문, 책임 소재와 일정 등을 포함한다.

(9) 보 안

- ① 업무 내용의 비공개 : 계약상대자는 발주기관과 업무 수행 중 알게된 내용과 각 단계별 성과품, 기타 자료에 대하여 발주기관의 승인없이 이를 외부에 공개해서는 안된다.
- ② 성과품은 발주기관에 최초 제출 : 계약상대자가 작성한 모든 발주기관 관련 성과품에 대하여 이를 공개, 공모 기타 다른 행위에 앞서 발주기관에 최초로 제출되어야 한다.
- ③ 검토 및 승인 창구 단일화와 절차 체계화 : 계약상대자와 발주기관의 관계에서 성과품, 보고서 등에 대한 검토 및 승인 창구는 단일화되어야 하고, 절차가 일정한 양식을 통하여 체계화되어 보안 유지가 용이하도록 하여야 한다.

(10) 계약서와의 관계

- ① 발주기관과 계약상대자는 계약내용 수행에 상호 책임을 진다.
- ② 발주기관의 승인으로 업무내용이 변경될 시에는 아래와 같이 계약을 변경하여야 한다.
 - a. 발주기관은 설계용역 계약의 관리에 책임이 있고, 계약상대자는 발주기관의 승인이 없는 한 계약서를 위반할 수 없다.
 - b. 업무 내용의 변경은 발주기관과 설계자가 문서화를 통하여 상호 승인을 하여야 하고, 이는 계약 변경의 근거 서류가 된다.
 - c. 계약서 및 본 과업내용서에 명기되지 아니한 사항에 대해서는 발주기관과 계약상대자가 상호 협의하여 결정하기로 한다.

(11) 발주기관 승인

계약상대자는 용역 착수시 작성하는 과업수행계획서에서 성과품 및 자료에 대한 발주기관 승인, 검토, 자문, 자료 제출의 범위와 절차 및 기간을 제안하여 발주기관의 승인을 받아야 한다.

이때 발주기관의 적절한 검토 소요 기간은 설계자의 용역 수행 기간에 포함된 것으로 본다.

(12) 대지 현황 자료

- ① 발주기관의 대지 현황 자료 등의 준비 및 제공

발주기관은 법규적 현황, 도로 이용, 벤치마크와 기준선 등 지형과 토지에 대한 정보와 각종 조사 자료(보링테스트결과, 지하 수위, 토질 시료, 실험 결과서 기타

계약의 이행에 필요한 사항으로 설계자의 지침이 될 만한 자료)를 제공할 수 있다.
(또는 이를 설계용역에 포함하여 계약할 수 있다.)

② 계약상대자의 분석 및 검토

- a. 계약상대자는 성실하게 전문적 지식을 이용하여 제공된 자료 및 서류에 대하여 조사·연구해야 한다. 업무의 수행에 따라 추가로 요구되는 자료는 서면으로 발주기관에 요청하여 필요한 조치를 받도록 한다.
- b. 계약상대자는 대지의 현황에 대한 실사를 실시하여 건설공사의 모든 단계에서 필요한 사항(인접 대지에 손실을 초래할 사항, 부적절하거나 불확실한 시설, 기타 건설공사 장애요인 등)을 조사하여 발주기관과 협의하고 해결책을 제시하여야 한다.
- c. 계약상대자는 대지 경계선에 대한 자료, 경사, 높이, 하수로, 지하 매설물, 이용 가능한 시설이나 상태, 조사 자료, 일반적 기록, 추가 정보 등을 참조하여 설계하여야 한다.

(13) 공사비와 예산

- ① 계약상대자는 용역 수행시 추정 공사비를 지속적으로 검토하고 발주기관과 협의하여 적정 예산의 수립 및 관리에 노력해야 한다.
- ② 특히 태양에너지 등 환경친화형 설계에 따른 추가공사비용에 대한 적정성 검토는 과업 착수단계부터 소요예산의 증감사항에 대하여 수시 협의하여 발주기관의 승인을 득한 후 후속공정을 진행하여야 한다.
- ③ 개산 견적과 별도로 상세 견적은 계약서에 의하고, 이때 계약상대자는 설계 용역이 진행되는 동안 견적을 위한 올바른 정보를 유지하고, 물가나 공사 범위, 시공 중 예상되는 추가 발생 비용, 기존 시설의 철거비용 등을 포함하여 공사에 관련된 모든 비용을 종합하여야 한다.

2.2 조사 및 자료수집

1) 현지답사

- (1) 계약상대자는 현지 답사하여 현지조건에 계획시설물이 적합한 지를 확인하여야 한다.
- (2) 또한 지형, 지질, 하천 등의 자연 상황, 주변도로, 용지조건 등을 상세히 파악하여 공사용도로, 공사부지, 작업장 등의 확보가능 여부를 판단하여야 한다.
- (3) 현지답사 시에는 반드시 주변건물, 도로, 담장 등 시설물의 균열 등을 사진(또는 비디오)을 찍어 사진첩에 정리하고 민원발생시 또는 구조물 계획 시에 참조하도록 한다.

2) 측 량

- (1) 측량은 측량법과 공공측량작업규정에관한기준에 의거 우선적으로 시행하여야 한다.

(2) 작업 계획서에는 다음사항이 포함되어야 한다.

- ① 조사물량
- ② 작업계획표(외업, 내업)
- ③ 인원편성
- ④ 주요기기
- ⑤ 특기사항(안전관리, 사진촬영)
- ⑥ 위치도
- ⑦ 기 타

(3) 계약상대자는 작업진행 사항을 작업일지에 기록하여 필요시 발주기관이 확인할 수 있도록 하여야 한다.

(4) 측량기구는 각 조사에 적정한 것을 사용하여야 하며 수시로 점검 및 보정을 받은 것이어야 한다.

(5) 계약상대자는 측량작업시 안전사고방지에 유의하여야 한다.

(6) 측량작업시 필요한 관계기관의 제수속은 계약상대자 부담으로 신속히 처리한다.

(7) 측량을 위해 교통 혹은 보행의 금지 또는 제한이 필요한 경우 해당경찰서 및 발주기관과 협의하여 허가를 득한 후 시행한다.

(8) 대지경계측량 및 실측은 정밀측량을 실시하고 부지면적과 정확한 현황을 도면으로 작성하여야 한다.

(9) 주요 측량원점에는 필히 지반고를 기입하고 삼각점 및 주요 수준점 조서를 작성하며 감독관이 필요하다고 인정되는 지점에는 표석을 매설하여 영구보존할 수 있도록 하여야 한다.

3) 지장물 조사

(1) 계획구간 내 각종 지하 매설물 및 지상 시설물에 대해 정확히 현장 및 자료를 조사하여 설계에 반영한다.

(2) 지장물 중 이설이 필요한 시설(전신주, 가로등, 맨홀, 상수도관, 하수관, 가스관, 통신케이블, 고압케이블, 송유관 등)은 해당 기관과 협의하여 이설비를 산출하여 사업비에 반영한다.

(3) 공사시 터파기 등으로 인해 보호공이 필요한 시설들에 대하여는 해당 기관과 협의하여 적절한 보호 방안을 수립하여 공사중에 손상이 없도록 한다.

(4) 조사된 지장물은 지장물 현황도에 정확히 표기하여야 한다.

4) 지반조사

(1) 지반조사 계획서에는 다음 사항이 포함되어야 한다.

- ① 조사 개요

- ② 조사 위치도
- ③ 조사 계획표(조사, 시험, 보고서)
- ④ 조사 조직표
- ⑤ 주요 장비 및 기기
- ⑥ 특기 사항
- ⑦ 기 타

- (2) 계약상대자는 작업진행 사항을 작업일지에 기록하여 필요시 발주기관이 확인할 수 있도록 하여야 한다.
- (3) 지반조사 사항 중 보링테스트는 NX보링으로 하여야 하며, NX보링의 위치·간격·수량은 수급자의 책임으로 정하여 수행하되, 전체 사업부지에 **최소한 3개소 이상**의 NX보링을 실시하여야 한다.
- (4) 계약상대자는 본 과업을 수행함에 있어 계획지역의 지질도, 지형도 등과 기 시행된 기존 조사 자료들을 수집하여 지형 및 지질특성을 파악하여 적정한 조사 계획을 수립하고 본 조사의 성과분석에 참고한다.
- (5) 시추 및 현장시험 광경은 공변과 시험종목을 표시한 후 천연색 사진으로 촬영하여 앨범에 정리하여 제출한다.

5) 표토 및 지장수목조사

- (1) 식재지반조성을 위한 표토를 미리 조경기술자와 협의하여 표토의 수집과 보관을 위한 계획을 한다.
- (2) 사업부지내의 기존수목을 조사하여 활용계획을 수립한다.
- (3) 현 상태로의 보전이 불가능한 경우 기준에 따라 이식을 계획한다.
- (4) 이식이 불가능할 경우에는 벌채하여 처리한다.

6) 교통량 및 교통 시설 조사

- (1) 계획 지역 주변 가로망 현황과 교통 관련 시설(입체 교차로, 지하차도, 고가차도, 보도 육교, 지하철 관련시설, 주차장, 버스정류장, 택시정류장, 교통 신호등, 기타)을 조사한다.
- (2) 계획 지역 주변 교차로의 교통신호 운영현황과 교통량을 조사한다.
- (3) 계획 지역 주변의 교통 유발시설(대형빌딩, 대형백화점, 학교, 공공시설, 교통 운송터미널, 기타)을 조사한다.
- (4) 기 조사된 교통 현황 자료를 비롯하여 각종 교통 관련 자료를 수집한다.

7) 배수시설 조사

계획 대지 주위의 하수 처리 시설을 조사한다.

- (1) 암거 및 배수구조물의 위치를 선정, 홍수량과 홍수위를 추정하고 구조물의 규격을

결정하며 노면배수와 횡단배수 처리를 원활하게 하여야 한다.

(2) 현지조사 항목

- ① 과거최고 홍수위
- ② 부근 기존구조물의 규격 및 부근 수리시설 용량
- ③ 하천의 현황

(3) 자료수집 항목

강우강도, 강우시간(지속시간) 및 강우빈도

8) 소음·진동조사 (환경영향조사)

- (1) 계획 대지 주변 도로에서의 소음을 측정 조사한다.
- (2) 소음 측정은 오전, 오후, 저녁 각각 3회 이상을 실시하여 최대 및 최소상태를 조사한다.
- (3) 사업시행으로 인한 환경영향 예측 및 저감대책을 수립하고 공사진행 중 환경 저감시설(가림막, 소음방지시설, 분진방지시설 등)을 시공계획서에 포함토록 공사시방서에 반영한다.

9) 구조물 조사

- (1) 계획 대지 부근의 기존 건물을 비롯한 각종 구조물 현황과 문화재 현황을 조사한다.
- (2) 각종 구조물과 문화재중 계획 대지에 인접하여 있는 것은 상세한 사항을 현장 조사 및 설계 자료를 입수하여 파악한다.

10) 토취장 골재원 및 사토장 조사

서울특별시에서 수행하고 있거나 또는 추진예정인 각종 공사장과 서울특별시‘사이버 흙은행’ 및 국토교통부‘토석정보공유시스템’을 이용하여 공사시 시공성 및 경제성을 최대한 높일 수 있는 토취장, 골재원 및 사토장을 조사하여 설계에 반영하여야 한다.

11) 관련계획 자료조사

- (1) 본 과업과 관련된 제반 사업계획을 조사하여 연관성을 상세히 검토 후 반영한다.
- (2) 계획 대지 관련 도시계획 현황과 토지이용계획 등 관련 사업계획을 조사 검토한다.

12) 기타 조사사항

- 본 건축물 건립에 따라 주변시설에 미치는 경관상의 문제, 민원 문제 등을 조사 검토한다.
- 연계 도로망, 포장형식, 상수도시설 등을 조사할 것.
- 토양조사도 할 것.

2.3 기본설계 단계

기본설계 단계 시 주민대표, 주민, 우리구의 의견을 반영하여 설계요구 조건(Design Criteria)을 만족해야 하며, 오픈스페이스(open-space) 확보 등 환경 친화적 건물이 되도록 계획하고, 주변 환경과 조화를 이룬 미적 감각을 가미하도록 하여야 하며, 외벽, 지붕, 구조, 설비 시스템과 배치, 방향, 지형 등에 대한 여러 가지 대안들을 제공해야 한다.

1) 용역 내용

(1) 정보 수집 및 준비

- ① 설정되는 조건의 파악
- ② 현지 조사 : 사전 조사에 의한 각종 조사 자료의 수집
- ③ 유사 사례 조사
- ④ 관계법령 조사
- ⑤ 관련 기관 또는 부서와의 협의
- ⑥ 일정표 조정
- ⑦ 각종 협의

(2) 조건 설정

- ① 설계 조건의 설정
 - a. 요구 성능 확인
 - b. 법령 및 기타 제약 조건의 정리
 - c. 안전 성능의 설정
 - d. 공사 예산의 파악
- ② 설계 방침의 설정
 - a. 설계 개념의 확립
 - b. 개략 시방서의 설정
 - c. 사용 재료 및 기기 등의 설정

(3) 비교 및 검토

- ① 성능면에서의 기능의 검토
- ② 설계 이념·의장 및 구조 형식 등의 검토
- ③ 계획을 실행하기 위한 공사비의 검토
- ④ 계획을 실행하기 위한 시공성의 검토
- ⑤ 시방, 구조 방식, 설비 방식 등의 종합적 검토
- ⑥ 유지관리상의 검토

⑦ 사용기기, 재료 등의 검토

⑧ 토사운영계획, 굴착계획(흙막이 가시설 및 계획 포함), 포장계획, 상하수도계획 검토

(4) 종합화

① 기능 배치 계획의 책정

② 공간 구성 계획서의 책정

③ 공사비 배분 계획의 책정

④ 동선 계획의 책정

⑤ 방재 계획의 책정

⑥ 시설 배치 계획의 책정

⑦ 평면, 입면, 단면 계획의 책정

⑧ 구조 계획의 책정

⑨ 내외 환경 계획(조명, 소음, 방진, 공조 등)의 책정

⑩ 조경 계획의 책정

⑪ 각종 설비(전기, 통신, 급배수, 위생, 소화, 공조, 환기, 특수설비 등)계획의 책정

⑫ 에너지 절약 계획의 책정 및 대체에너지 설비계획

⑬ 각종 계획의 종합 조정

(5) 기 타

① 업무 수행에 따르는 인허가 및 승인을 위한 기술 자료의 작성 또는 기술적 검토

② 통상의 성과도서 이외의 자료 작성[보고자료(PPT 파일 등) 작성]

③ 관계 기관 및 이해 당사자의 의견 등에 관한 기술적 검토 사항

④ 기타 조건의 변화 등에 따르는 설계 변경의 처리 사항

⑤ 지반 조사에 관한 지도·조언

⑥ 인접 구조물의 조사 또는 그에 관한 지도·조언

⑦ 표준성과 도서 이외의 자료 작성

⑧ 전산의 이용

⑨ 기타 조건의 변화 등에 따른 설계 변경의 처리

2.4 실시설계 단계

계약상대자는 기본계획 및 기본설계를 바탕으로 다음 각 호의 사항을 고려하여 건설공사의 실시설계를 수행하여야 한다.

- (1) 당해 시설물의 유지관리에 필요한 부대 시설을 설계에 포함시켜야 하며, 당해 시설물의 유지관리에 필요한 비용·인력·장비 등 유지관리방법을 제시한다.

