AURI-한옥-2015-3

한옥 공공건축물 발주절차 개선방안

- 설계단계를 중심으로 -

Improvement of a Project Delivery System for Hanok Public Building

-Focused on the Design Phase-

신치후 Shin, Chi Hoo
김가람 Kim, Ga Ram

(aur

AURI-한옥-2015-3
한옥 공공건축물 발주절차 개선방안

지은이: 신치후, 김가람
펴낸곳: 건축도시공간연구소
출판등록: 제385-3850000251002008000005호
인쇄: 2015년 12월 31일, 발행: 2015년 12월 31일
주소: 세종특별자치시 절재로 194, 701
전화: 044-417-9600, 팩스: 044-417-9641
http://www.auri.re.kr
가격: 10,000원, ISBN: 979-11-5659-074-3

* 이 연구보고서의 내용은 건축도시공간연구소의 자체 연구물로서
정부의 정책이나 견해와 다를 수 있습니다.

연구진

ㅣ 연구책임	신치후 부연구위원
ㅣ 연구진	김가람 연구원
ㅣ 연구보조원	윤지은 연구보조원

ㅣ 연구자문위원	김정현 노원구청 계장
	박현미 동대문구청 주무관
	조호균 건축사사무소유앤피 소장
	조영귀 금성건축사사무소 소장

연구 요약

저출산 고령화 사회로의 진입과 저성장 시대와 같은 경제사회 환경이 변화하는 가운데 기존의 아파트 위주의 주거문화에서 건강주택, 친환경주택과 같은 주거에 대한 관심이 증가하였다. 특히 최근에 전통주거문화와 한옥에 대한 관심이 크게 증가하였다. 이러한 경향을 반영하여 중앙정부와 지방자치단체를 중심으로 한옥과 한옥마을을 보급하기 위한 다양한 정책과 사업을 마련하여 적극적으로 추진 중이다. 그러나 아직까지 한옥시장의 규모는 시장경제로써의 규모를 갖추지 못한 현실이고 일반인들의 한옥에 대한 좋지 않은 인식이 개선되지 못한 것이 한옥수요 증가의 저해가 되는 하나의 원인으로 작용하고 있다. 중앙정부와 지자체에서 한옥 인식을 제고하기 위한 다양한 노력을 기울이고 있으나 아직까지 그 효과가 미미한 상황이다.

최근 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」이 재정되어 한옥문화 진흥을 위한 노력이 다양하게 이루어지고 있다. 특히, 적은비용으로 큰 효과를 볼 수 있는 한옥 공공건축물에 대한 지원이 중앙정부 및 지자체를 중심으로 지속적으로 이루어져 왔다. 그러나 갓 걸음마를 뗀 수준으로 그 수가 많은 편은 아니며 여전히 주거공간으로서의 한옥의 수가 월등히 많은 편[1)]이다. 공공건축물의 건립 목적 상 많은 사람들이 이용하기 때문에 한옥으로 조성될 경우 기존의 한옥의 단점에 대한 이미지를 개선하고 한옥의 장점에 대한 홍보 효과는 주거 용도의 한옥건축보다 크다고 할 수 있다. 또한 국민들에게 언제나 한옥을 체험할 수 있는 기회를 준다는 점에서 한옥 공공건축물이 가지는 의의는 크다고 볼 수 있다.

하지만, 이러한 한옥 공공건축물을 보급함에 있어서 복잡하고 일반건축물 중심의 공공건축물 사업발주 절차로 인하여 관련 사업 진행에 어려움이 있다. 설계 과정의 경우 구

1) 신치후, 이민경, 김가람 (2014), 「한옥 공공건축물의 효율적 운영·관리 방안 연구」, 건축도시공간연구소, p.30 [그림 2-14]에서 전체 한옥의 27.6%가 단독주택으로 조사됨

체적으로 참고할 수 있는 우수 사례에 대한 정보제공과 다양한 기능을 계획에 반영하기 위한 한옥의 공간구성, 구조, 배치 등의 자료가 부족하여 많은 어려움이 있다.

이에 본 연구는 한옥 공공건축물의 발주 절차에서 나타나는 문제점에 대한 개선방안을 마련하는 것을 목적으로 한다. 이를 위하여 공공건축물 사업발주 절차와 한옥 공공건축물 사업진행의 절차별 근거법령을 조사하였다. 실제 사례를 조사하기 위하여 나라장터에서 관련자료를 확보하고 해당 지자체로부터 한옥 공공건축물 설계지침서를 협조받아 내용을 분석하고, 항목별 참고사항을 정리하였다.

위의 연구 과정을 통하여 얻은 한옥 공공건축물 발주절차의 개선방안의 결론은 크게 두 가지로 요약할 수 있다. 첫째는 한옥 공공건축물의 양적 확대를 위한 관련 일반건축물 대상의 제도와 절차를 한옥의 특성을 반영할 수 있도록 하는 것이고, 둘째는 한옥 공공건축물의 질을 높이고 지역성과 전통성을 반영하기 위한 전문성 확보 및 설계지침가이드라인 보급이다. 먼저 한옥 공공건축물 발주시, 계획단계에서는 기존 공공건축물 예산수립기준이 아닌, 한옥시공의 특수성이 반영된 예산수립 기준이 필요하다. 또한 타당성 검토, 사전검토 단계에서 한옥 전문가의 의견이 반영될 수 있는 절차를 마련해야 한다. 건축허가 과정에서 한옥의 특성을 반영한 각종 심의 관련 기준을 마련하여야 한다. 효율적인 예산집행이 가능하도록 설계용역 발주에서 명확한 사업목표 및 시설활용방안 제시하도록 한다.

또한, 한옥 공공건축물의 질을 담보하기 위하여 발주청의 담당자가 참고할 수 있는 '한옥 설계발주 과업지침서 가이드라인'이 필요하다. 가이드라인에는 한옥의 전통미와 지역성을 반영할 수 있도록 선택적으로 적용 가능한 부분별 체크리스트가 필요하며 전문성과 관련된 기준이 마련되어야 한다.

주제어 : 한옥 공공건축물, 공공건축물 사업발주, 한옥 설계지침서

차 례

제1장 서 론 ····· 1

1. 연구의 배경 및 목적 ····· 1
   1) 연구의 배경 ····· 1
   2) 연구의 목적 ····· 4
2. 연구의 대상 및 방법 ····· 5
   1) 연구의 대상 ····· 5
   2) 연구의 방법 ····· 7
3. 선행연구검토 ····· 7
   1) 한옥 공공건축물 관련 선행연구 ····· 7
   2) 공공건축물 발주 관련 선행연구 ····· 9

제2장 제도 및 절차 현황분석 ····· 11

1. 공공건축물 발주 제도 개요 ····· 11
2. 공공건축물 발주절차 ····· 13
   1) 계획단계 ····· 13
   2) 설계단계 ····· 19
3. 한옥 공공건축물 관련 설계심의 현안 ····· 24
   1) 「녹색건축물 조성 지원법」 관련 ····· 24
   2) 건축물 에너지효율등급 인증 ····· 25
   3) 무장애시설 관련 인증 ····· 27
4. 시사점 ····· 31

제3장 발주사례 조사 및 분석 ····· 33

1. 조사개요 ····· 33
1) 조사 목적 ····· 33
2) 조사 대상 ····· 33
3) 조사 방법 ····· 34
2. 발주사례 조사 및 분석 ····· 35
1) 계획단계 ····· 35
2) 설계단계 ····· 38
3. 발주사례 분석결과 및 시사점 ····· 61
1) 발주사례 분석방법 ····· 61
2) 발주사례 분석결과 ····· 62
3) 시사점 ····· 64

제4장 결론 ····· 67

1. 발주단계 개선방향 ····· 67
1) 예산수립 과정 합리화 ····· 67
2) 발주단계에서 한옥 전문가 참여기회 확대 ····· 70
3) 에너지효율등급 인증 및 무장애시설 인증 개선방안 ····· 75
2. 한옥 공공건축물 설계발주 과업지침서 가이드라인 ····· 78
1) 총칙부문 작성 가이드라인 ····· 78
2) 세부지침부문 작성 가이드라인 ····· 82

참고문헌 ····· 89
Summary ····· 95
부록1. 나라장터 한옥 설계용역 발주사례 ····· 97

표차례

[표 1-1] 「건설기술진흥법」의 목적 ····· 5
[표 1-2] 「녹색건축물 조성 지원법」의 목적 ····· 5
[표 1-3] 「장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」의 목적 ····· 6
[표 1-4] 한옥 공공건축물 관련 선행연구 ····· 7
[표 2-5] 공공건축물 발주 관련 선행연구 ····· 9
[표 2-1] 공공건축물 발주 절차 ····· 11
[표 2-2] 공공건축물 발주 단계별 근거제도 ····· 12
[표 2-3] 기본구상 단계 주요 검토내용 ····· 13
[표 2-4] 예비타당성조사 단계 주요 검토내용 ····· 14
[표 2-5] 타당성조사 단계 주요 검토내용 ····· 15
[표 2-6] 기본계획 단계 및 사전검토 단계 주요 검토내용 ····· 16
[표 2-7] 투자심사 단계 주요내용 ····· 17
[표 2-8] 예산편성 및 공사수행방식 결정 ····· 18
[표 2-9] 입찰 주요내용 ····· 19
[표 2-10] 기본설계 주요내용 ····· 20
[표 2-11] 기본설계 주요내용 ····· 21
[표 2-12] 실시설계 주요내용 ····· 22
[표 2-13] 기본설계 주요내용 ····· 23
[표 2-14] 녹색건축물 조성지원법, 동법 시행령 ····· 24
[표 2-15] 건축물 에너지효율등급 인증에 관한 규칙 ····· 25

[표 2-16] 장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령 ·····27
[표 3-1] 사례조사 대상 ·····34
[표 3-2] 은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역 개요 ·····35
[표 3-3] 은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역 과업지침 ·····35
[표 3-4] 악성김창조기념관 개요 ·····37
[표 3-5] 함평주포한옥전원마을 지반시설공사 실시설계 용역 개요 ·····38
[표 3-6] 함평주포한옥전원마을 지반시설공사 실시설계 용역 과업지침 ·····38
[표 3-7] 강릉 신한옥시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계 개요 ·····39
[표 3-8] 강릉 신한옥시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계 과업지침 ·····40
[표 3-9] 2012여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역 개요 ·····41
[표 3-10] 2012여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역 과업지침 ·····42
[표 3-11] 한옥 강학당 건립 사업 설계용역 개요 ·····43
[표 3-12] 한옥 강학당 건립 사업 설계용역 과업지침 ·····44
[표 3-13] 함라 한옥체험관 건립 기본 및 실시설계용역 개요 ·····45
[표 3-14] 서촌한옥(필운동 누하동) 개·보수공사 관련 설계용역 개요 ·····46
[표 3-15] 서촌한옥(필운동 누하동) 개·보수공사 관련 설계용역 과업지침 ·····47
[표 3-16] 북촌한옥(백인제가옥) 개.보수공사 관련 설계용역 개요 ·····49
[표 3-17] 북촌한옥(백인제가옥) 개.보수공사 관련 설계용역 과업지침 ·····49
[표 3-18] 국회의원동산 편의시설 건립 설계용역 개요 ·····51
[표 3-19] 국회의원동산 편의시설 건립 설계용역 과업지침 ·····52
[표 3-20] 전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계 용역 개요 ·····53
[표 3-21] 상계9동 국공립 한옥어린이집 신축공사 설계용역 개요 ·····53
[표 3-22] 사의재 한옥 체험관 실시설계용역 개요 ·····54
[표 3-23] 사의재 한옥 체험관 실시설계용역 과업지침 ·····55
[표 3-24] 망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥)조성사업 기본 및 실시설계 용역 개요 ·····56
[표 3-25] 해남윤씨종가 문화재 보호시설 건립 실시설계 및 전시물 제작 설치 제안요청서 개요 ·····57
[표 3-26] 문화재와 연계한 도심속 한옥 문화공간 조성공사 시본 및 실시설계 개요 ·····58
[표 3-27] 문화재와 연계한 도심속 한옥 문화공간 조성공사 시본 및 실시설계 과업지침 ·····59
[표 3-28] 2011년 국유자연휴양림 보완사업 설계용역(삼봉) 과업지침 ·····60