- (2) 굴착이 수반되는 경우에는 굴착시 지하 매설물 및 대상지 주변의 안전 관리에 관한 사항이 충분히 검토·반영되도록 한다.
- (3) 공사기간 부족으로 부실공사가 발생하지 아니하도록 태풍·혹서·혹한 등으로 인한 작업 불능 일수를 감안하여 적절한 공사기간을 부여하여야 한다.
- (4) 기본설계도서와 공사비 산출서가 발주기관에 의해 승인되고 실시설계의 착수가 지시되면, 계약상대자는 발주기관의 공사 계약에 요구되는 모든 도서를 준비해야 한다.
- (5) 설계도서는 충분하고 상세한 도면, 시방서, 구조 계산서, 공사비 내역서, 발주기관이 승인하는 공사 공정표와 입찰을 실시하기 위해 필요한 모든 자료를 포함한다.
- (6) 도면과 시방서는 공간 요구 조건을 충족시키기 위해 필요한 정보를 포함하고 주어진 범위 내에서 입찰자들이 건설공사의 완벽한 수행을 위한 수량, 품질과 노무, 자재량을 산출할 수 있도록 충분한 시방을 포함하여야 하며, 건설공사의 의도와 목적을 달성하는데 필요한 준비를 갖추 수 있도록 작성되어야 한다.
- (7) 계약상대자는 건설공사의 전체 소요 비용에 대한 최종 견적을 조정하여 문서로 발주기관에 제시한다. 계약상대자는 예산의 범위에 맞추어야 할 필요가 있을 경우에 도면을 수정한다.

1) 용역 내용

(1) 정보 수집 및 준비

- ① 설정되는 조건의 상세한 파악 (조건의 파악)
- ② 현지 상세 조사 및 확인
- ③ 사용 재료 및 기기 등에 관한 조사 및 확인
- ④ 특수 공법 부분의 상세 조사
- ⑤ 각종 법령 수속에 대한 협의
- ⑥ 일정표 조정
- ⑦ 담당 협의

(2) 조건 설정

- ① 기본설계에 의한 설계 조건의 상세한 설정
 - a. 각 부분의 요구 성능의 확인
 - b. 법령, 기타 제약 조건의 각 부분별 파악
 - c. 각종 하중 조건 및 해석 수법 설정
 - d. 각 설비의 요구 성능의 확인
- ② 공사비의 파악
- ③ 기본설계에 의한 설계 방침의 전개

- (1) 대지의 사용자
- (2) 공사에 영향을 미치는 조건
- (3) 자재 야적장, 현장 사무소, 기타 공사 관련 지원 시설
- (4) 공사 계약에 반영되지 않은 새로운 사항의 기존 시설 철거 또는 신축
- (5) 기존 공급 시설
- (6) 건물의 기능 가동에 필요한 기간 요구 사항

5) 최종 공사 계약 서류의 준비

계약상대자는 최종 성과품을 발주기관에게 제출하여 승인을 받아야 하며, 최종 설계도서는 성과품 작성기준에 의거 작성한다.

6) 도면의 분야별 협업 및 조정

설계의 각 분야간 간섭되는 부분은 계약상대자가 책임을 지고 협업·조정하여야 한다.

- (1) 계약상대자는 정확한 축척, 기계 장비의 교체, 복도 및 기타 필요한 면적을 나타내는 종합적인 단면 계획을 수행한다.
- (2) 부적절한 도면이나 설계도서 간의 간섭은 계약상대자가 책임지고 조정한다.
계약상대자는 입찰단계, 시공단계에서 발주기관에 의해 추가 또는 보완되는 도면을 작성한다.

7) 시방서

실시설계 전 발주기관의 내부 시방서 기준에 의하거나 계약상대자가 합리적으로 검토·작성하여 발주기관의 승인을 받아야 한다.

8) 색채와 재료 견본

계약상대자는 색채와 재료의 견본을 발주기관에 제출하여 승인을 받아야 한다.

- (1) 외부 마감 재료 계획
- (2) 내부 마감 재료 계획
- (3) 색채 계획

9) 공사비 산출

- (1) 계약상대자는 실시설계를 진행하면서 지속적으로 공사비를 검토하고 변경이 필요할 때는 발주기관에 자문 또는 승인을 받는다. 만약 공사비 한계를 초과할 경우 계약상대자는 비용 절감을 검토하여야 하고, 예상 범위 내에 들도록 의견을 제출하여 승인을 받아야 한다.
- (2) 계약상대자는 총 공사비 산출서를 작성하여 발주기관에 제출하여 승인을 받아야 한다.
- (3) 설계내역서 작성은 엑셀파일 및 조달청 내역관리프로그램 등을 사용 작성한다.

10) 업무 수행 절차

- (1) 계약상대자는 용역 기간과 공정에 대하여 발주기관에 검토·승인을 요청하여야 한다.
- (2) 계약상대자는 의문 사항이 발생시 발주기관과 긴밀히 협의하여 해결하여야 한다.
- (3) 계약상대자는 업무 진행에 필요하거나 발주기관에 의해 소집되는 업무 회의에 참석해야 한다.

3. 기술지침

3.1 공통 지침

1) 기본 개념

이용자에게 친숙성, 편의성 및 안전성을 제공하여야 하며, 여러가지 용도에 대응하는 기능을 충분히 발휘하고, 사회적, 기술적 및 조형적 조화를 이루어야 한다. 계약상대자는 설계업무 등의 이행에 있어 이 지침에 따라 구조 기준 등에 적합한 소정의 강도, 내구성, 경제성, 시공성, 미관, 환경 등의 모든 요건을 만족하도록 하여야 한다. 여성, 노인, 지체장애인 등에 대한 실질적인 편익증진과 사회참여 기회확대 등을 위한 공간은 물론 시설의 사용 연한도 고려하여 계획하여야 하며, 시민 모두에 서비스가 제공되는 친밀성과 편의성, 생명, 신체 및 공공재산의 보호를 도모하는 안전성을 도모해야 한다.

또한 단순히 기술적 측면을 중시하는 것에 그치지 않고 사회적 요청의 변화 등을 정확히 파악하여 계획되어야 하며 특히 다음 사항을 고려하여 설계한다.

- (1) 공공성의 확보
- (2) 시민의 행사 참여를 유도, 시민에 대한 편익 시설을 선별하여 공간 서비스적 차원에서의 제공
- (3) 시민 여론의 수렴 장이 될 수 있는 이벤트의 활성화와 그를 위한 시설 계획
- (4) 지역사회의 특수성을 중심으로 한 기구 조직의 편성과 공간 배분
- (5) 다양하고 변화가 많은 시민요구의 처리를 위한 공간의 확장성, 융통성의 고려
- (6) 지역개발의 중심과 모델이 될 수 있는 시설의 복합화 고려
- (7) 지역 공동체로서 일체감을 형성할 수 있는 입지성과 상징성의 향상
- (8) 장애인을 포함한 아동, 노인 등이 안전하게 지낼 수 있는 무장애(Barrier Free) 공간 설계
 - 안정성을 중시한 복도, 계단, 화장실, 창호, 가구, 엘리베이터, 출입문 등 세밀히 계획
- (9) 대상자별 특성을 고려한 전문서비스를 제공받을 수 있는 기능적이고 효율적인 공간 조성(신체적, 정서적, 사회적 특성 고려)
- (10) 쾌적성을 확보하기 위한 일조, 통풍, 환기, 실내온도, 습도, 공기의 질 등을

적정하게 유지할 수 있는 있는 기초 환경 조성

- (11) 환경 친화적이고 생태적인 계획과 재료 사용 및 자연친화적인 옥상 및 옥외 공간 확보
- (12) 장애인 및 노인 등 거동 불편한 자의 주차장, 옥상출입을 배려한 엘리베이터 운행 등 동선의 편의성 확보

(13) 편안하고 안락한 분위기를 조성할 수 있는 공간 조성

(14) 프로그램실, 교육시설의 경우 다수의 이용자가 있는 공간의 경우 향후 트렌드를 고려한 실내의 디자인 및 편의성 확보

(15) 경제성을 고려한 초기 건축비 및 장기적인 유지관리비 등 고려

※ 본 기준의 적용에 있어 지역적·특이적 조건 등이 있는 경우에는 제반조건에 맞게 따로 지침을 마련하여 설계의 획일화, 고정화가 되지 않도록 유의한다.

2) 배치계획 지침

(1) 경관의 고려

계획시 시설의 용도, 규모 및 입지조건 등을 충분히 파악하여 효율적인 대지의 이용에 적합한 계획이 되도록 하고, 시설의 기본설계 단계에서 다음 사항에 특히 주의하여 주변 환경과 조화된 경관이 형성되도록 노력한다.

① 지역성에 대한 배려

지역의 역사적, 문화적 환경 및 자연적 환경과의 연관성을 충분히 고려하여 주변 환경과의 조화를 도모한다.

- a. 주변의 지형, 수목, 물 등의 자연 환경 가운데 연속성, 대비성 등을 종합적으로 검토하여 자연 환경과의 조화를 도모한다.
- b. 계획시설의 부지 및 주변 지역이 갖고 있는 역사, 풍토, 문화 등을 고려하여 지역 경관과의 조화를 도모한다.
- c. 양호한 가로가 확보되어 있는 경우에는 그 연속성을 중시한다. 필요한 경우에는 미래의 바람직한 모습으로 상징되는 가로와 가구가 형성되도록 노력하며, 외부 공간에 통일성을 부여함으로써 양호한 경관 형성을 도모한다.
- d. 시설의 설계에 있어서는 기존 지형을 충분히 조사·활용하여 시설물의 극대화 및 효율적인 대지 활용으로 자연 환경의 보전에 노력한다.
- e. 대지 내에 있는 수목은 가능한 한 보전함과 동시에 시설 계획 가운데 수목을 활용할 공간을 창출하도록 노력한다.

② 공공성에 대한 배려

이용자의 편의성을 고려하여 외부 공간이 공공성을 가질 수 있도록 한다.

- a. 건물의 후퇴(Setback), 개방 공간(Open Space)의 집약화, 주차장 등 시설 계획을 고려함으로써 여유 있는 외부 공간을 확보한다.
- b. 시설 계획상 부득이한 경우를 제외하고 대지는 적극적이고 개방적인 이용을

도모하여 대지의 경계와 건물의 주위에는 될 수 있는 한 담장 등을 설치하지 않도록 하고, 식재 등으로 구획을 하는 등의 방법을 고려하여 폐쇄적인 인상을 주지 않도록 한다.

- c. 외부 공간을 입체화하는 등(인공대지-Pedestrian Deck 등)에 의해 변화가 있는 공간을 창출하여 대지의 유효 이용을 도모한다.
- d. 대지의 주요 시설로의 접근 및 보행자용 통로는 신체장애자 등의 이용을 고려하여 휠체어 사용자 등의 통행에 지장이 없도록 한다. 또한 기존 시설의 개·보수 등의 경우에도 동일하게 적용한다.
- e. 시각 장애자용 유도로 등을 마련하여 대지 경계에서 각 실에 이르기까지 시각 장애자의 유도를 고려한다.

③ 쾌적성

문화적이고 쾌적한 환경 창조와 그 쾌적성이 항구적이 될 수 있도록 사용 및 유지관리의 편의성을 도모한다

- a. 외부 공간 설계의 경우에는 재질, 색채 등을 고려하여 건물과의 조화를 도모한다.
- b. 시설의 옥상, 벽 및 발코니 등은 경관상 중요한 부위로 건물의 형태에 따라 녹화 도모 가능한 경우에는 식재 등에 의해 계획한다.
- c. 주차장은 평면적으로 큰 공간을 필요로 하기 때문에 포장면이 별로 눈에 띄지 않도록 수목을 배식하는 등, 식재에 의한 경관 형성을 고려한다.
- d. 구내 통로는 사람과 차의 동선을 적극적으로 분리하여 보행자가 이용하기 쉽고 안전하게 한다. 또한 현관까지의 진입로는 쾌적하고 풍요로운 공간을 만들도록 노력한다.
- e. 대지의 개방적 이용을 목적으로 하는 개방 공간(Open Space)의 경우에는 자연석등을 이용한 정원, 벤치 등을 효과적으로 배치하여 매력적인 외부공간이 되도록 한다.
또한 대지 내의 진입 및 공개 공간의 주요 결절부 등 시선이 집중되는 곳은 주변과 조화를 이루도록 예술성의 향상에 힘쓴다.
- f. 시설 내의 조명은 야간 이용도 고려하여 필요한 조도를 확보함과 동시에 조명 기구의 디자인·설치장소에 대해서도 고려하여 주위의 야간 경관에 공헌할 수 있도록 한다. 또한 시설의 용도, 외관을 종합적으로 판단하여 필요하다고 판단되는 건물에 대해서는 외관 디자인의 주요 부분을 조명함으로써 야간에 있어서의 경관을 고려한다.
- g. 항구적으로 아름답게 보전하기 위한 보전성을 고려하며, 유지관리의 용이성을 배려한 재료 및 공법을 선정한다.
- h. 건축물 내외부 색상계획은 cip계획과 함께 색상전문가를 참여토록 하여, 전체적

으로 색상의 조화를 이룰 수 있도록 한다.

(2) 조 경 (건축법 제42조, 동법시행령 제27조 등 관련 규정)

계획시에, 기존 수목의 보존을 포함한 조경을 고려하고, 조경 면적을 건축법에서 정한 면적 이상으로 최대한 확보함은 물론 조경이 환경 및 경관의 형성에 중요한 요소가 되고, 방재 및 에너지의 효율적 이용에도 지대한 영향을 끼침을 고려한다.

특히 도시화가 진전된 지역에서는 여가 활동 공간을 확보하여 여유와 정감이 있는 쾌적한 도시 환경 형성을 위한 계획이 되도록 한다.

(3) 도시적 맥락을 고려한 계획

대지 주변의 토지이용, 접근 도로망, 자연과 인공의 기회 요소와 장애 요소들을 고려하는 도시 설계의 접근 방법을 바탕으로 건물의 배치를 비롯한 교통 동선, 외부 공간 등을 계획한다.

(4) 단계적 대지 활용 방안 제시

중장기 교통 수요 추이를 살펴서 필요하다면 대지를 단계적으로 활용할 수 있도록 한다.

(5) 지역사회 위상을 고려한 계획

지역의 역사적, 지리적, 자연 환경적, 인문·사회환경적 배경을 고려하여 업무 시설로서의 기능과 대 시민 서비스적 의미와 상징성을 갖도록 한다.

(6) 대지에 대한 제반 법제 사항을 준수하는 계획

(7) 사용자 중심의 인본적 계획

① 편의성 및 업무의 능률 향상

a. 이용자는 방문자 및 직원 등으로 대별되며, 방문자는 일반 방문자 및 장애인, 노인 방문자 등으로 나눌 수 있음을 고려하여 계획시에, 방문자의 편의성과 직원의 업무 능률 향상을 도모하고, 평면 계획시에 조명, 위생 및 공기 조화 설비 등을 적절히 고려하여 능률적이고 양호한 업무 환경이 유지되도록 한다.

② 신체장애자 등의 이용에 관한 고려

- a. 계획시에 시설의 용도, 규모 등의 필요성에 따라 신체장애자, 고령자 및 병약자 등(이하, “신체장애자 등”이라 한다)의 이용에 관하여 고려한다.
- b. 시각장애자용 유도로, 유도블럭 등을 마련하여 대지경계에서 각실에 이르기 까지 시각장애인의 유도를 고려한다.

3) 토지 이용 계획 지침

배치계획시 부지의 이용을 극대화하여 건축물의 용도 및 지역의 필요성에 따라 적절히 넓은 주차 공간, 녹지 공간의 확보에 노력한다. 또 필요한 만큼의 증축 공간, 직원의 휴게, 휴식 공간 등에 관해서 고려한다.

(1) 계획의 기본 지침

- ① 토지이용 구분은 기본적으로 “용도별 공간수요 및 시설규모”에 따르나 여기에 밝혀져 있지 않거나 설계상 필요한 세부적인 용도 구분은 설계자가 제시하여 발주기관의 승인을 받는다.
- ② 공공힐링센터의 형태와 위치는 공공힐링센터의 기능, 주변 도로로부터의 접근성과 주변 경관과의 관계 등을 살펴서 계획한다.
- ③ 이용자 및 교통 수단에 따른 동선 체계를 적절히 분산하도록 하고 사용자 측에서 편리하고 쾌적한 동선 체계를 갖도록 한다.
- ④ 보행자 공간을 비롯한 외부 공간은 “남겨진 곳”이 아니라 건물 기능을 보완하는 “주인공간”이 될 수 있도록 계획한다.
- ⑤ 단위 시설별로 주어진 부지 규모는 기준치로 보고 필요한 때에는 설계자가 발주기관과 협의하여 조정할 수 있다.

4) 교통 동선 계획 지침

(1) 계획의 기본 지침

- ① 대상지로의 진·출입 도로망에 의한 교통 수요 예측과 순환 체계 등은 사업 개요의 항목 중 “진·출입 인구 및 교통 처리 계획”에 의한다.
- ② 대상지의 안팎을 연결하는 진·출입 도로의 성격은 다음과 같이 구분한다.
 - a. 진 입 도 로 : 대상지 주변 고속도로, 국도, 도시계획 도로들과 본 시설을 연결하는 도로
 - b. 주 변 도 로 : 진입 도로와 진입 도로를 연결하거나 진입 도로와 내부 순환도로를 연결하는 대지 내 도로
 - c. 내부순환도로 : 대지 내 각종 교통 시설에서 유발되는 유·출입 교통류를 처리하는 대지 내 도로

5) 소화 및 방재 설계지침

특히 재해 시에 방재 활동의 중심이 될 시설물인 경우에는 방재 활동을 위해 필요한 주차장 등의 공간에 대해서도 고려한다.

(1) 내진 안전성의 확보

- ① 계획시에 건축물의 재해시의 기능 및 지역적 조건에 따라 건축 구조, 설비 및 비(非)구조 부재의 종합적인 내진 안전성을 확보할 수 있도록 한다.
- ② 건축물은 지진 등의 재해로부터 시설이용자의 생명 및 재산의 보호를 도모해 2차 재해를 방지함은 물론 건축물이 재해시에 방재 활동의 중심이 되어야 할 시설에 대해서는 방재 활동의 중심으로서의 기능을 적극적으로 유지하고 이용자 전체의 안전과 공공 재산의 보호를 도모해야 한다.

- ③ 건축물로서의 내진 안전 성능은 건축 구조(구조체), 건축 설비(전기 설비, 기계 설비) 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, 천정 및 바닥재, 가구 및 사무기기)가 종합적으로 조화를 이루도록 되어야 한다.

(2) 화재에 대한 안전성 확보

계획시 건축물의 천정 및 벽체 등의 내장은 불연재료 또는 준불연재료를 사용하는 것을 원칙으로 한다. 건축물의 피난 경로는 간명하게 하고, 가능한 한 2방향 피난을 확보토록 한다.

6) 기타 지침

(1) 에너지 절약

- 계획시에 부지의 환경 조건, 공공 힐링센터의 용도, 규모 등을 종합적으로 판단하여 건축물의 외벽을 통과하는 열의 손실 방지 및 공기조화설비 관련 에너지의 효율적인 이용을 고려하여 건축물 관련 에너지 사용의 합리화를 도모한다.
- 건축물의 효율적인 에너지 관리를 위해 녹색건축물 조성지원법 제14조 및 동법 시행령 제10조, 녹색건축 인증에 관한 규칙 제13조 등 관련 규정에 의한 「건축물 에너지 절약계획서」 제출 대상의 경우 국토해양부 고시 「건축물의 에너지절약설계기준」 및 「광진구 녹색건축물 설계기준」을 적용하여 설계에 반영한다.
- 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 제8조, 서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본조례 제8조 및 제9조에 따라 빗물관리(이용)시설을 검토하여 설계에 반영하고 서울시 「저영향개발 사전협의제도 안내(가이드라인)」에 따라 빗물관리 대책량 및 근거 등 저영향개발 사전협의 자료를 작성하여야 한다.

(2) 건축물의 사용 연한에 관한 고려

① 사용 연한의 확보

- a. 계획시에 건축물의 사용 기능을 검토하여 요구되는 공공 힐링센터의 용도, 기능의 확보에 대응할 수 있도록 한다.
- b. 계획에 있어서는 장기적인 사용 기간을 상정하여 사용 조정 및 용도 변경에도 대응 가능토록 필요에 따라 어느 정도의 융통성을 고려한다.

② 내구성의 확보

- a. 계획시에 건축물의 사용 연한 내 그 기능을 확보할 수 있도록 건축 구조, 설비 및 건축 비(非)구조 부재의 합리적인 내구성의 향상에 노력한다.
- b. 건축 구조(구조체)에 있어서는 건축물의 내용 기간에 대규모 수선이 이루어

지지 않도록 내구성 향상에 특별히 고려하고 건축 설비 및 건축 비(非)구조 부재에 있어서는 건축물의 사용 기간에 수차례의 대규모 수선이 필요하며, 균형 있는 수선 주기를 고려하여 합리적인 내구성을 확보할 수 있도록 한다.

(3) 안전관리, 보전 및 보수 등에 관한 고려(시설물안전관리에관한특별법 제35조)

- ① 시설물은 기능, 경제적 측면 및 환경과의 조화를 고려하여 공중의 위험을 발생시키지 아니하는 안전한 구조를 가지도록 설계, 시공 및 감리되어야 한다.
- ② 시설물을 설계하는 자는 국토교통부령이 정하는 당해 시설물의 유지관리에 필요한 부대 시설을 설계에 포함시켜야 한다.
- ③ ②항의 규정에 의하여 설계를 하는 경우에는 국토교통부령이 정하는 바에 따라 당해 시설물의 유지관리에 필요한 비용·인력·장비 등 시설물의 유지관리방법을 제시하여야 한다.
- ④ 유지관리부대시설
 - a. 유지관리 계단 및 난간
 - b. 유지관리 통로
 - c. 기타 유지관리에 필요한 부대시설
- ⑤ 유지관리방법
 - a. 유지관리장비
 - b. 유지관리조직
 - c. 매년 소요되는 유지관리비용
 - d. 안전점검시의 점검 항목 및 점검 방법
 - e. 기타 유지관리에 필요한 사항 등

(4) 비용에 대한 고려

- ① 건축물의 설계는 경제성에 입각하여 구조, 자재, 공법, 설비 및 부대시설 등이 제시되어야 한다.
- ② 각 시설에 관해 공사비의 적정한 배분을 고려한다.
- ③ 사후 유지관리비 등의 경제성이 비교·검토되어야 한다.

(5) 기성 규격제품 사용의 촉진

건축물에 쓰이는 재료는 국산 자재를 사용함을 최대한 고려하고 KS제품을 우선으로 사용함을 원칙으로 하되, 기타 자재는 공인된 기관에서 인정한 규격품을 선정토록 한다. 단, 외국산 자재의 사용시에는 선정 사유 및 근거 자료를 제시하고 사후 관리시 편의성과 교환성이 좋은 제품을 선택하되 주요 자재는 발주기관과 협의 후 채택한다.

7) 설계 세부지침

(1) 건축물 환경의 향상

환경의 향상을 도모하기 위해서는 각 요구되는 실에 있어서 면적 배분, 레이아웃(Lay-Out), 채광 등의 계획은 물론 그 외 세면실, 화장실, 탕비실, 강의실 등에 있어 환경의 정비가 중요하다.

(2) 칸막이 벽의 이동

칸막이 벽 및 각실 출입구의 위치는 인원의 증감에 따른 변경 등에 지장이 없도록 고려한다. 또한, 조명기구, 콘센트, 스위치, 스피커, 시계, 전화, 각종 감지기, 공조용 레지스터, 스프링클러 등 모든 설비 기구의 설치 장소와 칸막이 벽의 이동에 대한 융통성을 충분히 고려한다.

(3) 정보의 고도화

정보의 고도화에 수반되는 OA화, IBS화, Network화에 지장이 되지 않도록 배려하며, 증축 등 장래의 이용 계획에 대응할 수 있도록 충분히 고려하여야 하고, 국토교통부 「지능형 건축물 인증제도 세부시행지침」 제13조(인증등급)의 3등급이상의 등급으로 설계한다.

(4) 서비스의 집약화

급배수, 가스, 배기 등의 설비를 필요로 하는 모든 실은 가능한 한 집약적으로 배치한다.

(5) 방재실

재해시에 활동의 중심이 되는 방재실과 이 실을 지원하는 각 실은 재해 발생 후에도 그 기능을 발휘할 수 있도록 이 실의 배치, 구조, 마감 등에 대해 고려한다.

(6) 설비실 등의 소음 및 진동

소음 및 진동을 유발하는 곳은 그 설비실의 주변에 거실을 배치하지 않도록 한다. 부득이 배치를 하는 경우는 벽, 슬래브 및 가구의 차음 성능의 향상을 도모하고 방진에 대해 충분히 고려하며, 주변 거실(업무)에 소음 및 진동이 영향을 미치지 않도록 한다.

(7) 설비 공간

덕트, 입상샤프트 및 전기/통신용 EPS는 유효한 위치에 두고, 설비의 보수 및 관리에 지장을 주지 않는 면적이 되도록 하며, 향후 변경 및 증설에 대해서도 충분히 고려한다. 또 천정 내의 덕트, 배관 및 매립형 조명기 등으로 인한 천정 공간에 대해 고려한다. 더욱이 비상용 조명의 전원이 축전지형일 경우는 방화구획이 되는 배선 샤프트(Shaft)로 계획한다.

(8) 차 음

상담실, 재활실 등에 대해서는 외부 소음을 차단하고 내부에서의 음의 반사 등을 감소키 위하여 천정 공간 부분까지 관통된 칸막이 벽 등을 설치하여 차음

성능의 향상과 흡음판 등의 설치를 고려한다.

(9) 단 열

- ① 지붕, 외벽 및 필로티, 차고 등의 상부 거실 등의 바닥 슬래브 단열을 고려한다.
- ② 창, 출입구 등의 개구부 및 외기에 접하는 바닥의 단열을 고려한다.

(10) 결 로

- ① 외벽 결로 방지를 배려함과 동시에 외부에 면하는 마감면 등의 결로의 저감, 결로수 등의 처리를 고려한다.
- ② 외벽에 면하는 실런트 등의 결로 방지를 도모한다.
- ③ 이외에 일반적인 열교 방지를 고려한다.

(11) 동 해

- ① 마감재는 동해를 받지 않는 것으로 한다.
- ② 탕비실, 욕실 및 화장실 등의 급배수 배관은 필요에 따라 보온 처리를 하고, 원칙적으로 외벽면의 배관은 피한다.

(12) 채광, 조명

자연광의 유효한 이용을 검토하고, 천정, 벽 마감재 및 색채의 선정은 조명 효과에 대해 고려한다.

(14) 숙직제도가 없는 시설

- ① 방범 및 방재상, 필요에 따라서 서고 및 물품고의 출입구에 보안용 셔터를 검토한다. 또 시설의 조건에 따라 현관에 셔터의 설치를 계획한다.
- ② 1층 외부 유리는 망입유리 등으로 하여 방범 및 방재에 대해 고려한다.

(15) 쓰레기의 반출

쓰레기의 반출 경로 및 반출 방법을 고려한다. 각 층에 잡용실 등의 집적장을 설계하고, 또한 최종 집적장을 고려한다.

(16) 부지 출입문 및 담 계획

부지 출입문 및 담을 설계하는 경우는 폐쇄적인 인상을 주지 않도록 고려하고, 주변 환경과의 조화를 고려한다.

(17) 기 타

- ① 외등을 계획하는 경우는 시설물과의 조화를 고려한다.
- ② 설비 및 특수 용도실은 장비 반입, 장비 보수 등을 고려하여 위치를 선정한다.
- ③ 인접지의 건물에 대한 도시 환경학적 영향을 최소화하고 공사로 인한 피해가 없는 설계가 되도록 고려한다.

3.2 분야별 설계지침

1) 건축계획분야

(1) 기본 지침

- ① 설계용역의 착수시 설계자와 모든 관계자가 당해 설계용역의 목적에 대하여 분명한 인식과 확인을 하여야 한다.
- ② 배치 계획은 대지의 특성과 지역·지구 요구 조건, 인접 건축물, 공개 공지, 보행자와 차량의 동선 요구 조건과 승인된 전체 마스터플랜 등과 상응하여야 한다.
- ③ 건축물 외부의 설계와 재료 마감은 건축물 형태와 조화되어야 하고, 인접 건물 및 기존 시설과 상응하여야 하며, 영구적이고, 내구적이며 보수가 용이하여야 한다.
- ④ 내부 공간 계획은 사용자 및 대중들의 동선이 명확하여야 하며, 기능적으로 연계되고 효율적이며, 수용되는 제반 활동의 특성에 따른 소요 공간이 제공되어야 하며, 체계적인 가구 배치가 가능하도록 구성·계획되어야 한다. 공급과 처리 공간은 서비스의 필요조건을 고려하여 체계적이고 효율적으로 배치하여야 하며, 부적절한 서비스의 배치 등으로 인하는 것과 같은 간섭과 잠재적 위험이 제거되어야 한다.
- ⑤ 내부 마감 재료는 건물의 특성과 공간 및 사용자의 활동에 부합하여야 하며, 영구적이고, 내구적이며, 유지 보수가 용이하고, 대중의 사용에 적합하여야 하며, 친환경 건축물로 설치되도록 소재 사용을 고려하여야 한다.
- ⑥ 신체장애자의 출입은 관련 법 규정에 따라야 하며, 편리하게 계획되어야 한다.
- ⑦ 다문화가족과 청소년 등 남녀노소가 이용하는 시설임을 감안하여 이용자의 안전성, 편의성, 이동성 등이 우선적으로 반영되어야 한다.
- ⑧ 내 외장은 밝고 부드러운 분위기의 사무공간으로 계획하고 현대적인 감각에 맞게 설계한다.
- ⑨ 인체에 무해한 소재를 사용하며 방음, 냉난방등에 효과적인 소재를 사용한다.
- ⑩ 내·외부 모든 마감재지는 공인기관에서 인증된 친환경 제품으로 설계 반영하여야 한다.
- ⑪ 이용자의 안전을 위하여 모든 모서리는 둥글게 처리한다.
- ⑬ 계약상대자는 치수, 재료, 건물 구성 요소의 설치와 관련하여 현재 건설 산업에서 사용되고 있는 표준적인 방법과 시공성을 채택하여 설계하여야 한다.