[표 3-29] 발주사례 분석방법 ····· 61
[표 3-30] 사업에 따른 한옥 지침 표기 현황 ····· 63
[표 4-1] 한옥 기술개발 R&D사업 성과 발표- 국토교통부 ····· 69
[표 4-2] 한옥 기술개발 R&D사업 성과물 ····· 69
[표 4-3] 공사업 현황 ····· 70
[표 4-4] 한옥 등 건축자산 관련 건축위원회 ····· 72
[표 4-5] 한옥위원회 운영관련 조례 ····· 72
[표 4-6] 과업지침 내 자문위원회 관련 내용 ····· 73
[표 4-7] 기술제안입찰절차 ····· 73
[표 4-8] 건설기술용역 사업수행능력 평가기준 ····· 74
[표 4-9] 전문인력의 범주 ····· 74
[표 4-10] 헤이세이의 쿄마치야 인정기준 ····· 76

그림차례

[그림 1-1] 나라장터 홈페이지 ····· 6
[그림 1-2] 연구흐름도 ····· 7
[그림 2-1] 한옥의 진입부 높이차이 (봉화 계서당) ····· 30
[그림 3-1] 은평한옥마을 조감도 ····· 35
[그림 3-2] 가야금산조테마공원 ····· 37
[그림 3-3] 주포 한옥전원마을 조감도 ····· 38
[그림 3-4] 강릉 신한옥 시범마을 조감도 ····· 39
[그림 3-5] 여수엑스포 한옥마을 조감도 ····· 41
[그림 3-6] 한옥강학당 조감도 ····· 43
[그림 3-7] 함라한옥 체험단지 ····· 45
[그림 3-8] 서촌한옥마을 ····· 46
[그림 3-9] 백인제가옥 ····· 49
[그림 3-10] 국회 사랑재 ····· 51
[그림 3-11] 영산재 야경 ····· 52
[그림 3-12] 한옥 어린이집 모형 ····· 53
[그림 3-13] 사의재 전경 ····· 54
[그림 3-14] 동해망상오토캠핑리조트-한옥 ····· 56
[그림 3-15] 고산윤선도 유물전시관 입구 ····· 57
[그림 3-16] 광흥당과 마을회관 ····· 58
[그림 3-17] 삼봉휴양림 내 한옥체험시설 ····· 60

[그림 4-1] 건축공사 표준품셈 목공사부분 ····· 68
[그림 4-2] 문화재공사 표준품셈 목공사부분 ····· 68
[그림 4-3] 사전검토 절차 ····· 71
[그림 4-4] 공주한옥마을 숙박동 ····· 77
[그림 4-5] 공주한옥마을 숙박동 ····· 77
[그림 4-6] 공주한옥마을 숙박동 ····· 77
[그림 4-7] 공주한옥마을 숙박동 ····· 77

제1장 서 론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 대상 및 방법

1. 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

□ 한옥 공공건축물 보급 증가

저출산 고령화 사회와 저성장 시대로의 진입 등 경제사회 환경이 변화하고 건강주택, 친환경 주택과 같은 주거문화에 대한 사람들의 관심이 증가하는 가운데 전통주거문화와 특히 한옥에 대한 국민적 관심이 높아지고 있다. 특히 1950년, 60년대초 베이비붐 세대 은퇴자가 늘어나며 자녀출가, 귀농 등과 같은 이유로 새로운 주거유형 선택해야하는 상황에서 이들을 중심으로 유년기를 보낸 한옥에 대한 관심이 증가하고 있다. 또한 아파트 일변도의 거주문화에 식상해진 계층과 새로운 주거유형을 원하는 젊은 계층 등의 한옥 수요가 증가하고 있다.

이러한 한옥에 대한 국민의 관심에 호응하여 중앙정부와 지방자치단체(이하 지자체)에서는 한옥보급 관련 정책과 사업을 마련하여 꾸준하게 진행하였다. 중앙정부에서는 공익을 목적으로 하는 한옥 공공건축물 관련된 지원이 주를 이루었고 지자체는 한옥관련 지원 조례를 마련하여 대체로 개별한옥, 한옥마을을 대상으로 지원을 하였다. 몇몇 지자체에서는 이와 함께 한옥 공공건축물을 조성하였다.

국토교통부 '지자체 한옥건축 지원사업' 2)
: 2008년부터 지자체 한옥조성사업 지원
(2015년 까지 총 33개소, 50.3억원 지원)

문화체육관광부 '한옥공간 활성화 시범사업' 3)
: 공공문화시설내 한옥공간 활성화,
(어린이 도서관 한옥신축 및 도서관 내부를 한옥으로 리모델링)
(2008년~2010년까지 총 4개소, 8억원 지원)

□ 한옥 공공건축물 보급의 필요성

이와 같은 중앙정부와 지자체의 노력과 민간의 참여로 인하여 많은 한옥이 신축됨에도 불구하고 아직까지 한옥시장은 시강경제로서의 규모를 갖추지 못하였고 외연이 크게 확대되지는 않았다. 정부와 지자체의 한옥지원과 정부 지원의 한옥기술관련 R&D 사업, 수많은 한옥 홍보에도 불구하고 전반적인 한옥문화에 대한 국민의 인식 정도는 아직 걸음마 단계에 해당한다. 국민의 한옥에 대한 인식을 높이기 위하여 다양한 방안이 필요한 상황이다.

다양한 방안 가운데 한옥을 직접 체험하게 하는 것은 가장 효과적인 방법 가운데 하나로 볼 수 있다. 그러나 현재 주거공간 외 한옥을 체험할 수 있는 다양한 용도의 한옥공급이 저조한 상황이기 때문에 공공건축물을 한옥으로 조성하는 방안이 한옥 체험을 위한 대안으로 생각해볼 수 있다. 최근 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」이 재정되어 한옥문화 진흥을 위한 노력이 다양하게 이루어지고 있다. 특히, 적은비용으로 큰 효과를 볼 수 있는 한옥 공공건축물에 대한 지원이 중앙정부 및 지자체를 중심으로 지속적으로 이루어져 왔다.

공공건축물의 건립 목적 상 많은 사람들이 손쉽게 접근하고 이용하기 때문에 한옥으로 조성하게 되면 보다 많은 사람들이 손쉽게 한옥을 체험할 수 있는 부가적인 효과를 얻을 수 있다. 이러한 어린이집, 도서관, 주민센터, 마을회관 등과 같은 한옥공공건축물의 건립은 원래 공공건축 건립목적과 더불어 한옥체험이라는 시너지 효과를 창출할 수 있다. 특히 한옥이 밀집한 지역에서는 경관적인 측면에서도 유리하다고 볼 수 있다. 건축자산을 활용하여 특색 있는 경관을 형성하고 이러한 경관을 관광자원화 시킴으로써 도시브랜드와 지역경쟁력 강화에 크게 기여할 수 있는 이점도 있다.

---

2) "정책리뷰 〉 도시/건축 정책 〉 한옥 등 국가건축자산의 보전・활성화", 「국토교통부」, http://www.molit.go.kr/USR/WPGE0201/m_35398/DTL.jsp, (2015.09.12. 검색), (2015.09.20. 검색), 일부발췌
3) 건축도시공간연구소·국가한옥센터 (2013), 「한옥정책·제도사업」, 건축도시공간연구소, p.40, p70 정리

□ 현행 제도의 한계

공공건축은 공공기관이 승인과 허가를 담당하다가 주요 발주자로 변화하고 2004년 지자체의 자율성이 확대됨에 따라 공공기관의 발주권이 분산되고 지속적으로 확대되었다. 2005년 이후 입찰에서 최저가낙찰제, 턴키제도가 확대되고 BTL제도가 도입됨에 따라 설계사무소의 대형화와 소규모 아틀리에가 격감하게 되며 그 결과물에 대한 많은 비판이 있었다. 한옥 공공건축물은 그 수도 적었으며 규모면에서 이러한 제도의 테두리에도 포함되기 어려운 상황이다. 대부분의 경우 대형공사 위주의 입찰방식으로 인하여 중소규모 공사에 해당하는 한옥 공공건축물의 경우에는 제대로 된 가격을 담보해줄 수 없으므로 건축물의 질을 담보하기 어려운 실정이다.

공공건축물의 발주와 관련된 법으로는 「건축기술 진흥법」이 있다. 현행 법에서는 사업발주 절차의 대부분 내용이 현대일반건축물 위주로 일정 공사금액 기준 이상인 대형공사를 대상으로 구성되어 있어 한옥 공공건축물 관련 사업 진행에서 상당히 불리하다. 또한 대부분의 발주가 가격입찰 중심으로 진행되고 있어서 특히 한옥건축에서 중요한 공간배치, 심미성, 전통성에 대한 중요성이 다소 간과될 수 있다. 또한 설계 과정의 경우 구체적으로 참고할 수 있는 우수 사례에 대한 정보제공과 다양한 기능을 계획에 반영하기 위한 한옥의 공간구성, 구조, 배치 등의 자료가 부족하여 많은 어려움이 있다.

2) 연구의 목적

□ 한옥공공건축물 사업발주 절차 개선

본 연구는 기존 한옥체험업 위주의 지원을 넘어 국민이 직접 체감할 수 있도록 생활 속에서 손쉽게 이용이 가능한 한옥 공공건축물을 보급하기 위하여, 한옥 공공건축물 사업 발주에서 나타나는 절차와 내용상의 문제점을 개선하는 것을 목적으로 하였다. 절차는 법령[4]에 명시되어 있는 기준을 중심으로 각 단계별 내용을 분석하고 개선점을 제시하는 것을 목적으로 한다.

□ 한옥 공공건축물 설계 가이드라인 참고사항 제시

한옥 공공건축물을 설계단계에서는 기술용역발주시 발주청에서 '공고문' 및 '과업지침서' 제작에 내용을 참고할 수 있는 가이드라인이 필요하다. 현재 한옥관련 설계경험이 있는 건축사가 부족한 실정이고, 법령상[5] 한옥과 관련된 종합건설업, 전문건설업 등록기준이 없음으로 일반적인 방법으로 설계 및 공사를 진행하였을 경우에 사업결과물에 대한 완성도가 떨어져 하자[6]가 자주 발생하였다. 그러므로 본 연구에서는 한옥의 공간구성, 구조, 배치 등을 효과적으로 설계에 반영될 수 있도록 용역발주시 '과업지침서' 제작에 참고할 수 있는 한옥 공공건축물 설계 가이드라인을 제시한다.

---

4) 「건설기술 진흥법」 [시행 2015.7.24.] [법률 제13430호, 2015.7.24., 일부개정] 제46조(건설공사의 시행과정)
5) 「건설산업기본법」 [시행 2014.11.15.] [법률 제12580호, 2014.5.14., 일부개정] 제8조(건설업의 종류)
6) 신치후, 이민경, 김가람 (2014), 「한옥 공공건축물의 효율적 운영·관리방안 연구」, 건축도시공간연구소, p78에서 조사대상 한옥 공공건축물 중 60%가 하자 수리이력이 존재하는 것으로 나타남

2. 연구의 대상 및 방법

1) 연구의 대상

크게 두 가지로 나누어, 공공건축물 발주관련 제도와 한옥 공공건축물 관련 기술용역 공고문의 과업지침서를 대상으로 한다.

□ 공공건축물 발주관련 제도

현재 공공건축물 사업을 시행하기 위해선 [표1-1]과 같이 건설공사의 품질을 높이기 위해 「건설기술진흥법」에 명시된 절차를 따라야 한다.