(2) 세부시설기준

- ① 층별 세부 실면적 및 연면적의 허용 증감가능범위(±5%)
- ② 각층별 용도, 면적, 위치는 착수 후 7일 이내 발주부서와 협의 후 이동가능

층수	시 설 명
옥탑층	옥상정원, 기계실 등
5층	<ul style="list-style-type: none"> ■ 강의실 등 다목적실 200 m² ■ 북카페, 청소년 공부방 130 m²
4층	<ul style="list-style-type: none"> ■ 회의실 70 m² ■ 사무소 (2 개 소) 260 m²
3층	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사무소 (1 개 소) 130 m² ■ 힐링 프로그램 센터 150 m² - 명상실, 남·여탈의실
2층	<ul style="list-style-type: none"> ■ 힐링 건강 센터 280 m² - 교육실, 대사검진실, 주민회의실, 주민휴게공간, 사무소, 서고, 탕비실
1층	(필로티)주차장, 홀, 통신실(10.2m ²) (수평)증축 공간(130m ²) 검토
지하1층	전기실(20m ²), 기계실(30m ²) 등

※ 상기 시설을 참고하여 창의적으로 설계할 것

※ 향후 수평 및 수직증축을 고려하여 설계 반영

2) 건축구조분야

(1) 기본지침

- ① 구조 계획은 경제성, 안전성 및 시공성을 고려하여 합리적인 계획이 되도록 한다.
- ② 주요 구조부위 치수를 모듈화하고 건물 마감을 고려하도록 한다.
- ③ 구조계산은 객관성이 있는 국내외 관계 규준을 적용하여야 하며, 적정성 여부에 대한 발주기관의 승인을 득한 후 구조 계산에 착수하여야 한다.
- ④ 구조 안전은 관계법에 따라 전문가의 확인을 받고, 사용하는 건축 재료의 품질은 관계법에 의거 공인된 것이어야 한다.
- ⑤ 지반조사에 의한 시료가 지면 바닥 슬래브를 지지하기에 부적합하다고 판단될 때 바닥 시스템은 건물 기초와 기둥에 구조적으로 연결되어야 한다. 바닥 시스템은 시공비 및 유지관리비가 최소화될 수 있도록 고려한다.
- ⑥ 파일설계는 지질조건으로부터 발생하는 추가의 부마찰력을 고려하여야 한다.
- ⑦ 차고 등과 같이 수분 또는 염화물의 침투가 예상되는 모든 콘크리트 구조체에는 에폭시 코팅된 철근을 사용하여야 한다. 또한 추가적인 보호가 필요할 때에는 방수와 씰러를 채택할 수 있다.
- ⑧ 콘크리트의 수축과 온도에 의한 균열을 고려하여 수축 조인트, 콘트롤 조인트, 팽창 조인트 등을 필요 부위에 설계하고, 보강 철근을 충분히 배근하여야 한다.
- ⑨ 담장, 국기 게양대, 안내 표시판 등 유사 부속물들은 설계자의 구조 계산으로 확인하지 않고는 보강이 되지 않은 조적 파라펫과 외벽에 설치되어서는 아니 된다.

(2) 하중의 산정

- ① 고정 하중, 적재 하중, 적설 하중 및 풍 하중은 건축법 및 동법시행령, 동법시행규칙, 건축물의구조기준등에관한규칙, 철근콘크리트구조계산규준 및 강구조계산규준 등에 의거 산정한다.
- ② 지진력 : 국내 실정을 조사, 분석하고 필요시 외국의 규준 등 참고 자료 제시
- ③ 수압 및 토압 : 지반조사보고서를 분석, 수압 및 적정 토압을 고려하여 산정

(3) 적용 규준 및 해석

① 상부 구조 설계시 적용 기준

- a. 구조 설계에 있어 허용 응력도 설계법이나 극한 강도 설계법을 사용시
 - 건축물의구조기준등에관한규칙
 - 철근콘크리트구조계산규준을 이용
 - 외국의 관련 기준을 적용할 수 있으나 사전에 발주기관과 협의하여야 한다.
 - 구조 기준 적용은 동일 기준을 일관성 있게 적용하여야 하고 여러 기준의 혼용을 피한다.
- b. 기타 구조 : 국내 관련 규정 또는 외국의 관계 기준 사용

② 하부 설계 적용 기준

- a. 기초구조계산기준 및 철근콘크리트구조계산기준(국토교통부제정) 또는 이에 상응하는 외국의 관계 기준 및 연구 보고서
- b. 직접 기초(지내력 기초) : 지반 조사 결과를 이용, 토질 및 기초 구조 계산 근거로 활용

③ 구조 해석

- a. 해석 방법에 대한 근거를 명시. (참고문헌, 적용 기준)
- b. 라멘골조나 전단벽 또는 양자 혼성 구조에 있어서는 횡력 분담율을 고려하여 구조 해석을 실시, 부재 설계에 적용
- c. 조건이 상이한 각종 부재에 대한 응력 해석을 실시

3) 토목분야

(1) 일반지침

- ① 대상지 주변의 현황을 파악하여 공사에 따른 민원 검토 및 주변 구조물의 피해 예상 등을 고려하여 적절한 공법을 선정하여 설계하여야 한다.
- ② 부지내의 지하에 매설된 제반 시설물의 이상 유무를 확인하여 필요한 경우에는 보강 방법을 제시하여야 한다.
- ③ 굴착 및 발파에 따른 소음, 먼지, 진동 등이 발생할 수 있으므로 환경보전법 등 각종 규제 조치를 초과하지 않도록 굴착 형식을 선정하여야 한다.
- ④ 공법의 선정은 대지 여건, 지층 조건, 공사 목적, 공법의 경제성 및 시공성, 굴착

심도 등의 제반 여건을 종합적으로 고려하여 최적 공법을 선정하여야 한다.

- ⑤ 기존 주차장 바닥 교체시 부지 침하등을 고려 적절한 시공방법을 선정하여야 한다.

(2) 세부지침

① 가설공사

- a. 지하 굴토 공사를 위한 흙막이 설계는 산업통상자원부에 신고된 토질 및 기초 분야 또는 토목 구조 분야의 엔지니어링 활동 주체 또는 기술사법에 의한 해당 업체의 소속 기술사가 작성하여야 한다.
- b. 지하 굴토 공사를 위한 흙막이 방법의 결정 및 설계와 계산은 지반조사보고서에 의한 시험 결과와 지중 매설물, 장애물의 조사를 참고하여 작성하되 지하수 유무, 굴착에 따른 민원 검토, 주변 구조물의 피해 예상 등을 고려하여 적합한 공법을 선정하여 설계하여야 한다.
- c. 구체 공사의 시공에 영향을 주는 공법이나 인근의 대지를 이용하는 공법을 선정하는 경우에는 미리 발주기관과 협의하여 결정하여야 한다.
- d. 흙막이 설계에 따른 구조계산서의 제반 설계 정수는 지질조사 결과 또는 관련 전문 서적 등 객관적 근거에 의하여 작성하여야 하며 적용 근거를 첨부하여야 한다.
- e. 흙막이 시공을 위하여 필요한 계측 사항(흙막이벽의 지보공의 변형량 측정, 토압 및 지하 수위 측정 등)에 대하여는 계측기의 종류 및 설치 계획서를 별도로 제출하여야 하며, 다음과 같은 관리를 할 수 있어야 한다.
 - 지반의 거동 관리
 - 지보공 효과의 관리
 - 안전 상태의 관리
 - 근접 구조물의 안전성 확인
 - 설계, 시공의 경제성 도모
- f. 재료는 구조 역학상의 하자가 없는 것을 사용하도록 하고, 재료의 허용 응력도는 관계 제법규의 규준에서 정하는 장기 허용 응력도와 단기 허용 응력도의 평균값으로 한다.
- g. 설계 하중은 배면 지표에서의 작업 하중, 토압 계수 등을 종합적으로 검토하여 설계에 반영한다.
- h. 굴토 공사에 따른 주변 지반의 토사 이동으로 인한 지반 침하, 균열, 함몰 등의 위해현상 등이 발생할 우려가 있을 경우 차수 및 주변 토사의 이동을 방지할 수 있는 보강 대책을 강구할 수 있어야 한다.

② 하수도

- a. 국토교통부제정 하수도시설기준과 서울특별시제정 하수도시설설계지침서에 의

하되 기존 및 시공 중인 배수 시설을 충분히 조사한 후 우·오수량 추정과 배수 방식 및 유량 계산을 실시하되 설계 및 사업 시행에 차질이 없도록 관계 기관의 사전 협의에 만전을 기하여야 한다.

- b. 배수 시설은 우·오수 분류식으로 계획하고, 우·오수 교차 부분은 오수관로가 우수관로보다 가급적 깊게 하고 동일 경로로 계획하여 간선 배수 시설까지 분류식으로 연결하여야 한다.
- c. 관거는 직선으로 부설하고 굴곡부는 예각 및 직각으로 접합을 피하며 침하되지 않도록 설계한다.
- d. 관경 최소치는 우수관 D=450mm, 오수관 D=300mm 이상 흡관으로 한다.
- e. 두개의 관의 합류하는 경우 중심 교각은 60°이하로 한다.
- f. 관거 접합의 맨홀에 있어서는 하류 관거를 상류관거보다 2cm 이상 낮게 부설한다.
- g. 관거내의 침전과 세굴을 방지하기 위하여 관구배는 관내 유속을 1.0~1.8m에서 유지할 수 있는 적정 구배를 유지함을 원칙으로 하고 상기 기준에 미달되거나 초과시 감독원과 협의하여 처리하되 우수는 0.8m~3.0m/sec, 오수는 0.6~3.0m/sec 범위를 초과할 수 없다.
- h. 우수 맨홀 뚜껑은 차도에는 주철뚜껑을 사용하고 보도 및 녹지에는 보도 포장재와 조화되는 재질의 뚜껑으로 하고 오수 맨홀의 경우에는 밀폐된 주철재 뚜껑을 사용한다.
- i. 오수받이는 우수가 유입되지 못하도록 밀폐된 뚜껑을 사용하여야 하며, 저부에는 하수의 흐름이 원활하게 되도록 인버트(Invert)를 설치한다.

③ 포장 공사

- a. 도로 계획은 이용자의 편의를 감안, 합리적으로 계획하여야 하고 주변 도로와 유기적으로 연결되어야 하며 보행자의 안전을 고려하여 보도, 가로 시설물 등을 합리적으로 배치하여야 한다.
- b. 도로의 설계 및 시공은 국토교통부제정 도로포장설계시공지침 및 서울특별시 도로 지침상의규정을 충족시켜야 한다.
- c. 도로 및 광장 포장 두께는 기능에 따라 적정 하중 등을 감안하여 현장 여건에 따른 CBR시험치에 의거, 단면을 결정하되 동결 심도를 고려한 최소 두께로 설치하여야 한다.

④ 공동구

- a. 공동구 수용 유관 기관과 협의하여 공동구 수용 시설물을 선정하고 협의 결과에 의거 공동구의 단면 및 용량을 결정하여야 한다.
- b. 공동구 선형 검토시 기존 지하 매설물과의 관계, 이설 용이성 여부, 시공의 난이도 등을 고려하여 적합한 평면 선형 및 종단 구배를 결정하여야 한다.

- c. 구조물 단면에 따른 구조 계산을 하여 구조물이 안전하게 하중을 지지할 수 있도록 하여야 하며, 구조 계산은 구조설계지침에 의한다.
- d. 연약 지반에 구조물을 설치할 경우에는 세밀한 검토를 실시한 후 적절한 처리 공법을 제시 하여야 한다.
- e. 현장 여건을 충분히 조사하여 작업 계획을 수립하여야 하며, 본 설계에 의한 공사로 인하여 부지 주변 및 사유재산 등에 피해가 발생할 가능성이 있을 경우 가시설 및 지반 개량을 위한 특수 공법을 검토하여, 발주기관과 협의하여 설계에 반영하여야 한다.

4) 급·관수 분야

- (1) 상수도 이용시 상수도 수도본관은 서울시 상수도 사업본부와 협의하여야 하며 급수원에 대한 사전 조사 결과를 바탕으로 급수방식을 결정한다.
- (2) 수도본관의 매설위치, 관경, 관종 및 수압을 고려하여야 하며 특히 하절기에 수압저하가 일어나지 않는지 유의한다.
- (3) 급수가능한 수량, 관경을 검토한다.
- (4) 설계, 시공상의 주의, 사용재료의 지정, 재료의 검사 및 공사지정업자의 유무를 검토한다.
- (5) 수도본관의 부설 혹은 분지관에 대한 분담금의 유무를 검토한다.
- (6) 부지부근에 수도본관이 조사시점에 포설되어 있지 않았을 때 가까운 장래에 부설될 계획이 있는가에 대해 점검하고 있을 경우에는 그 시기를 조사한다.
- (7) 도로굴착의 가부, 교통사정, 굴착복구 계획 등을 조사한다.
- (8) 상수도분야 시설의 설계는 서울특별시 상수도정비기본계획 등 상위계획과의 적합성에 대한 사전 검토를 거쳐 설계에 반영하고, 특히 물 순환 시스템 구성, 상수도 직결급수 기능여부(저수조 설치여부) 등에 대하여 관련부서(해당 사업소 및 자치구)와 사전 협의 후 구체적인 계획이 수립 될 수 있도록 설계한다.