[표 1-1] 「건설기술진흥법」의 목적

건설기술진흥법 (시행 2015.07.24.)
제1조(목적) 이 법은 건설기술의 연구 · 개발을 촉진하여 건설기술 수준을 향상시키고 이를 바탕으로 관련 산업을 진흥하여 건설공사가 적정하게 시행되도록 함과 아울러 건설공사의 품질을 높이고 안전을 확보함으로써 공공복리의 증진과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

※ 출처 :「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.16. 검색)

공공건축물 사업 시행은 「건설기술진흥법」에서 크게 계획단계, 설계단계, 시공단계, 유지관리단계로 구분할 수 있고, 본 연구에서는 계획단계와 설계단계를 주요 연구대상으로 한다.

그 중 설계단계에서는 주요 연구대상 제도로 「녹색건축물 조성 지원법」, 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」을 선정하여 분석하였다.

[표 1-2] 「녹색건축물 조성 지원법」의 목적

녹색건축물 조성 지원법 (시행 2015.05.29.)
제1조(목적) 이 법은 「저탄소 녹색성장 기본법」에 따른 녹색건축물의 조성에 필요한 사항을 정하고, 건축물 온실가스 배출량 감축과 녹색건축물의 확대를 통하여 저탄소 녹색성장 실현 및 국민의 복리 향상에 기여함을 목적으로 한다.

※ 출처 :「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

[표 1-3] 「장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」의 목적

장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 (시행 2015.07.29.)
제1조(목적) 이 법은 장애인 · 노인 · 임산부 등이 일상생활에서 안전하고 편리하게 시설과 설비를 이용하고 정보에 접근할 수 있도록 보장함으로써 이들의 사회활동 참여와 복지 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

※ 출처 :「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

□ 한옥 공공건축물 관련 기술용역 공고문

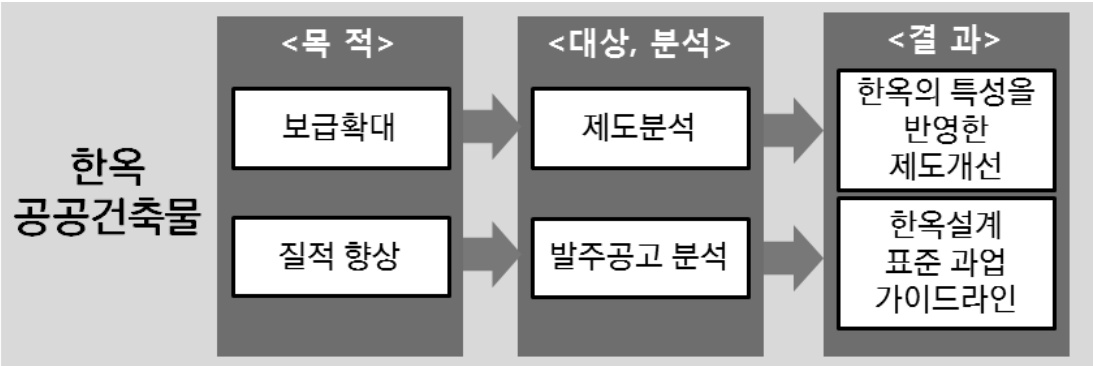
조달청 '나라장터' 홈페이지 상단의 통합검색에서 '한옥', '한식', '전통' 등을 키워드로 검색하여 계획 및 설계단계에서 게시된 한옥관련 기술용역의 공고문, 과업지침서의 내용을 확인하고 분석하였다.

[그림 1-1] 나라장터 홈페이지

※ 출처 : "나라장터 홈페이지" ,「나라장터」, http://www.g2b.go.kr, (2015.12.16. 검색)

2) 연구의 방법

전체적인 연구의 흐름은 [그림1-2]와 같다. 한옥 공공건축물의 보급확대와 질적향상을 위해서 두 가지 대상을 선정하여 분석하였고, 그에 따른 결과를 도출하였다.



[그림 1-2] 연구흐름도

3. 선행연구검토

한옥 공공건축물 관련 선행연구와 일반 공공건축물 발주제도와 관련된 선행연구를 조사하였다.

1) 한옥 공공건축물 관련 선행연구

[표 1-4] 한옥 공공건축물 관련 선행연구

저자, 발행처	연구논문 제목(연도)	연구내용
조성호 (연세대학교 박사논문)	철근콘크리트조 한옥형 공공건축물의 계획 유형과 표현 특성 : 1978~2013 사이에 건조된 광주 전남지역 사례를 중심으로(2015)	철근콘크리트조 한국형 공공건축물 유형에 따른 외부 시각 디자인 발전 방향 방안 제시

※ 출처 : 「riss 통합검색」, http://www.riss.kr/, (2015.03.02. 검색)

저자, 발행처	연구논문 제목(연도)	연구내용
이현우 (한양대학교 석사논문)	한옥 생산성 향상을 위한 설계지원 : 실무 부재가공 프로세스 분석을 중심으로(2013)	분석 부재별 NC 코드 데이터 체계를 통한 가공, Precut, CNC 가공 프로세스, 인력에 의한 가공 및 기계가공 비교와 설계지원 시스템을 구축하여 일반 사용자들의 부재가공 비용 절감에 필요한 의사 결정도구로 활용 또는 생산라인 도구로 활용할 수 있는 시스템 구축
※ 출처 : 「riss 통합검색」, http://www.riss.kr/, (2015.03.02. 검색)		
이강민, 옥채원 (건축도시공간연구소)	한스타일 공공건축물 공급방안 연구(2011)	현대 한옥의 다양한 양상을 분류하고, 이에 따른 각 구분별 건축물의 개념을 설정하여 유형별 한스타일 공공건축물 지원, 관리방안 및 가이드라인 제시
※ 출처 : 사내 보고서		
권영상 외 2인 (대한건축학회 논문집 v.27 n.3, pp.39~50)	신한옥마을 조성을 위한 계획기준(2011)	한옥마을의 계획기준은 다른 도시계획 및 단지설계의 계획기준의 형식적 구조를 고려한 공간적 분석을 통한 계획요소 도출 및 각 범주에 해당하는 내용을 계획기준 요소로 제시
※ 출처 : 「AURIC 문헌검색」, http://www.auric.or.kr/, (2015.05.01. 검색)		
한국건설기술연구원 국토해양부	한옥 환경성 평가 및 한옥건축 활성화 추진방안 연구(2010)	한옥건축의 친환경 성능 및 이에 따른 구체적인 성능을 분석하여 이를 통한 한옥의 지속가능한 녹색성장을 위한 친환경 성능 효과 및 보급 활성화 방안 제시
※ 출처 :직접 수령		
건축도시공간연구소 국토해양부	한옥건축 기술기준 등 연구(2009)	신한옥을 주요대상으로 하여 크게 총 5개 분야에 대해 실용적인 한옥을 연구하고자 하였고, 구체적인 범주와 한옥건축의 기술 기준 등을 산·학·연의 연계로 협동연구 수행
※ 출처 : 사내 보고서		
안창모 (대한건축학회 건축 v.53 n.9, pp.36~40)	철근콘크리트조 한옥의 사회사적 가치와 건축적 가치 제고(2009)	시간흐름과 삶의 변화를 통해 지속적으로 늘어나는 철근콘크리트 한옥에 대한 사회적 가치와 이에 따른 한옥 가치
※ 출처 : 「AURIC 문헌검색」, http://www.auric.or.kr/, (2015.05.01. 검색)		

저자, 발행처	연구논문 제목(연도)	연구내용
한국건축역사학회 문화체육관광부	한옥 건축 활성화를 위한 기초연구(2008)	한옥의 특성 및 기존의 한옥 관련 연구사례를 분석하여, 한옥활성화의 기본적 전략을 제시하며 '한옥공간'의 디자인 방향을 제안
※ 출처 : 「문화체육관광부 발간자료」, http://www.mcst.go.kr/web/s_data/research/researchView.jsp?pSeq=837, (2015.03.03. 검색)		
국토연구원 국토해양부	한옥건축 산업화를 위한 기반구축 연구(2008)	현대의 일반주거양식을 수용할 수 있는 신한옥개발을 위하여 한옥 활성화를 위한 관련 제도와 기술기반 조성하였고, 이 연구를 시작으로 국토해양부에서 한옥관련 국가정책연구가 본격적으로 진행
※ 출처 : 「정책연구관리시스템 통합검색」, http://www.prism.go.kr/homepage/main/retrieveMain.do, (2015.03.03. 검색)		

2) 공공건축물 발주 관련 선행연구

[표 2-5] 공공건축물 발주 관련 선행연구

저자, 발행처	연구논문 제목	연구내용
공공건축지원센터 (건축도시공간연구소)	건축서비스산업 진흥법에 따른 공공건축 설계발주 가이드(2014)	기존 설계발주제도의 문제점을 분석하여 설계발주방식에 따른 공공건축 설계발주 방안 제시
※ 출처 : 사내 보고서		
염철호, 임유경 (건축도시공간연구소)	건축설계 발주제도 개선방안연구(2014)	건축설계산업 구조의 선진화와 고도화, 다양화되어 가는 건축설계에 대한 사회적 · 정책적 요구에 대응하기 위한 종합적 개선방안 마련
※ 출처 : 사내 보고서		
김진욱, 박태성, 이민우, 이진민 (건축도시공간연구소)	공공건축 설계관리체계 구축을 위한 디자인행정 지원방안 연구(2009)	해외 공공건축물 조성을 위한 운영조직, 체계, 활동을 조사하고 우리나라 행정기관 및 행정지원을 위한 민간전문가 활용, 조직설치, 운용방안, 제도개선등을 제시
※ 출처 : 사내 보고서		

저자, 발행처	연구논문 제목	연구내용
차주영, 김은희 (건축도시공간연구소)	여건변화에 따른 공공청사 계획기준 합리화 방안 연구(2014)	공공청사 계획의 기본방향을 토대로 일반사항과 특수사항들을 구분하여 이에 맞는 공간이 나타나도록 관련 규정 및 지침 개선안을 통해 필요에 따른 항목들을 포함한 계획기준 제시
※ 출처 : 사내 보고서		
성모경 (영남대학교 석사논문)	대규모 공공청사건축에 적용된 전통건축요소의 표현에 관한 연구(2014)	공공청사에 나타난 전통건축의 표현기법들을 통한 형태적 구성요소분석. 공공청사건축에서 전통건축원형을 표현할 수 있는 다양한 접근이 필요. 전통성, 한국성을 충분히 이해한 바탕에서 재해석하고 현대화시키는 작업이 필요.
※ 출처 : 「riss 통합검색」, http://www.riss.kr/, (2015.03.02. 검색)		
송태규 (서울시립대학교 석사논문)	소규모 공공건축의 협의체 기반 사업관리 프로세스 도입 방안(2013)	지방자지단체 읍 · 면 · 동사무소에서 주민을 사용자로 발주되는 소규모 공공건축사업에서 서로간의 의사소통을 개선하고 사용자가 만족할 수 있는 발주자의 사업관리를 제시함.
※ 출처 : 「riss 통합검색」, http://www.riss.kr/, (2015.03.02. 검색)		
정경윤 외 3인 (대한건축학회 학술발표대회 논문집 v.35 n.1, pp85~86)	신한옥형 공공건축물 활성화를 위한 제도 개선 방향 연구(2015)	점차 증가하는 신한옥형 공공건축물의 활성화 기반 구축을 위해 녹색건축인증 제도개선을 통해 보급 확대를 목표
※ 출처 : 「AURIC 문헌검색」, http://www.auric.or.kr/, (2015.05.01. 검색)		