5) 기계설비분야

(1) 설계 기본방향

- 쾌적한 실내환경 조성, 에너지절약 및 유지관리가 용이하도록 본 지침 수준이상의 품질이 확보될 수 있도록 계획한다.
- 공공기관 에너지이용합리화 추진에 관한 규정 제6조 및 제9조, 신에너지 및 재생 에너지개발 이용 보급 촉진법 제2조 및 제12조 제2항, 동법 시행령 제15조(별표2 신재생에너지의 공급의무 비율 : 2015년 15%) 등 관련 규정에 의한 「신재생에너지의 설치의무 및 인증 설비 사용의무」 대상 건축물인 경우 우리구 현장 여건에 맞는 신재생 에너지 설비를 검토하여 반영한다.(전기설비 동일)

① 쾌적한 실내환경

- a. 각 실의 용도에 맞는 공조구획 및 공조방식 채택

- b. 실 특성을 고려한 환기방식선정
- c. 소음 및 진동의 최소화 계획
- ② 경제적이며 효율적인 설비계획
 - a. 에너지 분석에 의한 경제적인 시스템 선정
 - b. 효율적인 기기 운용 시스템 계획
 - c. 부하산정의 적정성
- ③ 환경친화적 설비
 - a. 주변 환경오염 방지
 - b. 자연조건(자연채광, 자연환기 등)을 적절히 이용
- ④ 유지관리의 용이성을 고려한 시스템 채택
 - a. 장비 및 배관보수 공간의 충분한 확보
 - b. 시스템의 단순화로 유지관리 및 점검이 용이
 - c. 신뢰성 높은 장비 선정 및 설치
- ⑤ 주요설비에 대한 Life Cycle Cost, 유지보수, 장래의 설비 증설·변경, 에너지절약 설계기준을 고려한 경제성을 검토할 것.(설계초기단계에서 건축설비의 경제성을 검토)

(2) 관련법규 및 기준

- ① 건축법, 시행령, 시행규칙, 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙, 건축물의 에너지절약 설계기준(국토교통부고시)
- ② 소방기본법, 소방시설공사업법, 시행령, 시행규칙 및 화재안전기준
- ③ 에너지이용 합리화법
- ④ 환경보전법 및 시행령, 시행규칙
- ⑤ 수도법, 시행령, 시행규칙
- ⑥ 장애인 노인 임산부등의 편의 증진보장에 관한법, 시행령 및 규칙
- ⑦ 엔지니어링 산업진흥법, 시행령 및 규칙
- ⑧ 수질환경보전법, 시행령 및 규칙
- ⑨ 소음진동관리법, 시행령 및 규칙
- ⑩ 폐기물관리법, 시행령 및 규칙
- ⑪ 건축기계설비 표준시방서(국토교통부)
- ⑫ 서울특별시 전문시방서(건축기계설비편)
- ⑬ 광진구 빗물저수조 설치방침(구청장방침제130호,2012.02.02.)
- ⑭ 광진구 녹색건축물 설계기준(구청장방침제728호,2013.06.27.)
- ⑮ 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법, 시행령 및 규칙
- ⑯ 공공기관 에너지이용합리화 추진에 관한 규정

- ⑰ 공공기관 에너지절약 추진지침(국무총리지시)
- ⑱ 한국산업규격(KS)
- ⑲ 기타 본 공사와 관련된 법규, 령, 규칙, 고시, 예규, 규정, 훈령, 조례 등

(3) 과업범위

- ① 열원설비
- ② 냉·난방설비
- ③ 환기설비
- ④ 위생설비(급수, 급탕, 오·배수, 통기)
- ⑤ 소화설비
- ⑥ 도시가스설비(기존 시설물 조사 후 공급여부 결정)
- ⑦ 방음·방진설비
- ⑧ 기타설비(연도 등)
- ⑨ 공기조화설비, 자동제어설비, 승강기 설비, 주차장 설비(주차장 환기설비 포함)
- ⑩ 시험·조정·평가(TAB)
- ⑪ 시운전 계획

(4) 설계기준

- ① 외기온도조건
건축물의 에너지절약설계기준(최근 국토교통부고시)을 적용하여야 한다.
- ② 냉·난방설비 실내 설계기준
실내 온·습도 및 공기청정도 기준은 실 특성을 고려하여 적용한다.
- ③ 건축물 각 부위의 열관류율 기준
건축물의 각 부위의 열관류율 기준은 건축물의 에너지절약설계기준, 고효율 에너지기자재보급촉진에 관한 규정을 적용한다.
- ④ 배관자재의 사용기준
배관재질은 관내 흐르는 유체의 성질에 적합한 것으로
 - a. KS규격 및 동등이상의 배관 선정
 - b. 공급된 실적이 많아 사용 및 유지관리에 어려움이 없는 것
 - c. 내식성 및 내구성이 좋은 것
 - d. 내산성 및 내약품성이 우수한 재질
 - e. 유지보수용 자재의 확보가 용이한 것을 적용한다.
- ⑤ 위생설비 설계기준
위생설비는 서울시 급수조례와 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 제17조(배관 설비) 및 제18조(음용수용 배관설비)등 기준을 적용하며, 절수형 세정방식을 채택

하도록 한다.

⑥ 용역 준공 시점에서 관계 법규(입법 예고 포함)에 적합하여야 한다.

(5) 세부 설계지침

① 일반사항

- a. 기계설비시스템은 가능한 단순하게 함으로써 유지관리의 편의성, A/S의 원활성, 조작의 간편성 등을 고려하여 설계한다.
- b. 동파방지, 침수방지 및 방음 등을 고려하여야 하고 확장, 유지, 보수 등이 용이하도록 한다.
- c. 기자재 사용은 고효율에너지기자재(고효율유도전동기 외)를 선정하여야 한다.
- d. 제반 사용되는 기자재는 KS규격 및 동등이상의 제품을 사용토록 계획하여야 한다.
- e. 신공법·신자재 사용을 적극 검토하고 신기술·신공법 및 특정공법 등의 설계 반영여부를 제시하도록 하고 시공성, 경제성, 적용사례, 유지관리상 문제점 등을 종합적으로 검토할 것.
- f. 사용자재는 환경인증마크품 등 환경친화적인 자재로서 불연성 자재를 우선적으로 적용 설계할 것.
- g. 기기, 배관 및 덕트의 보온은 에너지 손실을 최대한 방지하고, 노출 배관(덕트) 시 습기 차단이 잘되고, 개·보수 시 재활용이 가능한 보온재를 채택하여야 한다.
- h. 공공건축물 신·증축시 대체에너지설비 적용을 의무화하고 있으므로 대체에너지 사용시설을 계획하여야 한다.

② 열원설비

- a. 열원공급은 지역난방, 도시가스, 전력, 신재생에너지(지열, 태양열) 등을 종합적으로 검토하여 유지관리가 용이하고 친환경적이며, 에너지절약적이고 안정적인 열원 공급방식이 되도록 한다.
- b. 열원기기는 신뢰성, 안전성, 경제성, 보수 및 유지관리성이 높은 설비로 선정한다.
- 부분 부하 운전 및 전 부하 운전 효율이 좋은 것을 선정하고 부하 조건에 따라 최고의 효율 및 성적계수를 유지할 수 있도록 대수분할 또는 비례제어를 고려한다.
- c. 동절기 동파방지 및 온수공급을 위한 열원공급시설을 설치하여야 한다.

③ 냉·난방설비

- a. 기존장비의 활용여부를 검토하고 신설장비 설치시 실용도에 적합한 냉·난방 설비로 검토·계획한다.(열원과 연계하여 검토계획)
- b. 에너지를 절약할 수 있는 범위 내에서 냉·난방 기준 온습도를 설정하고 기준온도 및 습도가 최적의 상태를 유지할 수 있도록 계획한다.
- c. 내부 결로 방지 대책을 강구한다.

④ 환기 설비

- a. 환기설비는 실 특성을 고려하여 자연환기 또는 기계환기(1종, 2종, 3종)로 한다.
- b. 환기 시 냉난방 에너지를 절약할 수 있도록 배출되는 에너지를 회수할 수 있는 환기장치 설비를 고려하고 실별 제어(On-Off)가 가능하여야 한다.
- c. 화장실 등과 같이 습도가 많은 곳의 배기설비는 STS 재질을 사용하여 단독 배기로 설치하여야 하며 냄새가 외부로 확산되지 않도록 계획한다.
- d. 화장실 등의 환기는 취기를 신속히 배출할 수 있어야 한다.
- e. 다중이용시설 등의 실내 공기질 관리법 제8조의 규정에 의한 공기정화설비 및 환기설비를 계획한다.(현장 조사후 필요시 설치)

⑤ 위생설비

a. 급·배수설비

- 급수는 시수 직결식 등을 검토하여 해당 수도사업소와 협의하여 기본설계 단계에서 협의하여 현지여건에 적합한 방식을 채택하고 적정 수압을 항상 유지하여야 한다.
- 각 실별(주방, 화장실 등) 용도에 따라 급배수설비를 계획하여야 한다.
- 급수계통은 내식성 자재로써 수격방지가 되는 구조로 하고 배관재의 연결 부위는 유지보수가 용이한 방법으로 채택하여야 한다.
- 배수계통은 오물이 정체하거나 막히지 않도록 배관하고 관 내부를 쉽게 청소할 수 있도록 적당한 위치에 청소구를 설치한다.
- 배수관 내의 공기 유통을 원활히 하여 트랩의 봉수가 파괴되는 것을 방지하고 배수계통내의 환기를 위하여 통기관을 설치한다.
- 위생기구는 실내 환경과 조화를 이룰 수 있는 견고하며 신뢰성이 있는 한국 산업규격(K.S) 규격품 또는 동등 이상품을 사용하며, 기구별 최소 사용압력을 고려하여 설계하고 위생기구는 절수형 위생기구 및 장애인을 고려한 장애인용 위생기구를 설치하고 비데를 설치한다.
- 샤워기는 높이 조절이 가능한 노출형으로 계획한다.

b. 급탕설비

- 급탕방식은 기존설비를 검토하여 활용 가능 여부를 결정하고 신설장비 선정 시 여건에 맞게 선정 공급하도록 구성한다.
- 급탕설비는 온수가 압력변화 없어야 하며 안정적으로 공급되도록 한다.

c. 급·배수, 급탕, 위생설비는 절수형 기기를 설치하도록 강구하여야 한다.

d. 오·배수는 가능한 자연배수 하도록 하고, 오수·분뇨설비는 기존시설을 검토하여 추가 또는 확장여부를 계획한다.

⑥ 소화설비

a. 소방기본법과 소방시설공사업, 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률, 위험물

안전관리법에서 정한 기준을 준수하여 설계하여야 한다.

- b. 소방설비의 기본계획은 최상의 기능을 발휘하고 유지관리가 용이하도록 하며 화재를 사전에 예방하고 화재가 발생한 경우에 초기 진화할 수 있어야 한다.
- c. 화재가 발생하면 즉시 감지하고 외부의 소화활동 없이도 자체 진화가 가능한 설비를 설치한다.
- d. 피난기구는 건축평면계획 및 피난동선 등을 고려하여 설치하고, 통합방재관리 센터 적용을 검토한다.
- e. 다중이 이용하는 건축물임을 고려하여 인명피해 방지를 위한 경보 및 피난유도시설과 화재를 초기에 진압할 수 있도록 각실 및 기능단위 특성에 적합한 소방시설을 계획하여야 한다.
- f. 소방배관은 준비작동식(건식) 밸브를 적용하여 설계하여야 한다.

⑦ 도시가스설비(현장 조사후 필요시 설치)

a. 가스기구 선정

- 공급가스 종류, 압력, 유량에 적합하고 열에 의한 손상이 없는 가스기구를 선정하여야 한다.
- 가스기구의 손질이나 점검이 가능하고 가스미터는 전기개폐기, 전기미터에서 60cm 이상 떨어져야 한다.

b. 가스차단장치

- 가스차단장치가 설치되는 장소에서는 필히 가스누설여부 및 차단 상태를 파악할 수 있어야 한다.
- 차단밸브는 역압, 기체압, 전기 또는 스프링 등을 동력원으로 이용하는 것으로 하며 정전시에도 정상적인 기능을 할 수 있도록 보완전력을 갖추는 것으로 한다.

c. 가스정압기실

- 지상 옥외의 안전한 곳에 STS재질의 캐비넷형으로 설치하되 주변환경과 조화가 되어야 하고, 환기소통이 용이함은 물론 가스점검이 편리한 장소로 한다.

d. 배관경로 및 위치

- 외력, 부식 및 온도 변화에 의한 손상이 우려되지 않는 경로와 위치로 하고 시공과 점검이 용이한 장소에 설치한다.
- 건축물 구조체의 기초면 하부, 현관 차고, 정원, 엘리베이터 통로 내 등의 장소는 피한다.

e. 기본설계 단계에서 해당지역 가스공급 사업자와 협의하여 가스설비에 대한 기본사항을 결정하고 매설된 도시가스 공급관을 확인하여 설계에 반영하여야 한다.

⑧ 방음·방진설비

- a. 실내의 소음과 진동은 실내허용 소음 및 진동기준(관련법규정) 이하로 유지되도록

방지대책(잭업방진, 소음기 설치 등)을 강구하여야 한다.

- b. 기계, 전기 장비 가동시 발생하는 소음으로 주변에 민원이 발생되지 않도록 대책을 강구 하여야 한다.

⑨ 기타설비

- a. 배기가스에 사용되는 연도는 스테인레스와 같이 내부식성 재질로 제작 설치한다.
- b. 각종 검사에 필요한 제반 경비를 설계에 계상하여야 한다.
- c. 장비설치 완료 후 종합시운전 계획서를 제시하고, 이에 필요한 경비(인건비, 수도, 전기료 등)를 설계에 반영하여야 한다.
- d. 공기조화설비, 주차장 설비(주차장 환기설비 포함)
- e. 수도계량기 및 가스계량기는 각 층 별도 설치하도록 계획한다.

⑩ 시험·조정·평가(T.A.B)

- a. 냉난방 설비의 공기분배계통, 공기조화용 냉온수 물분배계통 및 전체 공조시스템에 대한 시험, 조정 및 평가(T.A.B : Testing, Adjusting and Balancing)를 시행하여 설계목적에 부합되도록 설계 및 공사내역에 반영한다.

6) 전기 분야

(1) 기본지침

- ① 경제성, 기능성 및 안정성이 있고 상호 호환성이 있도록 시스템 계획
- ② 건축, 기계 등 관련된 타 공사와 긴밀한 협조하에 건축물의 시설기준, 운영계획, 추진 방향 등을 면밀히 검토하여 각 구성요소가 서로 원활하고 충분한 기능을 유지할 수 있도록 계획하여야 한다.
- ③ 보수, 유지관리가 용이하여야 하고 장래 증설, 변경 및 개보수에 대한 적용성이 있어야 한다.
- ④ 에너지 절약을 극대화할 수 있는 최적 설비방식을 추구한다.
- ⑤ 기술진보에 따른 빌딩자동화 등에 효과적으로 대처할 수 있을 것.
- ⑥ 관련 제반 법규의 규정을 준수 할 것.
 - a. 건축법, 동법 시행령 및 시행규칙, 건축물의 설비 기준등에 관한 규칙
 - b. 소방법, 동법 시행령 및 시행규칙, 소방기술기준에 관한 규칙
 - c. 에너지이용합리화법, 동법 시행령 및 시행규칙, 열사용 기자재 관리규칙
 - d. 한국산업규격(KS) 및 전기용품안전관리법, 동 시행령 및 시행규칙
 - e. 전력기술관리법, 동법 시행령 및 시행규칙
 - f. 전기사업법, 동법 시행령 및 시행규칙
 - g. 전기통신기본법, 동법 시행령 및 시행규칙
 - h. 전기통신설비의 기술 기준에 관한 규칙
 - i. 전력기술인협회의 내선규정 및 한국전력공사 전기공급규정
 - j. 전파법, 동법 시행령 및 시행규칙

- k. 건축물의 에너지절약 설계기준 등, 에너지 합리적 이용기준
 - l. 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법, 시행령 및 규칙
 - m. 장애인 노인 임산부 등의 편의 증진보장에 관한 법률
 - n. 전기공사업법, 동법시행령 및 시행규칙
 - o. 정보통신 공사업법, 동법시행령 및 시행규칙
 - p. 광진구 녹색건축물 설계기준(구청장방침제728호,2013.06.27.)
 - q. 서울특별시 전문시방서(건축전기)
- ⑦ 공종별 복합시공이 요구되는 사항은 분야별 시공 범위를 명확히 구분하고 관련도면에 명기할 것
 - ⑧ 전기설비에 대한 내진대책을 조사하여 설계에 반영토록 검토 시행할 것
 - ⑨ 건축물의 기능실 별 전기, 통신 설계기준을 제시하고 설계를 하여야 한다.
 - ⑩ 전기 및 통신인입계획은 유관기관 협의 결과를 반영후 설계하여야 한다.
 - ⑪ 위탁되는 시설 등 정산이 필요한 장소는 별도의 전기요금 계량장치를 하여야 한다.
 - ⑫ 케이블 트레이내에는 케이블트레이용 난연성케이블을 사용한다.