제2장 제도 및 절차 현황분석

1. 공공건축물 발주제도 개요
2. 공공건축물 발주절차
3. 한옥 공공건축물 관련 설계심의 현안

1. 공공건축물 발주 제도 개요

- 현재 한옥공사의 특성을 고려한 절차, 자격 등 별도의 제도적 지침이 없음으로 일반 공공건축물 발주방법과 동일한 절차를 따름

① 공공건축물 발주 관련 근거법령

- 「건설기술 진흥법」제46조에서 '발주청' 에서 시행해야하는 건설사업절차를 [표 3-1]과 같이 명시하고 있음
  - '발주청'이란 공공기관을 지칭하는 단어로서 국가, 지방자치단체, 공기업, 준정부기관, 지방공사 및 공단 등을 뜻함
- 즉, 공공에서 시행하는 한옥 공공건축물 건설공사는「건설기술진흥법」에 명시된 절차에 따라 시행되어야 함

[표 2-1] 공공건축물 발주 절차

건설기술 진흥법 [시행 2015.7.24.] [법률 제13430호, 2015.7.24., 일부개정]
제46조(건설공사의 시행과정) ① 발주청은 건설공사를 경제적 · 능률적으로 시행하기 위하여 건설공사의 계획 · 조사 · 설계 · 시공 · 감리 · 유지 · 관리 등(이하 이 조에서 "건설공사의 시행과정"이라 한다)을 대통령령으로 정하는 절차 및 기준에 따라 수행하여야 한다. 〈개정 2015.7.24.〉

※ 출처 :「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

② 발주 단계별 제도상 근거내용

- 공공건축물 발주시 세부절차는 「건설기술 진흥법」 시행령에서 명시하고 있음
- 계획 · 설계 · 시공 · 준공 및 유지관리 등 각 절차별로 총 4단계로 나누어 볼 수 있음
  - 계획단계에서는 사업을 구상하는 단계로서 예산수립과 기본계획을 세워서 타당성 조사를 실시
  - 설계단계에서는 계획을 구체화 시키는 단계로서 필요한 공간의 형태 등을 도면으로 제작함
  - 시공단계에서는 실제 공간을 구축하는 단계로서 합리적인 공사가 진행될 수 있도록 관리해야 함
  - 준공 및 유지관리에서는 공사완료 시점에서 준공관련 행정처리를 실시하고, 효율적 공간활용을 도모하기 위해 사후평가 및 유지관리 수행해야 함

[표 2-2] 공공건축물 발주 단계별 근거제도

건설기술 진흥법 시행령 [시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]	
1. 제68조에 따른 기본구상 2. 법 제47조, 제81조에 따른 건설공사의 타당성 조사 3. 제69조에 따른 건설공사기본계획 4. 제70조에 따른 공사수행방식의 결정	□계획단계
5. 제71조에 따른 기본설계 6. 제74조에 따른 측량 및 지반조사 7. 제72조에 따른 공사비 증가 등에 대한 조치 8. 제73조에 따른 실시설계 9. 제75조에 따른 설계의 경제성등 검토	□설계단계
10. 제76조에 따른 시공 상태의 점검 · 관리 11. 제77조에 따른 공사의 관리 13. 제78조에 따른 준공	□시공단계
14. 제79조에 따른 공사참여자의 실명 관리 15. 법 제52조에 따른 건설공사의 사후평가 16. 제80조에 따른 유지 · 관리	□유지관리 단계

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.09.20. 검색)

2. 공공건축물 발주절차

- 현재 한옥 공공건축물은 한옥공사에 대한 별도의 지침 없이 일반 공공건축물 발주절차를 따르고 있음
- 한옥 공공건축물 발주절차 상 문제점 도출을 위한 공공건축물 발주절차 현황을 요약 및 정리
- [표 3-2] 공공건축물 발주 각 단계별 절차와 주요내용에 대하여 법률을 정리
- 사업진행시 수행해야할 업무들에 대하여 순차적으로 설명

1) 계획단계

① 기본구상 단계

[표 2-3] 기본구상 단계 주요 검토내용

절차	근거	제도상 주요내용
기본 구상	건설기술 진흥법 시행령 제68조	• 공사의 필요성 • 도시 · 군관리계획과의 연계성 • 공사의 시행에 따른 위험요소의 예측 • 공사예정지의 입지조건 • 공사의 규모 및 공사비 • 공사의 시행이 환경에 미치는 영향 • 사후평가서에 따라 작성된 동일하거나 유사한 건설공사의 사후평가서의 내용 • 건설사업관리의 적용 여부, 공사의 기대효과, 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하는 사항
[시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]		

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

- 사업의 최초 시작단계로서, 사업추진의 대명제 확보가 필요
- 해당 대지와 관련된 도시 · 군관리계획사항, 입지조건 등의 기초적 현황파악 필요
- 사업 진행 목적, 총예산, 사업시행 환경 등을 종합적으로 검토해야 함
- 예상 총 사업비의 금액 크기에 따라 타당성 조사 필요

② 예비타당성조사 단계

[표 2-4] 예비타당성조사 단계 주요 검토내용

절차	근거	제도상 주요내용
예비 타당성 조사	국가재정법 제38조	• **총 사업비가 500억원 이상**이고 **국가의 재정지원 규모가 300억원 이상**인 신규 사업 • 사업의 명칭 · 개요 · 필요성 등을 명시한 예비타당성조사 요구서를 기획재정부장관에게 제출 (예외-1) • 재정지출이 500억원 이상 수반되는 신규 사업 : 사회복지, 보건, 교육, 노동, 문화 및 관광, 환경 보호, 농림해양수산, 산업 · 중소기업 분야의 사업 (예외-2) • 대통령령으로 정하는 절차에 따라 예비타당성조사 대상에서 제외 : **공공청사,** 교정시설, 초 · 중등 교육시설의 신 · 증축 사업, 문화재 복원사업, 국가안보에 관계되거나 보안을 요하는 국방 관련 사업 : 남북교류협력에 관계되거나 국가 간 협약 · 조약에 따라 추진하는 사업, 도로 유지보수, 노후 상수도 개량 등 기존 시설의 효용 증진을 위한 단순개량 및 유지보수사업 : 재난복구 지원, 시설 안전성 확보, 보건 · 식품 안전 문제 등으로 시급한 추진이 필요한 사업 : 재난예방을 위하여 시급한 추진이 필요한 사업으로서 국회 소관 상임위원회의 동의를 받은 사업 : 법령에 따라 추진하여야 하는 사업 : 출연 · 보조기관의 인건비 및 경상비 지원, 융자 사업 등과 같이 예비타당성조사의 실익이 없는 사업 : 지역 균형발전, 긴급한 경제 · 사회적 상황 대응 등을 위하여 국가 정책적으로 추진이 필요한 사업으로서 요건을 모두 갖춘 사업이지만 사업목적 및 규모, 추진방안 등 구체적인 사업계획이 수립된 사업, 국가정책적으로 추진이 필요하여 국무회의를 거쳐 확정된 사업의 경우, 예비타당성조사 면제 사업의 내역 및 사유를 지체 없이 국회 소관 상임위원회에 보고

[시행 2015.12.15.] [법률 제13551호, 2015.12.15., 일부개정]

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

- 국가의 예산이 500억원 이상 편성되어야 하는 사업에는 「국가재정법」에 따라 예비타당성조사를 거쳐야 함
- 하지만, (예외-2)에 나타나 있듯이 공공청사인 경우 예비타당성 조사에서 제외
- 세부절차는 기획재정부의 「예비타당성조사운용지침」을 따름

③ 타당성조사 단계

[표 2-5] 타당성조사 단계 주요 검토내용

절차	근거	제도상 주요내용
타당성 조사	건설기술 진흥법 시행령 제81조	• **총 공사비가 500억원 이상으로 예상되는 건설공사를** 대상 : 단, 재해 복구 등 긴급히 시행하여야 하는 건설공사, 보수 · 철거 또는 개량을 위한 건설공사, 보안이 필요한 국방 · 군사시설의 건설공사, 해당 건설공사 및 그 시행과정의 특성상 건설공사의 시행과정의 조정이 필요하다고 인정되는 경우로서 발주청이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 정하는 건설공사 제외 • 타당성조사 대상 – 건설공사로 건축되는 건축물 및 시설물 등의 설치 단계에서 철거 단계까지의 모든 과정 : 기술 · 환경 · 사회 · 재정 · 용지 · 교통 등 필요한 요소를 고려 : 건설공사의 공사비 추정액과 공사의 타당성이 유지될 수 있는 공사비의 증가 한도를 제시 • 건설공사의 특성상 필요하다고 인정되는 경우에는 기술자문위원회의 심의를 거쳐 건설공사기본계획 및 기본설계에 반영될 내용을 포함하여 타당성 조사 • 다른 법령에서 건설공사에 대한 타당성 조사를 하도록 한 경우 해당 법령에서 세부 조사항목 등에 관하여 정하지 아니한 경우에는 관계 중앙행정기관의 장이 국토교통부장관과 협의하여 결정 • 타당성을 조사하는 과정에서 작성한 수요 예측과 실제 이용실적의 차이를 건설공사의 사후평가시 평가
[시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]		

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

- 구체적 계획수립 이전에 건설공사의 종합적 제반여건에 관하여 검토하기 위하여 타당성 조사를 실시
- 건설공사의 타당성조사 실시주체는 지자체의 해당지침을 고려하여 실시
  - 지자체 지정기관 또는 기술용역업자를 통해서 진행할 수 있음
- 용역결과에 대하여 관계기관, 관계부서, 전문가 등에 의한 적정성 검토절차가 필요
- 지방자치단체의 장은 타당성조사가 완료되면 용역결과에 대하여 재정담당부서에 의하여 p.17의 투자심사를 실시

④ 기본계획 및 사전검토 단계

[표 2-6] 기본계획 단계 및 사전검토 단계 주요 검토내용

절차	근거	제도상 주요내용
기본 계획	건설기술 진흥법 시행령 제58조, 제69조	• **타당성조사 결과 건설공사시행이 적정하다고 결정된 사업 대상** • 공사내용(목표, 기본방향, 내용, 기간) 및 재원조달계획 • 개별 공사별 투자 우선순위(도로공사 · 하천공사 · 지역개발사업 등 동일하거나 유사한 공종의 공사를 묶어 하나의 사업으로 기획 및 예산편성을 하는 경우만 해당) • 연차별 공사시행계획 • 시설물 유지관리계획 • 환경보전계획 • 기대효과와 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하는 사항
[시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]		
사전 검토	건축 서비스산업 진흥법 시행령 제20조	• **설계비 추정가격이 고시금액 이상인 공공건축물 (2014년 기준 2.3억)**[7] • 타당성 조사, 예비타당성조사 등을 한 건축물의 조성을 위한 사업은 제외 • 공공기관은 공공건축 사업계획서의 사전검토를 요청하려는 경우, 설계용역 입찰공고 전에 국토교통부령으로 정하는 사업계획 사전검토 신청서에 공공건축 사업계획서를 첨부하여 공공건축지원센터(이하 "공공건축지원센터"라 한다)에 제출 • 포함내용 - 사업의 규모와 내용, 사업기간, 재원조달계획, 발주방식, 디자인관리방안, 에너지효율화방안, 기타 공공적 가치 관련
[시행 2014.11.29.] [대통령령 제25781호, 2014.11.28., 타법개정]		

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

※ 출처 : 건축도시공간연구소 · 공공건축지원센터(2014),
「공공건축 사업계획 사전검토 신청서 작성 가이드」,건축도시공간연구소 p.6

- 사업을 본격적으로 계획하여 구체화 하는 단계
- 기술용역을 통해 설계 및 실제 공사계획을 고려한 기본계획안을 작성
- 기본계획내용을 바탕으로 설계비 추정가격이 [표 3-6]과 같이 2.3억 이상일 경우 건축도시공간연구소 공공건축지원센터에서 계획의 적정성에 대하여 사전검토
- 기본적 사업내용, 부지사용계획, 용도의 적정성, 주변환경에 미칠 영향, 공사수행방식 등에 대하여 종합적으로 검토를 받음