(2) 전기설비 일반

- ① 수변전 설비(비상발전기 포함)
 - a. 수전설비의 용량산정은 수용율, 부동율, 부하율 등을 충분히 고려하여 선정
 - b. 변압기 용량 결정 시 각종시설의 부하밀도 및 장래 부하설비 증설을 고려하여 결정할 것
 - c. 전력수급지점은 현장을 충분히 조사하고 한전과 협의 후 결정할 것
 - d. 수변전설비의 회로구성은 안전성, 경제성, 실용성 등을 고려하여 구성할 것
 - e. 피뢰설비 및 접지설비를 관련법규 및 규정에 적합하도록 검토 시행할 것
- ② 전력간선설비
 - a. 각층에 분전반을 설치하고 분전반은 부하의 중심점에 설치한다.
 - b. 간선의 굵기는 허용전류, 전압강하, 기계적인 강도, 단락시 허용전류, 단락용량 계산서, 접지저항 계산서 등을 고려하여 결정하고 관련 자료를 제출할 것.
 - c. 간선설비는 안정성, 효율성 및 장래 부하설비의 증설을 고려하여 간선의 구성 및 용량을 결정할 것.
 - d. 배전전압은 3상 4선식 380V/220V로 계획하고 간선의 길이는 가급적 최단거리가 되도록 한다.
 - e. 각 방화구획을 관통하는 선로에 대한 방화구획 설정방법을 도면에 명기하고 일위대가를 구성하여 설계서에 반영
- ③ 동력설비
 - a. 동력제어반과 각 기기의 평면배치는 조화성을 고려 할 것.
 - b. 진동하는 기기의 배관에는 가요 전선관을 사용 할 것.

- c. 동력배관은 설비배관의 증기 및 고열로 인하여 피해가 없도록 배관 이격거리를 고려하여 설계할 것
- d. 제어반, 배전반, 전동기 등의 접지선 굵기는 충분토록 고려($A=0.052I_n$)

④ 조명설비

- a. 건축물의 각 실 용도에 적합한 광원과 등기구 종류와 각 실에 맞는 적정조도로 설계 할 것.
- b. 에너지이용합리화법 제13조 규정에 의한 「고효율 에너지 기자재 보급촉진에 관한 규정」에 적합한 설계.
- c. 창측 조명은 별도의 점멸스위치 회로를 구성하는 등 에너지 절약을 고려하고 각 구역별 패턴별로 구분하여 중앙조명제어반에 의해 점멸이 가능하도록 구성 검토.
- d. 매입 조명기구의 설치 위치에 타 설비 또는 덕트배관 등 장애물을 감안 건축 층고 높이 설계 시 천장부분의 충분한 설치공간을 협의하여 확보할 것.
- e. 가급적 조명기구 종류를 단순화하여 준공 후 유지보수비 절감 및 자재확보의 편의성을 고려 할 것.
- f. 옥외 보안등은 조경과 건축물 주변여건 등 미관을 고려하여 설계할 것.
- g. 방전등의 등기구는 사고예방을 위하여 접지.

⑤ 전열설비

- a. 각 실의 사용기자재(용량, 3상여부등)를 정확히 파악 실별, 용도별로 구분하여 전원이 공급되도록 할 것.
- b. 일반용의 수구는 220V 접지형을 사용할 것.
- c. 수구의 사용전압이 다를 경우 사용자가 쉽게 구분하여 사용이 가능하게 분류할 것.
- d. 수구부하의 용량값은 150VA/EA로 하며 분기회로는 용량의 80%를 초과하지 않도록 할 것.
- e. 추후 공중전화 및 자동판매기를 설치할 경우를 대비하여 전원추가 검토

⑥ UPS시설(무정전시스템)

- a. 각 실의 무정전 전원이 필요한 부분에 대하여 시설 검토.
- b. 국부적인 온도상승이나 직사광선 등에 영향을 받지 않도록 위치 선정 검토

⑦ 소방설비

- a. 소방법령 및 건축법령 등 기타 법령에 정해진 제반 설비(자동화탐지설비 등)를 검토하여 설치.
- b. 비상방송을 겸한 방송설비는 화재수신기와 연동하여 비상시 상용방송을 차단시킬 수 있는 회로를 구성 할 것.
- c. 유도등 및 유도표지의 설치대상과 장소가 적합하게 할 것.

- d. 유도등 간의 배선은 2선식으로 하며 배선은 내열전선을 사용토록 할 것.
- e. 비상조명등 설치대상 중 면제 또는 누락부분에 해당되는지 여부를 확인.

⑧ 기타

- a. 피뢰설비
- b. 접지설비

7) 통신설비 분야

(1) 기본지침

- ① 경제성, 기능성 및 안정성이 있고 상호 호환성이 있도록 시스템 계획
- ② 건축, 기계 등 관련된 타 공사와 긴밀한 협조하에 건축물의 시설기준, 운영계획, 추진 방향등을 면밀히 검토하여 각 구성요소가 서로 원활하고 충분한 기능을 유지할 수 있도록 계획하여야 한다.
- ③ 보수, 유지관리가 용이하여야 하고 장애 증설, 변경 및 개보수에 대한 적용성이 있어야 한다.
- ④ 에너지 절약을 극대화할 수 있는 최적 설비방식을 추구한다.
- ⑤ 기술진보에 따른 빌딩자동화 등에 효과적으로 대처할 수 있을 것.
- ⑥ 관련 제반 법규의 규정을 준수 할 것.
 - a. 건축법, 동법 시행령 및 시행규칙, 건축물의 설비 기준등에 관한 규칙
 - b. 소방법, 동법 시행령 및 시행규칙, 소방기술기준에 관한 규칙
 - c. 에너지이용합리화법, 동법 시행령 및 시행규칙, 열사용 기자재 관리규칙
 - d. 한국산업규격(KS) 및 전기용품안전관리법, 동 시행령 및 시행규칙
 - e. 전기통신기본법, 동법 시행령 및 시행규칙
 - f. 전기통신설비의 기술 기준에 관한 규칙
 - g. 전파법, 동법 시행령 및 시행규칙
 - h. 건축물의 에너지절약 설계기준 등, 에너지합리적 이용기준
 - i. 장애인 노인 임산부 등의 편의 증진보장에 관한법률, 체육시설의 설치·이용에 관한 법률
 - j. 방송법
 - k. 정보통신공사업법, 동법시행령 및 시행규칙
 - l. 기타 방송통신위원회, 산업통상자원부 고시 및 정보통신 법규
 - m. 서울특별시 전문시방서(건축통신)
- ⑦ 공종별 복합시공이 요구되는 사항은 분야별 시공 범위를 명확히 구분하고 관련도면에 명기할 것

(2) 통신설비 일반

- ① 전화교환 및 구내통신 설비
 - a. 구내 통신선로설비 또는 이동통신 구내 선로설비를 구성하는 배관시설은 설치된 후 배관의 교체나 증설 시공이 용이한 구조로 설치할 것.
 - b. 구내 통신선로설비 또는 이동통신 구내 선로설비는 그 구성과 운영에 있어 사업용

전기통신설비와의 접속이 용이하도록 할 것.

- c. 구내 통신선로설비, 이동통신 구내 선로설비, 종합유선방송 전송선로 설비 등은 초고속정보통신망 및 종합유선방송망을 접속하기 위한 통신장비를 설치할 수 있도록 하여야 한다. 구체적인 설비 방법은 방송통신위원회, 산업통상자원부장관의 고시를 따른다.
- d. 구내 통신선로설비에는 구내로 인입되는 국선의 수용, 구내 회선의 구성 및 단말장치 등의 증설에 지장이 없도록 충분한 회선을 확보하고 구내통신배선이 성형배관이 되도록 설계할 것.
- e. 예비회선 수를 20% 이상 확보할 것. 다만 이를 수용할 수 있는 배관시설이 확보되는 경우에는 그러하지 아니한다.
- f. 사무자동화 추세에 따른 각종 사무기기 설치를 고려하여 장차 증설을 고려하여 소요 회선수 및 제반 시스템에 적합하도록 설계.
- g. 지하에 주차장이 설치되면 소방기술기준에 관한 규칙 제138조(무선통신 설비의 설치기준)에 따른 이동통신 구내선로 설비의 설치방안을 검토 시행할 것
- I. 추후 공중전화기를 설치할 경우를 대비하여 전화선로 구성 검토

② 방송 및 음향설비

- a. 일반방송(안내방송, BGM)은 비상시 화재수신반과 연동하여 비상방송이 가능하도록 설계
- b. 비상방송 설비는 소방법의 규정을 준수한다.
- c. MAIN AMP, 외에 LOCAL AMP를 설치 시 Remote Control이 가능토록 설계할 것
- d. ATT 설비가 있는 경우에는 3선식 배선으로 설계할 것.
- e. 스피커의 수량과 AMP의 용량은 충분하고 스피커의 배치가 적절하도록 설계할 것.
- f. 비상방송을 겸한 방송설비의 스피커 배선은 HIV 1.6mm 이상의 전선을 사용할 것.
- g. 옥상에는 재난방송용 스피커를 설치토록 하고, 방송앰프용량에 적용할 것.

③ CATV 및 TV공시청 설비

- a. TV 전계강도는 최종단 수구까지의 전계강도가 70(dB) 이상이 되도록 설계할 것.
- b. 유선방송용 예비관은 전화관로에 병행하여 확보할 것.
- c. CATV 또는 위성방송을 고려한 경우에는 통신실에 Cable Head End를 설치할 것.
- d. 종합유선방송 전송선로설비 및 텔레비전 공동시청 안테나시설에 관하여는 『텔레비전 공동 시청 안테나시설 등의 설치기준에 관한 규칙』에서 정하는 바에 따른다.

④ 방법 및 CCTV 감시설비

- a. 감시카메라의 감시범위 등을 고려하여 설치위치 검토.
- b. 감시카메라는 열을 발생하는 기기 등 주변여건을 감안하여 설치위치 검토.

⑤ 기타 설비

- a. 대강당, 방송실 등의 부대시설
- b. 피뢰설비, 접지설비 등

8) 조경분야

(1) 일반지침

- ① 과학적이고 능률적인 과업수행을 위하여 컴퓨터 등을 이용하여 각종 도서를 작성하여야 한다.
- ② 최근의 신공법을 검토, 분석하여 설계에 적용하여야 한다.
- ③ 주요 자재원을 선정 검토하여 설계 반영하여야 한다.
- ④ 조경계획은 대지주변 현황분석 및 기본구상 개념도에 의하여 계획하여야 하며 건물과 주변환경이 전체적인 조화를 이루도록 한다.
- ⑤ 차량동선 및 보행자 동선, 건물내부 이용공간 등을 고려하여 적절한 휴게공간, 수경 공간, 운동공간, 녹지공간을 계획하여야 한다.

4. 성과품 작성 및 납품

4.1 일반사항

계약상대자는 성과품 작성에 있어서 시공상의 의문이나 문제점이 없도록 최선을 다하여 작성하되 다음 사항은 그 정하는 바에 따른다.

- (1) 예비검사 : 계약상대자는 설계용역 준공예정일 10일전에 납품목록 및 최종 성과품에 대한 원고 1부씩을 제출하여 예비검사를 받아야 하며, 수정이 필요한 부분은 협의하여 수정하여야 한다.
- (2) 작성기준 : 계약상대자는 『설계용역관리편람 건축분야(2014. 8. 서울특별시) 성과품 작성기준』, 『설계용역관리편람 공통분야(2014. 8. 서울특별시)』에 의거 성과품 및 설계예산서를 작성하여 제출한다.
- (3) 모든 성과품의 인쇄는 발주기관의 승인을 득한 후 실시한다.

4.2 작 성

1) 실시설계 보고서

- (1) 보고서는 제출문과 참여기술자 명단을 수록한다.
- (2) 발주기관의 지시사항, 각종 회의록, 설계자문회의 검토사항, 도시디자인심의, 건축심의 지적사항 등에 대하여 내용, 조치 또는 설계반영 내용 등을 정리하여 보고서에 부록으로 삽입한다.

2) 구조계산서

- (1) 구조계산서는 계산내용이 알기 쉬우며 정확하고 상세하게 정리되어 검토가 용이하게 작성되어야 한다. 특히 프로그램의 입·출력 자료는 모든 Case 별로 이해하기 쉽게 정리되어 구조계산서에 포함되어야 한다.

- (2) 계산에 사용된 프로그램명과 이를 이용하여 설계한 사항 또는 부재 등을 정리하여 수록한다.
- (3) 전산프로그램의 출력자료는 구조계산서의 부록으로 별책 작성한다. 출력자료가 구조계산서의 형태 및 순서로 정리되어 인쇄된 경우에는 발주기관과 협의 후 본 구조계산서의 해당항목에 수록한다.
- (4) 구조계산서의 각 페이지 우측 상단에 작성자와 검토자, 확인자란을 만들어 계산의 적정여부를 확인 후 서명토록 한다.
- (5) 구조 계산시 주요 설계계수가 가정 값인 경우 반드시 가정값임을 표시한다.

3) 설계도면

- (1) 설계도면은 이해가 쉽도록 작성한다.
- (2) 설계도면은 한글(필요시 부분적으로 영문 사용), 아라비아 숫자를 사용하여 작성한다.
- (3) 도면 하단의 표제란의 형식은 발주기관과 협의하여 결정한다.
- (4) 모든 설계도면에는 도면작성자, 검토자, 책임기술자가 적정여부를 확인한 후 서명 또는 날인 하여야 한다.
- (5) 설계도면에는 주석(Note)란을 만들어 구조물 설계방법, 사용재료의 종류 및 강도, 주요설계조건 시공시 유의사항 및 특기사항을 수록한다.
- (6) 설계도면에는 관련도면란을 만들어 해당도면과 주요 관련있는 도면들의 번호 및 도면명을 표기한다.
- (7) 모든 도면은 Cad 시스템을 이용하여 작성하고 그 결과를 CD-Rom에 담아 제출한다.

4) 공사시방서

- (1) 공사시방서는 공사계약문서의 일부분으로 시설물 또는 구조물의 품질, 기능, 구조, 재료 등과 시공절차, 방법, 기타 시공 및 유지관리에 필요한 요구사항 등을 규정한 것으로, 해당 표준시방서 및 전문시방서, 관련법규 등을 근간으로 발주기관 및 설계자의 설계의도가 정확히 반영될 수 있도록 작성한다.
- (2) 공사시방서에는 다음과 같은 사항이 포함되어야 한다.
 - ① 적용범위, 용어의 정의, 설계도서의 적용우선순위, 설계도서 검토의무 등에 관한 상세사항
 - ② 해당 건설공사 표준시방서 및 서울특별시전문시방서, 관련법규 및 지침, 제기준의 명칭
 - ③ 계약문서의 계약조건 이외의 필요한 계약조건에 관한 사항
 - ④ 관련법규에 따른 요구사항 및 조건에 관한 상세사항
 - ⑤ 수급인(시공자)이 작성하여야 할 시공상세도 목록
 - ⑥ 수급인(시공자)이 제출할 각종 보고서 및 서류 등에 관한 방법, 시기 및 절차 등에 관한 세부사항

- ⑦ 발주기관과 수급인(시공사) 사이의 책임범위 및 한계
 - ⑧ 각종검사, 기성지급, 설계변경 등에 대한 절차, 방법, 시기
 - ⑨ 공사관리, 공정관리, 품질관리, 안전관리, 환경관리 등에 대한 상세사항
 - ⑩ 주요공정별 시공방법 및 절차, 시험방법, 허용오차, 사용자재, 사용장비, 소요인원 등에 대한 상세한 규정
 - ⑪ 공사전반에 관한 주의사항 및 절차
 - ⑫ 기타 주요공사 사항
- (3) 공사시방서 작성시 유의사항
- ① 공사시방서는 전문용어를 사용하고, 정확하고 완전하며 간단명료하게 작성하여 해석에 이견이 없도록 한다.
 - ② 계약상 필요한 모든 사항이 포함되도록 작성한다.
 - ③ 표준양식을 사용하도록 하고, 되도록 작성형식의 일관성을 유지하도록 한다.
 - ④ 공법 및 공종에 맞는 자재, 장비, 인원을 선정한다.
 - ⑤ 공종 전반에 대해 기술하며, 목차는 가능한 한 공사 순서대로 작성한다.
 - ⑥ 현실적으로 가능한 방법 및 내용으로 작성한다.
 - ⑦ 공사기성에 관련된 사항은 이해가 명확하도록 한다.
 - ⑧ 발주기관의 의도를 정확히 파악하고, 발주기관의 감독, 수급인, 감리자 등이 직면할 수 있는 어려움을 감안하여 신중히 작성한다.
 - ⑨ 정확한 문법을 준수하고 오자, 오키 등이 없도록 작성한다.
- (4) 공사시방서 작성시 국토교통부 제정 표준시방서 및 서울특별시 제정 전문시방서를 기준으로 작성하여야 하며, 특히 각장 끝에는 국토교통부 제정 표준시방서 각장 끝에 있는 공사시방서 요약표를 필히 작성하여야 한다.

5) 설계예산서

- (1) 설계예산서는 설계설명서, 설계내역서, 단가산출서, 수량산출서로 구별하고 건축(철거, 토목, 조경)분야와 기계, 전기, 통신, 소방, 기존건물 철거분야, 건설폐기물처리용역으로 분리하여 작성한다.
- (2) 설계예산서에는 총공사비와 공사개요를 기재한다.
- (3) 총괄내역서에는 제경비산출근거가 포함되어야 한다.
- (4) 설계예산서는 설계용역 완료 30일전 해당 월을 기준으로 작성하여야 한다.
- (5) 노임기준은 당해연도 공사노임단가(대한건설협회)를 기준한다.
- (6) 재료비는 정부구매물자 가격정보를 포함하여 3개 이상의 물가정보지를 참조하여 산출한다.
- (7) 품셈은 당해연도 건설공사 표준품셈에 준한다.
- (8) 중기손료 작성시의 외환환율은 해당년도 1월 3일자 기준 외환은행 전신환매도율을 기준으로 한다.

- (9) 공사비 산출을 위한 견적서는 3개업체 이상의 것을 기준으로 하되, 부득이한 경우에는 발주기관과 상의하여 1~2개업체이상의 견적서를 기준으로 적용할 수 있다.
- (10) 설계예산서는 회계예규 원가계산에의한예정가격작성준칙에 의거 작성한다.
- (11) 예정가격 작성은 「건설공사 실적공사비」 (국토교통부 공고 건설공사 실적공사비 적용)을 참고하여 품목이 있는 경우 적용하여 내역서를 작성할 것.

6) 용지도·지장물 조서 및 인·허가 도서

(1) 용지도 및 용지조서의 작성

- ① 용지도는 지적기사 자격소지자가 용지도 작성 및 확인 날인하여야 하며, 용지도상에는 대지경계선을 표시하고 행정구역, 지번, 지목, 지적, 축척 등을 기입하고 중요 건물 (가옥, 본묘, 전주, 지하매설물)을 표시한다.
- ② 용지조서에는 지번, 지적, 지목, 소유자의 주소, 성명이 표시되어야 하며, 지적에는 당초 지적과 계획대지로 분할된 지적을 구분하여 작성한다.
- ③ 소유권 이외의 처리(저당권, 지상권, 지역권 등)가 설정되어 있거나 예고등기, 가등기 등이 되어 있는 경우 그 내용을 기입하고 공유물일 때는 공유지분을 기입한다.
- ④ 지적도상의 있지 않거나 토지대장에도 미등록된 토지는 소유자란에 별도 기재한다.
- ⑤ 용지조서 작성에 사용한 토지대장, 등기부등본 등은 성과품 납품시 함께 제출한다.

(2) 보상대상 및 지장물조서 작성

- ① 과업용지내 보상대상 및 지장물은 종류별로 상세하게 조사 기입한다.
- ② 보상대상 및 지장물은 발주기관과 협의하여 그 범위 등을 결정 조사한다.
- ③ 과업시행으로 인하여 훼손되는 지장수목의 현황을 조사(이식, 벌채 구분)하여 기재한다.

(3) 인·허가 도서 작성

관계법규에 따라 과업범위에 포함되어 있는 제반 인·허가 요청용 도서를 작성한다.

7) 기 타

- (1) 수량산출서 작성시 자재할증, 손율, 고재처리 등은 건설공사 표준품셈에 준한다.
- (2) 도면의 크기는 KS A 5201의 A0~A6에 준하는 것을 원칙으로 한다.
- (3) 모든 보고서, 계산서, 시방서, 지침 등은 A4 크기 용지에 작성하는 것을 원칙으로 한다. 그러나 도면, 집계표 등을 위해 A3 크기 또는 적절한 크기의 용지를 사용할 수 있다.
- (4) 관련규정에 의하여 설계용역 완료전 심의 등을 득하여야 한다.
- (5) 기존건물 철거공사(석면 포함여부 사전 확인 조사 이행 포함) 및 건설폐기물처리 관련 내역은 별도로 작성하여 용역 착수 후 1개월 이내에 제출하여야 한다.

4.3 납 품

1) 성과품 납품시기

- (1) 성과품의 납품은 각 종 심의 시 소요부수 대로 납품, 최종성과품 납품으로 구분한다.
- (2) 각 종 심의시에는 최소 5일전에 제출하여야 하며, 최종성과품은 과업수행 종료 일부터 5일 이내 납품하여야 한다.
- (3) 철거공사에 필요한 성과품(설계내역서, 도면)의 납품은 과업수행 시작일로부터 30일 이내로 한다.

2) 성과품의 종류 및 납품부수

- (1) 각 종 심의 시 소요부수 대로 납품(납품전 협의하여 부수 조정가능)
 - CD형태로도 제출 할 것
 - 기본설계보고서는 기본설계보고서 제출할 것.
- (2) 최종성과품 납품 : 성과품의 종류 및 소요부수

납 품 목 록		수 량	비 고
기본 및 실시설계 보고서		10	
설계설명서		5	
구조계산서		5	
유지관리지침서		5	
지질 및 지반조사보고서		5	
공사시방서		5	
설계예산서		5	원가검토용 파일 별도 제출
수량산출서		5	
일위대가표		5	
단가산출서(견적서 포함)		5	
설계도면	축 소 판 원 도	1	A1 반접
	축 소 도 면	10	A3 반접
	CD-ROM(CAD File)	1	
단가산출 및 내역산출이 입력된 Diskette		3	
용지도	원 도	1	
	청 사 진 도 면	5	
측량도		1	
에너지절약계획서		5	
기타 발주기관이 요구하는 자료			조감도, 기존 건물에 대한 석면성분 조사 결과서, PPT로 제작한 최종결과물 등

5. 부속서류

다음과 같은 지침서는 과업내용서의 부속서류이다.

- 1) 설계용역관리편람 제3권 건축분야(2014. 8. 서울특별시)의
 - (1) 성과품 작성기준
 - (2) 과업수행계획서 작성기준
- 2) 설계용역관리편람 제1권 공통분야(2014. 8. 서울특별시)의
 - (1) 관련서식 표준양식
 - (2) 설계예산서(예)

6. 과업에 대한 일반내용

6.1 용역 개요

1. 용역기간 : 착수일로부터 90일간

※ 기본설계용역 보고 및 승인 후 실시설계용역 착수 및 준공, 기본계획보고서 철거공사 설계내역서 등의 성과품 제출

2. 과업요령

- ①. 본 지시서의 과업규모 등 대안을 제시할 수 있으며, 이에 따른 객관성 있는 자료를 조사하고 발주기관 승인 후 과업을 수행하여야 한다.
- ②. 용역을 수행함에 있어 당 구청 및 관계 부서와 긴밀한 협조체계를 유지하고 분야별 전문가의 참여를 유도하여 보다 광범위한 의견을 집약시킨다.
- ③. 각종 계산 기준은 한국 표준 규격을 사용하여야 하며, 외국의 기준을 적용 할 경우 우리구와 협의하여야 한다.
- ④. 특수한 공법이나 자재 등을 개발하여 설계에 반영할 경우에는 공인기관의 검토보고서 등을 제출하여야 한다.

3. 용역과업의 범위

①. 일반사항

- 가. 입지조건에 정밀한 조사 실측[측량 성과도 및 보고서, 지질 및 지반조사보고서 등]
- 나. 시설물 배치계획
- 다. 시설물의 평면 입면 계획
- 라. 주요자재 사용계획 및 구조, 공법 계획 작성
- 마. 부대시설(조경,급배수,난방,전기,통신,소방,주변담장시설등)계획의 작성
- 바. 단지조성 및 기반시설 계획의 작성
- 사. 소요공사비 판단 및 작성
- 아. 공사 추진계획의 작성

- 자. 각종 시공 공법, 품질관리 기준 등에 관한 시방서 작성
- 차. 각종 법적수속 절차 이행에 따른 서류 일체
- 카. 기타 설계 지침에 명시된 사항
- ②. 시 방 서
 - 가. 건축, 설비, 전기, 통신, 소방 표준 및 특기 시방서
 - 나. 기타 시행청이 공사상 필요로 요구하는 각종 시방서
- ③. 공사비 산출서(기존건물 철거비, 폐기물 처리비 포함)
 - 가. 공사비 내역서(공사원가 계산서)
 - 나. 재료 또는 수량 산출조서
 - 다. 일위대가표 및 견적서
 - 라. 물가적용 조사서(2개 기관이상 또는 2개 이상 시장조사가 대비)
- ④. 공 정 표
 - 가. 전체 공정표(네트워크 공정표)
 - 나. 각 공사별 공정표(건축,전기,통신,소방, 폐기물처리공사 포함)
- ⑤. 설계범위
 - 가. 기본계획 보고회에 포함될 사항(ppt 보고)
 - o 배 치 도
 - o 평 면 도(변경후 방안포함)
 - o 입 면 도
 - o 개략투시도(칼라 입면도 대체가능)
 - o 동선계획도
 - o 기존건축물 철거계획
 - o 야간경관조명계획
 - 나. 설계도서 제출범위 - 내역포함
 - o 건축공사설계(토목공사 등 부대공사 포함)
 - o 기계설비공사설계(위생설비, 냉난방설비, 공기조화설비)
 - o 전기공사설계
 - o 통신공사설계
 - o 소방공사설계(해당 경우)

6.2 설계용역 일반지침

제 1 조 (작업반의 구성)

- 1) 용역자는 본 과업을 수행함에 있어 분야별 전문분야 기술자로 구성된 작업반을 편성하여 본 과업에 임하여야 한다.
- 2) 전문 분야별 설계는 전문 기술용역업체의 해당 기술자로 하여금 책임 수행토록 한다.

3) 용역자는 본 과업을 수행하게 될 작업반 구성원의 조직표와 책임기술자 이력서, 참여기술자 자격증 사본과 용역업체를 증명할 수 있는 제반서류를 계약 시 당 구청에 제출하여야 한다.

제 2 조 (감 독)

용역자는 본 과업을 수행함에 있어 우리구의 감독을 받아야 한다.

제 3 조 (착 수)

용역자는 계약 후 7일 이내에 본 과업을 착수하여야 하며 착수 시에는 착공계와 용역수행 예정공정표를 제출 하여야 한다.

제 4 조 (보 고)

용역자는 부분별 진행사항을 당 구청에 구두 또는 서면 보고하여야 한다.

- 1) 기본설계 : 착수일로부터 30일
- 2) 실시설계 및 완료보고 : 기본설계 확정일로부터 60일
- 3) 수시보고 : 용역 진행 중 당 구청의 요청이 있을 때(ppt 보고)

제 5 조 (설계용역)

당 사업은 자양 공공힐링센터 건립계획에 따라야 하므로, 모든 과업은 우리구의 지시에 따라야 한다.

제 6 조 (작업지시)

우리구는 설계 진행 중 또는 납품 후라도 설계변경 기타 필요한 사항을 용역자에게 항상 작업에 대하여 지시할 수 있으며, 용역자는 즉시 이행하여야 한다.

제 7 조 (검 수)

용역자는 과업수행중에 발생하는 문제점이나 의문사항에 대하여 수시로 당 구청에 서면 보고하고 당 구청이 지시하는 바에 따른다.

제 8 조 (심사 등)

용역자는 성과품을 납품하고자 할 때는 용역 준공보고서 및 성과품을 용역감독을 경유하여 제출하여야 하며, 당 구청에서 지정하는 기일 내에 이를 수정 보완하여야 한다.

제 9 조 (요구조건의 변경)

용역자는 당 구청의 사정에 의한 요구 조건이 변경되었을 경우에는 이에 따라 과업을 지체 없이 수행하여야 한다.

제 10 조 (하자보완)

- 1) 용역자는 성과품에 대한 검수가 완료된 날로부터 2년간 설계도의 하자에 대하여 책임을 진다.
- 2) 납품된 설계도서에 하자가 발생되었을 경우 용역자는 당 구청의 지시에 의하거나 스스로 이를 보완하여야 한다.

제 11조 (용역비 정산)

- 1) 설계도서 확정 후 계약내용과 상이한 내용에 대한 용역비는 정산하여야 한다.
- 2) 용역자는 용역 완료후 정부 감사기관으로부터 감사지적에 따른 변상 요구가 있을 때는 우리구가 정하는 기일내에 환불하여야 한다.
- 3) 설계변경의 용역비는 공사비 20%이내 변경은 설계자가 부담한다.

- 4) 용역자는 이에 대하여 어떠한 이의도 제기 할 수 없다.
- 5) 공사비 산출후 예산에 맞추어 조정하는 도면, 비용에 대하여는 계약과 책임,비용으로 시행한다.
- 6) 기본규모를 기준으로 설계하되 발주처의 요청에 의해 변경(추가, 조정)되는 설계범위 또는 과업에 대해서는 추가 비용은 없음

제 12 조 (책 임)

용역자는 설계상의 하자로 인하여 당 구청에 손실을 초래하였을 경우 이에 대한 변제 및 기타 민형사상 책임을 진다.

제 13 조 (소유권)

용역자가 본 계약에 의거 작성 제출한 설계도서 및 관련 자료의 소유권, 저작권,작품의 인격권이나 처리권한은 당 구청이 소유한다.

제 14 조 (허가, 수속등)

용역자는 납품된 기본조사 설계 확정시 건축계획위원회의 지문 등을(필요시) 득하여야 하며, 실시설계용역 완료시 관계법규에 의한 건축협의를 득하기 위하여 필요한 서류를 동시에 제출하고, 건축협의를 득할 때까지 제반 책임을 져야 한다.

제 15 조 (계약의 해제 또는 해지)

- 1) 우리구는 용역자가 의무를 이행하지 않거나 이를 게을리 할 경우 이의 시정을 요구할 수 있으며 용역자는 지체없이 적절한 조치를 취하여야 하며, 이에 불응시에는 계약을 해제할 수 있다.
- 2) 우리구 사정으로 인하여 본 용역의 진행이 불필요하다고 인정될 경우에는 그 사유를 명시하고 본 계약을 해제 또는 해지할 수 있다.