7) 건축도시공간연구소·공공건축지원센터(2014), 「공공건축 사업계획 사전검토 신청서 작성 가이드」,건축도시공간연구소 p.6

⑤ 투자심사 단계

[표 2-7] 투자심사 단계 주요내용

절차	근거	제도상 주요내용
투자 심사	지방재정법 시행령 제41조	(투자심사) • 지방자치단체의 장은 는 재정투자사업에 관한 예산안 편성 전에 투자심사를 실시해야 함 • 지방자치단체의 장은 다음 각 호의 사항에 대해서는 대통령령으로 정하는 바에 따라 사전에 그 필요성과 타당성에 대한 심사(이하 "투자심사"라 한다)를 진행. : 재정투자사업에 관한 예산안 편성 : 채무부담행위, 보증채무부담행위, 예산 외의 의무부담 사항에 대한 지방의회 의결의 요청 (대상사업) **: 시 · 도** **– 총 사업비 40억원 이상의 신규 투자사업** – 총 사업비 10억원 이상의 신규 투자사업으로서 외국차관도입사업 또는 해외투자사업 – 총 사업비 5억원 이상의 신규 투자사업으로서 공연 · 축제 등 행사성 사업과 홍보관(弘報館) 사업 **: 시 · 군 및 자치구** **– 총 사업비 20억원 이상의 신규 투자사업** – 총 사업비 5억원 이상의 신규 투자사업으로서 외국차관도입사업 또는 해외투자사업 – 총 사업비 3억원 이상의 신규 투자사업으로서 공연 · 축제 등 행사성 사업과 홍보관 사업 • 투자심사시에는 예비타당성조사결과 또는 타당성조사결과 및 반영여부를 제출해야 함

[시행 2014.11.29.] [대통령령 제25781호, 2014.11.28., 일부개정]

※ 출처 :「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

- 기본계획 수립 후 본격적으로 설계단계로 진행하기 전에 실시
- 지자체에 따라 대상사업의 총 사업비 규모가 차등
  - [표3-7]과 같이 시·도 광역지자체일 경우 총 사업비 40억원 이상의 신규 투자사업, 시·군·구일 경우 총 사업비 20억원 이상의 신규 투자사업을 대상으로 투자심사를 진행
- 기타 세부 사항은 지자체 조례 및 규칙의 절차를 참고하여 시행해야 함

⑥ 예산편성 및 공사수행방식 결정

[표 2-8] 예산편성 및 공사수행방식 결정

절차	근거	제도상 주요내용
예산 편성	지방재정법 제36조, 제38조, 제41조	(예산의 편성) • 지방자치단체는 법령 및 조례로 정하는 범위에서 합리적인 기준에 따라 그 경비를 산정하여 예산에 계상 • 지방자치단체는 모든 자료에 의하여 엄정하게 그 재원을 포착하고 경제 현실에 맞도록 그 수입을 산정하여 예산에 계상 • 지방자치단체는 세입 · 세출의 항목이 구체적으로 명시되도록 예산을 계상 • 지방자치단체의 장이 예산을 편성할 때에는 중기지방재정계획과 투자심사 결과를 기초로 작성 (예산의 과목 구분) • 지방자치단체의 세입예산은 그 내용의 성질과 기능을 고려하여 장(章) · 관(款) · 항(項)으로 구분 • 지방자치단체의 세출예산은 그 내용의 기능별 · 사업별 또는 성질별로 주요항목 및 세부항목으로 구분(주요항목은 분야 · 부문 · 정책사업으로 구분, 세부항목은 단위사업 · 세부사업 · 목으로 구분)
[시행 2015.11.14.] [법률 제13283호, 2015.5.13., 일부개정]		
공사 수행 방식 결정 (입찰 방법)	건설기술 진흥법 시행령 제70조	• 건설공사기본계획을 수립 · 고시한 후 해당 건설공사의 규모와 성격을 고려하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 공사수행방식을 결정 : 법 제36조에 따른 건설기술 공모방식(이하 "기술공모방식"이라 한다) : 일괄입찰방식(이하 "일괄입찰방식"이라 한다) : 기본설계 기술제안입찰방식 : 외의 공사수행방식 • 공사수행방식을 결정한 경우 실시설계를 완료하였을 때에는 해당 건설공사의 공종별 성격을 고려하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 공사수행방식을 결정 : 대안입찰방식 : 실시설계 기술제안입찰방식 : 이외의 공사수행방식
[시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]		

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

- 예산을 편성하고 공사수행방식을 결정함
- 공사수행방식에 대한 종류 및 세부사항은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 참고

2) 설계단계

① 입찰

[표 2-9] 입찰 주요내용

<table>
<tr><th>절차</th><th>근거</th><th>제도상 주요내용</th></tr>
<tr><td>입찰</td><td>지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제13조</td><td>(입찰의 참가자격)
• 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 다음 각 호의 요건을 갖춘 자만을 입찰에 참가
: 다른 법령에 따라 허가 · 인가 · 면허 · 등록 · 신고 등을 필요로 하거나 자격요건을 갖추어야 할 경우에는 해당 허가 · 인가 · 면허 등을 받았거나 등록 · 신고 등을 하였거나 해당 자격요건에 적합할 것
: 보안측정 등의 조사가 필요한 경우에는 관계 기관으로부터 적합판정을 받을 것
: 그 밖에 행정자치부령으로 정하는 요건에 적합할 것
• 중소기업협동조합이 물품의 제조 및 구매에 관한 입찰에 참가하는 경우 위 요건을 갖춘 조합원으로 하여금 해당 물품을 제조하거나 구매하게 하는 경우에는 위 요건을 적용하지 아니함

(입찰 참가자 선정 평가 기준)
• 사업수행능력 평가기준[8)]
<table>
<tr><th>평가항목</th><th>배점</th><th>평가방법</th></tr>
<tr><td>참여기술자</td><td>50</td><td>참여기술자의 등급·경력·실적 및 교육·훈련 등에 따라 평가</td></tr>
<tr><td>유사용역 수행실적</td><td>15</td><td>업체의 전차 용역 등 수행실적에 따라 평가</td></tr>
<tr><td>신용도</td><td>10</td><td>관계 법령에 따른 입찰참가제한, 업무정지, 벌점등의 처분내용에 따라 평가
재정상태 건실도에 따라 평가</td></tr>
<tr><td>기술개발 및 투자 실적</td><td>15</td><td>기술개발 및 투자 실적 등에 따라 평가</td></tr>
<tr><td>업무중첩도</td><td>10</td><td>참여기술자의 업무 하중 등에 따라 평가</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

[시행 2015.8.19.] [대통령령 제26491호, 2015.8.19., 일부개정]

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.11. 검색)

- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 따라 입찰을 진행
- 입찰 진행시 「조달사업에 관한 법률」을 추가로 참고해야 함
- 입찰 참가자 선정을 위하여 「건설기술진흥법 시행규칙」 별표2, "사업수행능력평가기준"을 참고

8) 「건설기술진흥법 시행규칙」 [별표2] [시행 2015.7.1.] [국토교통부령 제213호, 2015.7.1., 타법개정]

② 기본설계

[표 2-10] 기본설계 주요내용

절차	근거	제도상 주요내용
기본 설계	건설기술 진흥법 시행령 제60조, 제61조, 제71조, 제72조	• 건설공사기본계획을 반영하여 주요 구조물의 형식, 지반(地盤) 및 토질, 개략적인 공사비, 실시설계의 방침 등을 포함한 기본설계를 실시 • 기본설계의 내용, 설계기간, 설계관리 및 설계도서의 작성기준은 국토교통부장관이 정하여 고시[9)] • 발주청은 기본설계를 할 때에는 주민 등 이해당사자의 의견 수렴 • 이해당사자의 의견을 들으려는 경우에는 일간신문에 공사의 개요, 필요성, 효과, 기간, 투자계획, 공람기간 및 공람방법, 의견제출 방법과 그 밖의 사항들을 공고하고, 기본설계안을 14일 이상 일반인이 공람 가능하도록 공고 • 해당 건설공사가 관계 법령에 따라 허가등이 필요한 경우에는 해당인 · 허가기관의 장의 의견을 들어 이를 기본설계에 반영 • 부분 단서에 따라 따로 기본설계를 하지 아니하는 경우에는 실시설계시 또는 타당성 조사시 수렴. (이 경우 공고 및 공람에 관하여는 공사의 개요, 필요성, 효과, 기간, 투자계획, 공람기간 및 공람방법, 의견제출 방법과 그 밖의 사항들 기입 (공사비 증가 등에 대한 조치) • 기본설계를 할 때 자재 및 공법의 선택, 구조물의 규격 결정 등 설계내용을 적절히 관리하여 건설공사기본계획에서 정한 공사비가 증가되지 아니하도록 노력 • 기본설계에서 제시되는 공사비가 공사비의 증가 한도를 초과하는 경우에는 해당 건설공사의 타당성 조사를 다시 하여 건설공사의 추진 여부를 결정 : 타당성 조사의 방법 및 기준은 국토교통부장관이 기획재정부장관과 협의하여 정하고 고시)

[시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.11. 검색)

9) 「건축물의 설계도서 작성기준」의 [별표] 설계도서 작성기준의 "기획업무", "계획설계", "중간설계" (부록) [시행 2012.8.22.] [국토해양부고시 제2012-553호, 2012.8.22., 타법개정]

※ 출처 : 「국가법령정보센터 행정규칙검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.11. 검색)

- 법규검토, 개략설계도서, 현장조사, 설계지침, 기존유사건물 사례조사 등이 포함되어야 함[10)]
- 건축물 규모, 용도 등에 따라 추후에 시행될 설계심의 관련된 내용이 함께 작성되어야 함
- 측량 및 지반조사를 통하여 대지의 정확한 현황분석이 필요
- 과업지시서 또는 설계지침서 제작
- 건축물이 가지고자 하는 특징, 발주처 요구사항 등 설계 목적 명기
- 각 실별 면적 산출 및 가이드라인 제시하고 기술적 관점에서 도달해야 할 목표를 제시

③ 설계심의

[표 2-11] 기본설계 주요내용

절차	근거	제도상 주요내용
설계 심의	건설기술 진흥법 시행령 제17조	• 지방심의위원회의 심의 대상사업 공사비 규모 : 지방자치단체 또는 지방자치단체가 납입자본금의 2분의 1 이상을 출자한 기업이 시행하는 건설공사로서 **총 공사비가 100억원 이상**인 건설공사 : 상기 건설공사의 설계를 변경하는 경우로서 기본적인 계획 또는 공법이 변경되는 공사 • 건물의 규모, 용도, 구조, 안전 등의 물리적 설계현황에 따른 심의 • 에너지효율, 교통영향평가, 환경영향평가, 무장애시설인증 등의 심의 및 인증
[시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]		

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.11. 검색)

- 각 지자체의 건설기술심의위원회 운영 기준에 따라 기본설계의 내용에 대하여 심의함
- 해당 지자체별 심의기준 및 세부절차는 조례 및 기준 참고
- 각종 심의 및 인증을 통과한 사업에 대하여 실시설계를 진행함
- 한옥 공공건축물의 설계심의 과정에서 문제점이 있는 부분에 대해서는 다음 항에서 추가로 분석 및 설명

10) 「건축물의 설계도서 작성기준」의 [별표]설계도서 작성기준의 "기획업무" [시행 2012.8.22.] [국토해양부고시 제2012-553호, 2012.8.22., 타법개정]