제 16 조 (해지의 효과)

- 1) 계약의 해제는 상대방이 해제통지를 받은 날에 해제된 것으로 본다.
- 2) 계약이 해제된 경우 용역자는 당 구청으로부터 제공받은 일체의 자료와 용역수행 시 작성한 일체의 문제, 도면, 기타자료를 당 구청의 지시에 따라 처리하여야 한다.

제 17 조 (이행의 보증)

- 1) 용역자는 계약의 이행을 담보하기 위하여 계약금액의 100분의 20(또는 100분의 10)에 상당하는 금액을 현금, 자기앞수표 또는 이에 상당하는 이행보증보험증권이나 은행지급 보증서를 당 구청에 납부하여야 한다.
- 2) 용역자는 건축사법 규정에 의하여 건축사사무소 개설자로 연대 보증인을 설정하여야 한다.
- 3) 용역자는 용역 수행상 관리소홀 및 명백한 귀책사유로 인하여 당 구청에 손해를 입혔을 경우 보증인과 연대하여 책임을 진다.
- 4) 우리구는 용역자의 불이행을 확인하였을 경우 이행보증 내역에서 손해배상액을 인출하여 그 변제에 충당할 수 있다.

제 18 조 (용역종사원)

- 1) 용역자는 용역수행에 적절한 기술능력을 보유한 자로 당 구청의 지시에 따라 확보하여야 한다.

- 2) 당 구청은 필요하다고 인정될 경우 이의 교체 또는 보강을 요구할 수 있으며 용역자는 특별한 사유가 없는 한 이에 따라야 한다.

제 19 조 (비밀엄수)

- 1) 용역자는 용역수행 전후를 막론하고 본 용역과 관련 업무상 알게 된 제반사실에 대하여 당 구청의 승인없이 공포하거나 누설하여서는 아니 된다.
- 2) 용역자는 당 구청의 지시에 의거 보완과 비밀유지에 관련된 제반사항을 이행 하여야 한다.

제 20 조 (연면적, 용도)

- 1) 건물연면적 및 규모는 과업개요에 의하며, 사업계획 범위내 수행하여야 한다.
- 2) 층별 용도 및 면적에 대한 활용계획 등을 감독과 협의 후 배치하여야 한다.

제 21 조 (납품일)

착수일로부터 90일간으로 한다.(철거공사에 필요한 성과품은 착수일로부터 30일 이내)

제 22 조 (설계도 작성 규정)

1) 적 용 요 령

- 가. 용역의 수행은 본 지시서에 의하되 세부적인 사항은 용역자가 보다 합리적인 안으로 연구, 발전시킨다.
- 나. 본 지시서외에 정부 및 관계법규, 각종 시행기준을 준수하여야 하며 본 지시서와 상이한 부분이 있을 때에는 본 지시서를 우선 적용하고, 본 지시서 및 자료에 의한 변경이 있을 시에는 구청과 협의하여 합리적으로 과업을 수행하도록 한다.
- 다. 본지시서에 제시된 사항은 용역자가 임의로 해석할 수 없으며, 지시서의 내용이 불분명하거나 명시되지 않은 사항은 당 구청의 지시에 따른다.
- 라. 건축개요 및 설계용역
건축법, 소방시설공사업법 등 관련법규에 의하여 과업개요의 범위 내에서 수행하고 기본설계 수행보고 시 투시도 등을 제시하여 설계 컨셉과 건축개요를 설명하여야 한다.

6.3 설계도서 작성지침

1) 설계용역 공통지침

- 가. 설계는 경제성에 입각하여 구조, 자재 및 공법이 제시되어야 하고, 내구성과 외력에 대한 안전성이 고려되어야 한다.
- 나. 주변시설 및 인근 지역과의 자연적 인위적 연계성과 조화를 고려하여야 하고, 색채 계획은 공공시설물임을 고려 조화되게 하여야 하며, 주민들의 의견이 충분히 반영될 수 있도록 설계 과정에서 주민들의 의견을 청취하여야 한다.
- 다. 설계도서 및 내역서 산출조서는 전문분야(공종)별 및 동별로 작성한 후 총괄도서(공사비 내역서 집계 및 자재 집계표 포함)를 작성 제출하여야 한다.
- 라. 계획시 건축물의 안정성이 고려되어야 하며, 특히 화재방지, 피난계획이 고려되어야 한다.
- 마. 설계는 공사기간과 공사비 예산을 감안하여 구조, 재료, 시공 방법 등이 제시되어야 한다.

- 바. 사용자재는 국산자재를 사용함을 원칙으로 하고, 부득이 외국산 자재를 사용할 때는 사후 관리에 따른 편의성과 교환성이 좋은 제품을 선택하되 주요자재는 당 구청과 협의 후 채택되어야 한다.
- 사. 공사비 산출은 정부관계 기준을 따르되 객관적인 산출근거가 되어야 한다.
- 아. 시방서는 설계도면에 명시되지 아니한 시공방법, 품질관리 기준 등 시공에 관련되는 사항으로 일반시방서와 특기 시방서 및 자재 시방서로 구분, 작성되어야 한다.
- 자. 실시설계 제출도서는 용역성과품에 명시된 것으로 한다.
- 차. 설계도면을 작성함에 있어 각종 상세도면을 충분히 작성하여 시공 및 적산이 용이하도록 하여야 한다.

2) 용역수행상 관련법규 및 제반규정 준수

- 가. 국토의이용 및 계획에 관한법 등 상위법과 건축법, 건축사법 등 하위법
- 나. 건축물의 구조안전에 관한 규칙
- 다. 소방시설공사법 관련규정 및 기준
- 라. 산업표준화법 관련규정 및 기준
- 마. 전기사업법 관련규정 및 기준
- 바. 한국전력주식회사의 전기공급 규정
- 사. 전기용품 안전관리법 관련규정 및 규정
- 아. 전기통신법 관련규정 및 기준
- 자. 전기공사법, 정보통신공사법 관련규정 및 기준
- 차. 전과법 관련규정 및 기준
- 카. 오수·분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률 관련규정 및 기준
- 타. 수도법 및 하수도법 관련규정 및 기준
- 하. 주차장법 관련규정 및 기준
- 거. 국토교통부 제정 건축공사 표준시방서
- 너. K·S기준
- 더. 고압가스안전관리법 및 도시가스사업법 관련 법규 및 기준
- 러. 기타 정부관련 법규 및 지방자치단체조례 방침
- 머. 도시계획사항 등

3) 설계도서 작성에 관한사항

- 가. 도면의 규격은 별도 정하는 바에 따른다.
- 나. 도면의 내용에 있어 다음 사항을 상세히 명기하여 시공 및 적산이 용이하도록 작성한다.
 - ① 각부 치수의 정확한 표시(치수는 미터법 사용)
 - ② 각종 사용자재의 명칭 기입
 - ③ 각종 자재의 품질, 규격, 형태의 표시
 - ④ 각종 설비 및 구조의 연결부위의 위치, 접합방법, 이음길이 등을 명기 도면 이해를 위한 주기 사항 명기

- ⑤ 각종 부착물 및 부품에 대한 사항 명시
- ⑥ 특수공법에 대한 공인기관의 기술검토서 첨부 및 설명서(상세도)
- ⑦ 부호, 방향등
- ⑧ 계획고, 깊이, 구배, 연장 등 표시
- ⑨ 계통 설명서
- ⑩ 수량 집계표
- ⑪ 기타 관계규정에 따라 요구되는 사항을 명기

나. 도면 표기 방법

- ① K·S·A 0005 제도통칙
- ② K·S·F 0005 건축제도 통칙
- ③ K·S·F 1001 토목제도 통칙
- ④ K·S·E 1001 기계제도 통칙
- ⑤ K·S·C 0301, 0302, 0303 전기제도 통칙
- ⑥ 소방시설 도시 기호

다. 설계도면에는 분야별 설계책임 기술자의 서명 날인을 하여야 한다.

라. 시방서 작성에 관한 사항

- ① 시방서는 설계도면에 표기하기 어려운 시공방법, 품질기준을 명기하여야 한다.
- ② 시방서는 일반시방서, 특기시방서, 자재시방서로 구분하여 작성하되 분야별로 작성하여야 한다.
- ③ 시방서는 건설부 제정 표준시방서 및 관련기준에 적합하도록 작성하여야 한다.
- ④ 일반시방서에는 설계개요, 인허가 사항, 일반 시공방법에 대하여 기술.
- ⑤ 특기 시방서에는 일반시방서에 포함되지 않은, 다음 사항을 포함 작성하여야 한다.
 - 각종 자재 및 부품의 시공방법(기공, 조립 및 설치)에 관한 사항
 - 각종 구조 공법과 이에 따른 부수시설 및 장비 사용에 관한 사항
 - 관련 공사간의 시공 책임한계 명시
 - 가설시설물 설치에 관한 사항(가설사무소, 비계, 흙막이, 거푸집 등)
 - 기타 도면에 명기할 수 없는 사항의 설명
- ⑥ 자재 시방서에는 사용 재료의 품질, 규격, 색상, 질감 등과 관리(검사, 시험, 운반, 보관 등)에 관한 명기(특기 시방서와 합철 가능)

마. 공사비 산출 조서 작성

- ① 공사비 내역서는 국가계약법에 따라 공사원가계산서를 첨부 작성한다.
- ② 공사비는 정부표준품셈 및 건축공사 적산 기준에 따라 산출한다.
- ③ 제조원가계산에 의할 수 없는 공종의 단가는 전문가의 일식 견적으로 단가를 계산한다.
- ④ 노임단가는 정부 노임단가를 적용한다.

바. 공사비 범위를 초과하여 설계하여서는 안되며, 초과가 예상되거나 발생하였을 경우 이에 대한 방안을 제시하고 합리적인 설계가 이루어 질 수 있도록 노력하여야 한다.

사. 타 기관 협의, 보고, 설계 또는 예산서의 수정 및 조정 등에 필요한 비용은 계약자 부담으로 한다.

6.4 용역성과품 납품규격 및 부수

1) 기본계획 설계용역 성과품(규격 및 제출부수)

연번	구분	규격(m/m)	지질	소요부수	비고
1	계획현황판	A1 (594* 841)	우드락 5mm	1부	개략투시도 1부 (칼라입면도 대체가능)
2	보고서	A3 (297* 420)	모조지	1회 10부	계획 컨셉을 포함하고 원도를 축소된 도면

※ 보고서 : 기본설계보고서, 주요구조 및 수리계산서, 지질 및 지반조사보고서, 기본설계예산서, 기본설계도면 등

※ 용역진행중 당 구청의 요청에 의거 수시보고(ppt) 하고, 주민의견 및 기타 변경이 수반된 경우 계획현황(투시도) 보고로 완료보고를 갈음할 수 있음

2) 실시설계 용역성과품(규격 및 제출부수)

연번	구분	규격(m/m)	지질	소요부수	비고
1	설계도	A1 594 * 841	CD디스켓	각1부	세움터 입력
2	설계도면	A3 297 * 420	청사진	5부	좌철제본(반접편집)
3	설계설명서	A4 190 * 268	모조지	"	상철제본
4	설계도면	A3 297 * 420	"	"	" (A4규격 반접)
5	구조계산서	A4 190 * 268	"	"	"
6	일반시방서	"	"	"	"
7	특기시방서	"	"	"	"
8	설계내역서	"	"	"	" (공내역서 별도)
9	일위대가표	"	"	"	"
10	수량산출조서	"	"	"	"
11	단가대비표	"	"	"	"
12	유지관리지침서	"	"	"	"
13	에너지절약계획서	"	"	"	"
14	공사예정공정표	"	"	"	" (CPM/PERT)
15	설계 현황판	A1 594 * 841	우드락 5mm	3부	반접편집

※ 특기사항

- ①. 내용물은 수량 산출조서를 제외한 모든 서식 및 내용은 타이핑(컴퓨터 또는 전동 타자기)하여 복사 상태는 선명히 하고 깨끗하게 작성한다.
- ②. 표지는 A4용지 크기로 하늘색 계열로 하고, 표지 글씨체나 편집은 통일성 있도록 협의하여 작성한다.
- ③. 성과품은 위 나열 순서에 의하여 별권으로 제출하고 공내역서를 포함한다.
- ④. 설계내용 및 심의 계획에 따라 관계서류의 규격, 지질 및 소요 부수를 변경할 수 있으며, 심의 여건 및 시기에 따라 해당도서를 납품하여야 한다.

6.5 기타 부대공사설계

1) 기본계획

- 가. 해당지구에 대한 측량 후 그 성과를 활용하되 미비된 현황이 있을 때는 보완 측량하여 사용하도록 한다.
- 나. 단지 조성은 가급적 자체 토공 균형이 이루어지도록 계획하고 단지 전체에 대한 계획을 수립하여야 한다.
- 다. 설계에 임하기 전 사용될 공법에 대하여는 감독과 충분한 검토한 후 결정 하여야 한다.
- 라. 횡단면은 20m 이내의 간격으로 작성하되 정지 계획법면 보호공 등의 개략설계를 한다.

2) 실시설계

- 가. 설계지침서 및 기본설계도서 등을 충분히 검토하고 이를 구체화하여 설계시공에 필요한 일체의 설계도서를 작성함에 있어, 제반기능, 경제성, 미관, 시공성, 타 공사와의 관계 등을 인정받는 내용이어야 한다.
- 나. 사용자재의 선정
 - 모든 자재는 국산품 사용을 최대한 고려하고 KS 제품을 우선적으로 사용함을 원칙으로 하되 기타 자재는 공인된 기관에서 인정된 규격을 선정한다.
- 다. 모든 적용단위는 C.G.S.단위를 사용한다.
- 라. 모든 적용단위는 C.G.S.단위를 사용한다.
- 마. 평면도 등을 각 지하매설물 지상구조도 등에 대한 상호 연관성을 고려, 종합설계도서를 작성하고 세부평면도 등을 작성하되, 현장에서 시공이 용이하도록 시공순서 및 주의 사항을 표시하여야 한다.
- 바. 비탈면은 토지이용도, 안정성 및 경제성을 감안하여 설계한다.
- 사. 토취장이나 사토장은 가장 경제적이고 기술적으로 타당한 지역을 선정하고, 최종 확정 은 감독의 확인을 받아 결정한다.
- 아. 배수시설은 오·우수 분류식으로 계획하여야 하며, 특히 단지 전체에 대한 계획과 건축 배수라인과 접합 여부를 세밀히 검토, 배수처리에 지장 없도록 하여야 한다.(기존 배수라인 연결여부는 당 청의 심사를 득할 것)
- 자. 단지조성상 불가한 절개지와 성토법면 보호시설물은 완벽한 구조물로 계획하되 미관을 고려, 주변시설물과 조화 될 수 있도록 한다.

3) 관련법에 의한 사전협의

- 가. 건축, 장애인편의시설, 소방 등 설계에 따른 관계법령에 적합하도록 기본설계 확정 후 사전에 건축계획을 협의를 실시설계에 반영하여 관계법에 적합하도록 하여야 한다.
- 나. 진입도로와 전체적으로 조화 있게 구분될 수 있도록 지반고를 결정하고 사전에 광진구청(공공시설물건설추진단)과 협의하여 실시 설계하여야 한다.

【 별첨 1 】

과업수행계획서 책임기술자 명단

- 용역명 : 자양 공공힐링센터 신축공사 설계용역
- 용역기간 :
- 용역회사 :
- 용역참여자(총괄·분야별 책임 및 참여기술자)

연별	분야별	설계참여기술자 (설계사 등)					서명 (실명)
		참여세부 과업내용	참여기간	성명	주민등록번호	자격증번호	