④ 실시설계

[표 2-12] 실시설계 주요내용

절차	근거	제도상 주요내용
실시 설계	건설기술 진흥법 시행령 제73조	• 기본설계를 토대로 실시설계를 하여야 하며, 실시설계를 할 때 구조물에 대해 해당 구조물의 이해관계자 등과 합동조사 실시. (다만, 발주청이 실시설계의 주요 공종 등을 고려하여 합동조사가 필요하지 아니하다고 인정하는 경우 제외) • 기술자문위원회의 심의를 거쳐 둘 이상의 공종이 결합된 복합공종에 따른 구조물공사가 아닌 경우 또는 건설공사의 신속한 추진이 필요한 경우 등 해당 건설공사의 성질상 기본설계와 실시설계를 구분하여 작성할 필요가 없다고 인정되는 경우에는 기본설계의 내용을 포함하여 실시설계 실시 • 실시설계의 내용, 설계기간, 설계관리 및 설계도서의 작성기준은 국토교통부장관이 정하여 고시[11)] • 발주청은 일괄입찰방식으로 결정된 건설공사의 경우에는 공사의 종류 및 구간별로 해당 실시설계와 시공을 병행 가능
[시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]		

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.11. 검색)

- 기본설계를 바탕으로 심의결과를 적용하여 실시설계도서 제작
- 실시도면은 건축, 구조, 기계, 전기, 토목, 조경 설계 도면으로 구성됨
- 각 부문별로 일반사항, 일반도면, 상세도면으로 구성됨
- 각 상세도는 최소 1/50이상, 최대 1/1000이상으로 기준에 맞추어 제작되어야 함[12)]
- 일괄입찰방식으로 결정된 건설공사의 경우에는 공정의 신속한 진행을 위하여 공사의 종류 및 구간별로 해당 실시설계와 시공을 병행 가능

11), 12) 「건축물의 설계도서 작성기준」의 [별표] 설계도서 작성기준 "실시설계" (부록) [시행 2012.8.22.] [국토해양부고시 제2012-553호, 2012.8.22., 타법개정]
※ 출처 : 「국가법령정보센터 행정규칙검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

⑤ 설계의 경제성 검토

[표 2-13] 기본설계 주요내용

절차	근거	제도상 주요내용
설계의 경제성 검토	건설기술 진흥법 제75조	• 설계 대상 시설물의 주요 기능별로 설계내용에 대한 설계의 경제성등을 직접 검토하거나 건설기술용역업자 등 전문가로 하여금 검토 • **총 공사비 100억원 이상**인 건설공사의 기본설계 및 실시설계 : 총 공사비 100억원 이상인 건설공사의 시공 중 총공사비 또는 공종별 공사비를 10퍼센트 이상 조정(단순 물량증가나 물가변동으로 인한 변경 제외)하여 설계변경 : 총공사비 100억원 미만인 건설공사에 대하여 발주청이 필요하다고 인정하는 건설공사의 설계 • **설계의 경제성 검토(VE) 실시시기 및 횟수**[13] : 기본설계, 실시설계에 대하여 각각 1회 이상 실시 : 일괄입찰공사의 경우 실시설계적격자선정 후에 실시설계 단계에서 1회 이상 실시 : 민간투자사업의 경우 우선협상자 선정 후에 기본설계에 대한 설계VE, 실시계획승인 이전에 실시설계에 대한 설계VE를 각각 1회 이상 실시 : 기본설계기술제안입찰공사의 경우 실시설계적격자 선정 후 실시설계 단계에서 1회 이상 실시 • 실시설계 완료 후 3년 이상 경과한 뒤 발주하는 건설공사의 경우 공사 발주 전에 설계VE를 실시하고, 그 결과를 반영한 수정설계로 발주하여야 한다. • 시공단계에서의 설계의 경제성 등 검토는 발주청이나 시공자가 필요하다고 인정하는 시점에 실시한다. • 설계의 경제성등 검토의 결과로 제시된 설계의 개선 제안 내용을 적용하는 것이 기술적으로 곤란하거나 비용을 과다하게 증가시키는 등 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 해당 설계내용에 이를 반영

[시행 2015.7.24.] [법률 제13430호, 2015.7.24., 일부개정]

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.11. 검색)

- 설계의 경제성 검토는 기본적으로 기본설계 후 1회, 실시설계 후 1회로 총 2회에 걸쳐서 받아야 함
- 일괄입찰 등 공사계약 및 진행방식에 있어서 차이가 있음
- 심의결과 및 경제성 검토에 따른 최종 실시설계 도출

13) 「설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침」[시행 2015.6.30.] [국토교통부고시 제2015-470호, 2015.6.30., 제정]

※ 출처 : 「국가법령정보센터 행정규칙검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

3. 한옥 공공건축물 관련 설계심의 현안

- 설계단계에서는 에너지효율, 교통영향평가, 환경영향평가, 무장애시설인증 등의 심의 및 인증단계를 거쳐야 함[14)]
- 한옥을 심의 및 인증하는 단계에서 기준의 적정성에 대하여 문제가 지적[15)]되었던 에너지기술심의, 무장애시설관련 인증에 관하여 요약 및 정리

1) 「녹색건축물 조성 지원법」 관련

[표 2-14] 녹색건축물 조성지원법, 동법 시행령

분류	내용
목적	이 법은 「저탄소 녹색성장 기본법」에 따른 녹색건축물의 조성에 필요한 사항을 정하고, 건축물 온실가스 배출량 감축과 녹색건축물의 확대를 통하여 저탄소 녹색성장 실현 및 국민의 복리 향상에 기여함을 목적으로 함
대상	**(에너지 소비 절감을 위한 차양 등의 설치 대상 건축물)** • 각 호의 기관이 소유 또는 관리하는 건축물 • 연면적이 3천제곱미터 이상 • 용도가 업무시설 또는 교육연구시설
	(녹색건축 인증대상 건축물) • 각 호의 기관이 소유 또는 관리하는 건축물 • 신축 · 재축 또는 증축하는 건축물 • 연면적이 3천제곱미터 이상일 것 • 법 제14조제1항에 따른 에너지 절약계획서 제출 대상
	(건축물의 에너지효율등급 인증 대상 건축물) • 공동주택 • 각 호의 기관이 소유 또는 관리하는 건축물일 것 • 신축 · 재 또는 증축하는 건축물일 것. 다만, 증축의 경우에는 기존 건축물의 대지에 별개의 건축물로 증축하는 경우로 한정 • 연면적이 3천제곱미터 이상일 것 • 법 제14조제1항에 따른 에너지 절약계획서 제출 대상
	(건축물 에너지소비 증명 대상) • 전체 세대수가 500세대 이상인 주택단지 내의 공동주택 • 연면적 3천제곱미터 이상의 업무시설
[시행 2015.5.29.] [법률 제12703호, 2014.5.28., 일부개정] [시행 2015.7.29.] [대통령령 제26439호, 2015.7.24., 타법개정]	

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

14) P.21, [표 2-11] 참고
15) 연구과정에서 진행했던 인터뷰에서 한옥관련 사업에 참여했던 건축사사무소 실무진들이 공통적으로 지적

- [표 2-14]와 같이 「저탄소 녹색성장 기본법」에 따라 친환경 건축문화를 확대시켜 나가고자 「녹색건축물 조성 지원법」이 제정
- 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관에서 소유하고 관리하는 공공건축물들은 건축물 에너지효율등급 인증을 받아야 함

2) 건축물 에너지효율등급 인증

[표 2-15] 건축물 에너지효율등급 인증에 관한 규칙

분류	내용
목적	• 「녹색건축물 조성 지원법」 제17조제4항 및 같은 법 시행령 제12조제1항에서 위임된 건축물 에너지효율등급 인증 대상 건축물의 종류 및 인증기준, 인증기관 및 운영기관의 지정, 인증 받은 건축물에 대한 점검 및 건축물에너지평가사의 업무범위 등에 관한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 함
대상	• 단독주택 • 공동주택 • 냉방 또는 난방 **면적이 500제곱미터 이상**인 건축물 • 업무시설 • 냉방 또는 난방 면적이 500제곱미터 이상인 건축물
신청	• 건축주, 건축물 소유자, 사업주체 또는 시공자(건축주나 건축물 소유자가 인증 신청에 동의하는 경우에만 해당) • 인증관리시스템을 통하여 건축물 에너지효율등급 인증 신청서에 필요서류를 첨부하여 인증기관의 장에게 제출 • 인증을 신청하려는 건축주등은 인증관리시스템을 통하여 건축물 에너지효율등급 인증 신청서에 필요서류를 첨부하여 인증기관의 장에게 제출
인증 기준	• 난방, 냉방, 급탕(給湯), 조명 및 환기 등에 대한 1차 에너지 $\text{단위면적당 1차에너지 소요량} = \frac{\text{난방에너지소요량}}{\text{난방에너지가 요구되는 공간의 바닥면적}} + \frac{\text{냉방에너지소요량}}{\text{냉방에너지가 요구되는 공간의 바닥면적}} + \frac{\text{급탕에너지소요량}}{\text{급탕에너지가 요구되는 공간의 바닥면적}} + \frac{\text{조명에너지소요량}}{\text{조명에너지가 요구되는 공간의 바닥면적}} + \frac{\text{환기에너지소요량}}{\text{환기에너지가 요구되는 공간의 바닥면적}}$ ※ 단위면적당 1차에너지소요량 = 단위면적당 에너지소요량 × 1차에너지환산계수 ※ 신재생에너지생산량은 에너지소요량에 반영되어 효율등급 평가에 포함 ※ 등급산정의 기준이 되는 1차에너지소요량은 용도별 보정계수를 반영한 결과이며, 실제 산출된 1차에너지소요량 결과와 다를 수 있음
인증 등급	(건축물 에너지효율등급 인증기준) ※ 주거용 건축물 : 단독주택 및 공동주택(기숙사 제외) ※ 비주거용 건축물 : 주거용 건축물을 제외한 건축물 ※ 등외 등급을 받은 건축물의 인증은 등외로 표기한다.

분류	내용

등급	주거용 건축물 연간 단위면적당 1차에너지소요량 (kWh/㎡·년)	주거용 이외의 건축물 연간 단위면적당 1차에너지소요량 (kWh/㎡·년)
1+++	60 미만	80 미만
1++	60 이상 90 미만	80 이상 140 미만
1+	90 이상 120 미만	140 이상 200 미만
1	120 이상 150 미만	200 이상 260 미만
2	150 이상 190 미만	260 이상 320 미만
3	190 이상 230 미만	320 이상 380 미만
4	230 이상 270 미만	380 이상 450 미만
5	270 이상 320 미만	450 이상 520 미만
6	320 이상 370 미만	520 이상 610 미만
7	370 이상 420 미만	610 이상 700 미만

※ 출처 : 「건축물 에너지효율등급 인증 기준」, [국토교통부 고시 제2013-248호]
※ 출처 : 「국가법령정보센터 행정규칙검색」, http://www.law.go.kr/, (2015.12.16. 검색)

- 한옥의 구조 및 형태적 특성상, 모든 공간을 외기로부터 밀폐해야 높은 등급을 받을 수 있는 현재 에너지효율등급 인증기준 적용시 불합리한 점이 있음
  - 전통방식의 한옥에는 자연재료의 사용, 황토 및 목재, 외부공기와의 통풍 등 친환경적 요소가 다수 존재하지만, 높은 에너지효율등급을 받기가 어려움
- 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제26조(한옥에 대한 관계법령의 특례)[16]에 따르면 한옥은 건축허가시 '에너지절약계획서' 제출은 하지 않아도 됨
  - 하지만, 대부분의 지자체에서는 공공청사 및 공공건축물 설계시 높은 에너지효율등급 인증을 받도록 하고 있음

노원구가 솔선수범해 공공건물에 녹색과 안전을 입힌다.
구는 '공공건축물 친환경설계 가이드라인 버전 2.0'을 16일 발표했다. 2012년 7월 제정한 것을 한층 강화했다. 건축물의 에너지절감률 목표량 환산기준을 최근 개정된 에너지효율 등급 인증제와 같게 변경해 적용하도록 했다.
※ 출처 : "공공건물 에너지 효율 더 높게", 「서울신문」, 2014.06.17
http://go.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20140617028009 (2015.05.21. 검색)

16) 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 [시행 2015.6.4.] [법률 제12739호, 2014.6.3., 제정]

3) 무장애시설 관련 인증

[표 2-16] 장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령

분류	내용	
목적	「장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」에서 위임된 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적	
대상시설별 편의시설의 종류 및 설치기준	장애인등의 통행이 가능한 접근로	(가) 외부에서 건축물의 주출입구에 이르는 접근로는 장애인등이 안전하고 편리하게 통행할 수 있도록 유효폭 · 기울기와 바닥의 재질 및 마감등을 고려 (나) 접근로를 (가)의 주출입구에 연결하여 시공하는 것이 구조적으로 곤란하거나 주출입구보다 부출입구가 장애인등의 이용에 편리하고 안전한 경우에는 주출입구 대신 부출입구에 연결하여 접근로를 설치
	장애인전용 주차구역	(가) 부설주차장에는 장애인전용 주차구역을 주차장법령이 정하는 설치비율에 따라 장애인의 이용이 편리한 위치에 구분 · 설치. (나) 자동차관련시설중 특별시장 · 광역시장 · 시장 · 군수 또는 구청장이 설치하는 노외주차장에는 장애인전용 주차구역을 주차장법령이 정하는 설치기준에 따라 장애인의 이용이 편리한 위치에 구분 · 설치
	높이차이가 제거된 건축물 출입구	(가) 건축물의 주출입구와 통로에 높이차이가 있는 경우에는 턱낮추기를 하거나 휠체어리프트 또는 경사로를 설치 (나) (가)의 주출입구의 높이차이를 없애는 것이 구조적으로 곤란하거나 주출입구보다 부출입구가 장애인등의 이용에 편리하고 안전한 경우에는 주출입구 대신 부출입구의 높이차이삭제
	장애인등의 출입이 가능한 출입구 등	(가) 출입구(문) 중 적어도 하나는 장애인등의 출입이 가능하도록 유효폭 · 형태 및 부착물 등을 고려하여 설치 (나) 교통시설의 승강장에 이르는 개찰구중 적어도 하나는 장애인등의 출입이 가능하도록 너비등을 고려하여 편리한 구조로 설치

분류	내용	
	장애인등의 통행이 가능한 복도 등	(가) 장애인등의 통행이 가능하도록 유효폭, 바닥의 재질 및 마감과 부착물 등을 고려하여 설치 (나) 교통시설의 주출입구로부터 대합실 및 승강장에 이르는 통로는 유효폭, 바닥의 재질 및 마감과 부착물 등을 고려하여 설치
	장애인등의 통행이 가능한 계단, 장애인용 승강기, 장애인용 에스컬레이터, 휠체어리프트, 경사로 또는 승강장	(가) 장애인등이 건축물의 1개층에서 다른 층으로 편리하게 이동할 수 있도록 그 이용에 편리한 구조로 계단을 설치하거나 장애인용 승강기, 장애인용 에스컬레이터, 휠체어리프트 또는 경사로를 1대 또는 1곳이상 설치 (나) (가)의 건축물중 6층 이상의 연면적이 2천제곱미터 이상인 건축물에 근린공공시설, 노유자시설 중 노인복지시설 및 장애인복지시설, 의료시설, 교육연구시설 중 학교 및 도서관, 공공업무시설, 숙박시설, 판매시설, 문화 및 집회시설 중 공연장 · 관람장 · 전시장, 방송통신시설중 방송국, 수련시설이 있는 경우에는 장애인용 승강기, 장애인용 에스컬레이터, 휠체어리프트 또는 경사로를 1대 또는 1곳이상 설치 (다) 층수가 2층이상인 교통시설에는 장애인등이 주출입구로부터 대합실 및 승강장이 있는 층까지 편리하게 이동할 수 있도록 장애인용 승강기, 장애인용 에스컬레이터, 휠체어리프트 또는 경사로를 1대 또는 1곳이상 설치 (라) 교통시설의 승강장은 장애인등이 안전하게 승 · 하차할 수 있도록 기울기, 바닥의 재질 및 마감과 차량과의 간격 등을 고려하여 설치 (마) 교통시설중 택시승강장과 차도의 경계에 높이차이가 있는 때에는 턱낮추기를 하거나 연석경사로를 설치
	장애인등의 이용이 가능한 화장실	장애인 등이 편리하게 이용할 수 있도록 구조, 바닥의 재질 및 마감과 부착물 등을 고려하여 설치. 장애인용 대변기는 남자용 및 여자용 각 1개 이상을 설치. 영유아용 거치대 등 임산부 및 영유아가 안전하고 편리하게 이용할 수 있는 시설을 구비하여 설치
	장애인등의 이용이 가능한 욕실	욕실은 1개실 이상을 장애인등이 편리하게 이용할 수 있도록 구조, 바닥의 재질 및 마감과 부착물등을 고려하여 설치
	장애인등의 이용이 가능한 샤워실 및 탈의실	샤워실 및 탈의실은 1개이상을 장애인등이 편리하게 이용할 수 있도록 구조, 바닥의 재질 및 마감과 부착물 등을 고려하여 설치

분류	내용	
	점자블록	건축물의 주출입구와 도로 또는 교통시설을 연결하는 보도에는 점자블록을 설치
	시각 및 청각장애인 유도 · 안내설비	(가) 건축물의 주출입구 부근에 점자안내판, 촉지도식 안내판, 음성안내장치 또는 그 밖의 유도신호장치를 점자블록과 연계하여 1개 이상 설치 (나) 공원 · 근린공공시설 · 장애인복지시설 · 교육연구시설 · 공공업무시설, 시각장애인 밀집거주지역등 시각장애인의 이용이 많거나 타당성이 있는 설치요구가 있는 곳에는 교통신호기가 설치 (횡단보도에 시각장애인을 위한 음향신호기를 설치) (다) 청각장애인 등의 이용이 많은 곳에는 전자문자안내판 또는 기타 전자문자안내설비를 설치
	시각 및 청각장애인 경보 · 피난설비	(가) 시각 및 청각장애인등이 위급한 상황에 대피할 수 있도록 청각장애인용 피난구유도등 · 통로유도등 및 시각장애인용 경보설비 등을 설치 (나) 교통시설의 승강장에서 장애인 등이 추락할 우려가 있는 경우에는 난간 등 추락방지설비 필요
	장애인등의 이용이 가능한 객실 또는 침실	전체 침실수 또는 객실의 1퍼센트 이상(숙박시설은 0.5퍼센트 이상)은 장애인등이 편리하게 이용할 수 있도록 구조, 바닥의 재질 및 마감과 부착물등을 고려하여 설치
	장애인등의 이용이 가능한 관람석 또는 열람석	열람석수의 1퍼센트 이상은 장애인등이 편리하게 이용할 수 있도록 구조등을 고려하여 설치
	장애인등 이용이 가능한 접수대 또는 작업대	접수대 또는 작업대는 장애인등이 편리하게 이용할 수 있도록 형태 · 규격 등을 고려하여 설치
	장애인등의 이용이 가능한 매표소 · 판매기 또는 음료대	교통시설등의 매표소판매기 및 음료대는 장애인등이 편리하게 이용할 수 있도록 형태 · 규격 및 부착물등을 고려하여 설치

분류	내용	
	임산부등을 위한 휴게시설 등	임산부와 영유아가 편리하고 안전하게 휴식(구조와 재질 등)을 고려. 휴게시설 내에는 모유수유를 위한 별도의 장소를 마련.다만, 「문화재보호법」 제2조에 따른 지정문화재(보호구역을 포함한다)에 설치하는 시설물은 제외
편의시설 대상	(대상시설) 편의시설을 설치하여야 하는 대상은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로서 대통령령으로 정하는 것을 말함 • 공원, 공공건물 및 공중이용시설, 공동주택, 통신시설 • 그 밖에 장애인등의 편의를 위하여 편의시설을 설치할 필요가 있는 건물 · 시설 및 그 부대시설	
[시행 2015.7.29.] [대통령령 제26445호, 2015.7.24., 일부개정]		

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.16. 검색)

- 전통한옥은 [그림2-1]처럼 구조적으로 지면부터 단계별로 높이차이가 많이 발생함
- 무장애시설 인증을 위해선 높이차이를 없애야 하는데, 부출입구를 별도로 설치해야 함
- 한옥 공공건축물은 소규모가 많기 때문에[17] 부출입구 설치 등 무장애시설 인증을 받기 위한 별도 시설설치 예산확보가 어려운 경우가 많음

[그림 2-1] 한옥의 진입부 높이차이 (봉화 계서당)
※ 출처 :직접 촬영

17) 신치후, 이민경, 김가람 (2014), 「한옥 공공건축물의 효율적 운영·관리 방안 연구」, 건축도시공간연구소, p.38 에 따르면 전국 한옥 공공건축물 중 연면적 60㎡ 이하가 43.5%를 차지

4. 시사점

① 사업추진시 한옥관련 전문성 확보의 어려움

- 조달청 발주시 한옥 전문업체 참여를 조건으로 할 수 없음
  - 현재 「건설산업 기본법」에서 한옥관련 종합건설업, 전문건설업 등록이 불가능하기 때문에 용역참가 업체의 한옥관련 전문성을 검증하기 어려움
  - 공사품질을 확보할 수 있는 업체선정 및 참여 방법이 필요
- 진행과정 중 자치단체 담당 공무원의 한옥에 대한 전문성이 결여되어 추진하기 어려움
  - 한옥 전문가 자문을 상시적으로 구할 수 있는 시스템이 필요함

② 한옥공사 예산편성 과정

- 설계 발주시 제시되는 예상사업비(공사비)의 기준이 한옥에 맞게 제시되어야 함
  - 한옥 공공건축물에 대한 표준품셈 등 기준이 필요함
- 전국 한옥 공공건축물을 유형별로 나누어 실행공사비에 대한 통계조사가 필요하고, 자료를 바탕으로 사업계획에서부터 합리적인 공사비 산정이 필요함
- 공사 완료후, 유지관리를 위한 예산집행이 가능하도록 제도개선이 필요함
- 지나친 예산절감으로 저급한 한옥이 결과물로 나오는 것을 경계해야 함

③ 사업절차 관련 시사점

- 공공건축물 사업추진시 업무분담에 대한 조정
  - 사업진행시 절차상 건축관련 전문지식이 있는 각 지자체 '건축과'에서 최초 사업계획수립부터 주도적으로 진행하는 것이 합리적으로 사료됨
- 사업완료 후 향후 한옥 건축의 유지관리 주기 및 방안이 구체적으로 제시되어야 함

④ **에너지 · 내진 · 무장애시설 등 관련 심의 및 인증 적용방법 개선**

- 한옥에 적용하기 어려운 에너지 효율, 신재생에너지, 장애인 인증은 향후 보완 및 완화하는 제도가 필요
  - 전통방식으로 건축되는 한옥의 경우 에너지효율등급 인증에서 높은 등급을 얻기 어려운 측면이 있음으로 완화할 수 있는 방안이 필요
- 한옥이 무장애시설이 되기 위해서는 대청 및 방까지 휠체어로 접근할 수 있어야 함
  - 하지만, 한옥이 대부분 입지환경이 경사지인 경우가 많고 기단 및 초석, 대청까지 몇 가지 단계를 거쳐서 진입해야 하기 때문에 어려운 경우가 많음
  - 현행 전통 한옥으로 건축했을 경우에는 건축양식의 특성상 별도의 장치가 필요하나 이를 고려하지 않은 한정된 예산으로 인증을 받기 어려움

제3장 발주사례 조사 및 분석

1. 조사개요
2. 발주사례
3. 발주사례 분석결과

1. 조사개요

1) 조사 목적

- 발주청에서 한옥 공공건축물 건립시 효율적인 사업추진과 더 높은 품질의 사업결과물을 얻기 위한 발주단계 개선방안 모색
- 우수한 한옥 공공건축물 보급을 위하여 발주절차 중 설계단계의 공고문 및 과업지침서상 한옥관련 세부내용 작성방법에 대한 가이드라인 제시 필요
- 기존 공공건축물 발주절차 중 계획 및 설계의 기술용역 발주단계에서 공고문 및 과업지침서상 한옥관련 내용 조사

2) 조사 대상

- 2008년 1월부터 2015년 11월까지 조달청 나라장터 사이트를 통해 한옥 공공건축물 관련 발주공고를 확인하고, 지자체에 공문을 발송하여 한옥 공공건축물 공사 관련 과업지침서 확보
- 이 중에서 전기·통신·배관 등 설비관련 용역과 단순 청소용역 등을 제외하고, 한옥 공공건축물 계획 및 설계 관련 기술용역을 선별
- 한옥 공공건축물 관련 계획단계 기술용역 2건, 설계단계 기술용역 15건의 공고문 및 과업지침서를 최종 조사대상으로 선정

[표 3-1] 사례조사 대상

단계	조사대상 공고명	수요기관	공고시기
계획 단계	· 은평 한옥마을 마스터플랜 수립 용역	은평구	2015.07.
	· 악성 김창조선생 기념관 및 사당 건립사업 건축설계경기 및 전시물제작설치 현상공모	영암군	2008.10.
설계 단계	· 함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역	함평군	2011.08.
	· 강릉시 신한옥 시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계	국토부	2015.01.
	· 여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역	전남 개발공사	2010.12.
	· 한옥 강학당 건립 사업 설계용역	한국학 중앙연구원	2015.03.
	· 함라한옥체험관 건립 기본 및 실시설계 용역	익산시	2015.01.
	· 서촌한옥(필운동,누하동) 개보수 설계용역	에스에이치 공사	2012.02.
	· 북촌한옥(백인제가옥) 개보수설계용역	에스에이치 공사	2010.02.
	· 국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역	국회사무처	2009.12.
	· 전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역	전남 개발공사	2009.03.
	· 상계9동 국공립 한옥어린이집 신축공사 설계 공모	노원구	2014.09.
	· 사의재 한옥체험관 실시설계용역	강진군	2015.06.
	· 망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥) 설계용역	동해시	2014.02.
	· 해남윤씨종가 문화재 보호시설 건립 실시설계 및 전시물 제작 설치	해남군	2008.06.
	· 문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역	마포구	2012.12.
	· 2011 국유자연휴양림 보완사업(상봉)	국립자연 휴양림관리소	2010.11.

※ 출처 : 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), '한옥'으로 검색하여 일부발췌 및 정리
※ 수요기관으로부터 직접수령 : 국토부(한옥기술개발연구단), 국립자연휴양림관리소

3) 조사 방법

- 해당 용역에 대한 설계비, 용도, 면적, 규모 등 기초 자료 조사
- 공고문 및 과업지침서 상 한옥과 관련된 내용을 추출하여 정리 및 구분
  - 한옥과 관련된 내용을 크게 개요, 과업지침 2가지로 내용 분류
- 해당 용역 과업지침서상 한옥관련 내용의 특징을 조사

2. 발주사례 조사 및 분석

1) 계획단계

① 은평한옥마을 마스터플랜

[그림 3-1] 은평한옥마을 조감도

사업명	은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역
예정 용역금액	50백만원
용도	마을 공공시설 (담장, 관광시설, 조경 등)
대지면적	65,500㎡
규모	한옥 156필지 주변 공원녹지 등

※ 출처 : "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : SH공사 제공

□ 개요 및 과업지침

[표 3-2] 은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
개요	명칭	은평 한옥마을 마스터플랜 수립 용역
	목적	· 주변 북한산 등 자연환경과 어우러진 한옥마을 가로경관 경쟁력 제고 필요 · 한옥마을 정취를 느낄 수 있는 담장, 시설물 및 브랜드 디자인 가이드라인 마련 · 북한산 韓문화체험 특구와 연계한 한옥마을 장기 발전계획 수립 · 지역주민 주도의 한옥마을 활성화를 위한 韓문화체험 관광콘텐츠 개발

※ 출처 : "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

[표 3-3] 은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	일반사항	공통사항	가. 대상지 현황조사, 현황 분석 및 진단 1) 한옥마을 활성화 마스터플랜 수립 - 지역 주민 현황, 관광객 현황, 지역편의시설 현황 등 기초조사 - 전주한옥마을 포함 국내 한옥마을 유사공간 조성·관리 사례 조사 - 한국적인 멋과 정취를 느낄 수 있는 한옥마을의 장기 마스터플랜 수립

			2) 한문화체험특구 연계전략 수립 – 북한산, 한옥역사박물관 등『韓문화특구』와 연계한 비전 설정 – 북한산, 한옥마을, 역사박물관, 진관사 등 '韓문화 특구' 연계사업 제시 – 한옥마을 활성화와 소득증대를 위한 투어프로그램 개발 – 전통사찰체험, 체험공방, 북한산 관광특화사업과 연계 방안 마련 – 지역특화발전 특구 규제특례를 활용한 마을만들기 사업 추진 ₩ 나. 한옥마을 담장 디자인 가이드라인 마련 1) 한옥 담장 디자인 가이드라인 작성 – 대상 : 은평뉴타운 3-2지구 한옥마을 – 규모 : 65,500㎡ – 가로에 연접한 수개의 한옥담장이 조화를 이룰 수 있도록 디자인 가이드 라인(재료,디자인, 조달방안 등)제시 2) 마을 만들기를 위한 주민참여 방안 제시 다. 시설물 및 브랜드 디자인 가이드라인 마련 1) 시설물(관광콘텐츠 시설, 조경 등) 디자인 가이드라인 구축 2) 은평한옥마을 브랜드(캐릭터) 디자인
	세부사항	기타	· 지역주민 주도의 한옥마을 활성화를 위해 주민참여형 연구, 외부개방형 연구를 추진한다. · 충분한 기초 자료수입과 현장조사를 추진하고 이를 바탕으로 주민 및 전문가의 의견을 반영한 마스터플랜을 수립한다. · 2015년 4월 지정된 '은평 북한산 韓문화특구' 사업의 사업계획을 반영하되 추가로 미래사업계획을 수립하는 방향으로 추진계획을 수립한다. · 한옥 돌담, 가로시설물, 전통 숲 등 경관형성에 관계있는 시설물 디자인 계획은 기존 사례를 연구하되, 은평 한옥마을에 차별화된 컨셉을 도입한다.

※ 출처 : "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 한옥마을이 주변환경과 어울릴 수 있는 방법 모색
  - 북한산 등 자연환경과 어우러진 한옥마을 가로경관을 요구
  - 담장, 시설물 등의 디자인가이드라인 마련으로 고유의 경관 창출을 시도
- 주민공동체에 의한 한옥마을 활성화를 위한 시책 마련
  - 주변과 어우러지는 한옥 정취 및 소득창출을 위한 프로그램을 추진
  - 내부적(거주자들) 소통과 외부적(이용객들) 소통을 검토
- 한문화체험특구와의 연계성을 고려

② 악성김창조기념관

[그림 3-2] 가야금산조테마공원

공고명	악성 김창조선생 기념관 및 사당 건립사업 건축설계경기 및 전시물 제작설치 현상공모
예정 용역금액	454백만원
용도	기념관, 공연장, 수련원 등
대지면적	38,000㎡
규모	연면적 2,029㎡

※ 출처 : "악성 김창조선생 기념관 및 사당 건립사업 건축설계경기 및 전시물제작설치 현상공모", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "영암군 문화관광", 「영암군청」, http://tour.yeongam.go.kr/module/culture_tour/data/tour_gallery/1414488211.jpg, (2015.11.30. 검색)

□ 개요

[표 3-4] 악성김창조기념관 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
개요	명칭	악성 김창조선생 기념관
	목적	가야금산조의 창시자인 악성 김창조선생의 위업을 선양하고 우리 고유의 전통음악을 보존, 체험할 수 있는 기념관 및 사당 건립을 통한 문화예술 공간 조성으로 많은 관광객 및 주민들이 찾아오는 관광명소로 육성하고 예술성 및 창의성, 상징성을 겸비한 기념관 및 사당을 건립하고자 다음과 같이 현상공모를 공고합니다. 건축은 전통양식으로 기념관 지상 2층 이내, 사당 및 생가는 지상 1층 이내로 자유롭게 설계가능

※ 출처 : "악성 김창조선생 기념관 및 사당 건립사업 건축설계경기 및 전시물제작설치 현상공모", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 해당 건축물의 향후 운영목표를 제시
  - 전통 음악을 보존, 체험할 수 있는 문화예술 공간
  - 향후 관광명소로 육성하기 위한 계획 필요
- 개요에서 과업의 목적만 제시하고, 과업지침서상 한옥계획 관련 구체적 내용을 생략하여 설계자의 창의성 발휘 시도
  - 한옥을 포함하여 전통적 분위기의 다양한 형태의 공간 제안가능

2) 설계단계

① 함평주포한옥전원마을

[그림 3-3] 주포 한옥전원마을 조감도

공고명	함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역
예정 용역금액	115백만원
용도	마을기반시설
대지면적	59,330㎡
규모	택지조성: 50필지 30,809㎡ 등

※ 출처 : "함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "주포 한옥전원마을 입주자 모집 안내", 「재경함평군향우회」, http://www.hampyeongseoul.com/gnuboard/bbs/board.php?bo_table=hp_news&wr_id=107, (2015.11.30. 검색)

□ 개요 및 과업지침

[표 3-5] 함평주포한옥전원마을 지반시설공사 실시설계 용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역
	목적	· 경관이 수려한 돌머리해수욕장 인근 해안지역에 마을과 숲, 바다가 조화를 이룬 친환경적인 기반시설을 구축하여 전통미가 깃든 고품격 한옥전원마을 단지를 조성 · 은퇴자와 도시민 유치를 통한 인구유입 촉진 및 민박활용 등 관광수요 창출로 주민 소득증대 및 지역경제 활성화에 기여

※ 출처 : "함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

[표 3-6] 함평주포한옥전원마을 지반시설공사 실시설계 용역 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	일반사항	공통사항	10) 한옥전원주택 단지의 상징성과 특수성을 고려하여 설계 시 전통적이고 친환경적인 자재를 우선적으로 반영하여 자연에 순응하는 경관이 되도록 설계한다.
	세부사항	전기통신	나) 전기는 한옥주택단지의 기능을 충족할 수 있는 지중화설비로서 전기설비의 안정성 및 조명 등의 기준을 제시하여야 하며, 전기설비의 형태, 재료 등 선정기준을 작성

※ 출처 : "함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 기존 경관과 친환경적 기반시설을 바탕으로 새로운 마을 조성
  - 주변 해안지역의 친환경적 특징이 한옥마을 경관계획시 반영되어야 함
- 해당 건축물의 향후 운영목표를 제시
  - 인구유입 및 관광객 유치로 지역경제 활성화를 위한 설계 필요
- 전기설비의 지중화
  - 한옥마을 미관을 저해시킬 수 있는 전기선을 지중화시켜 전통한옥마을경관 창출 시도

② 강릉신한옥시범마을

[그림 3-4] 강릉 신한옥 시범마을 조감도

공고명	강릉시 신한옥 시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계
예정 용역금액	350백만원
용도	한옥체험시설
대지면적	12,300㎡
규모	연면적 14.300㎡

※ 출처 : 한옥기술개발연구단으로부터 직접 수령하여 일부발췌
※ 사진출처 : "강릉에 한옥마을…", 「국토교통부블로그」, http://korealand.tistory.com/3977 , (2015.11.30. 검색)

□ 개요 및 과업지침

[표 3-7] 강릉 신한옥시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	강릉시 신한옥 시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계용역
	목적	· 국토교통부 연구개발사업인 '한옥기술개발 R&D 1단계(2009~2013)'를 통해 개발되어 성능이 검증된 연구 성과물이나 '한옥기술개발 2단계 R&D(2013~2016)' 과정에서 발굴 · 개발한 제반요소기술 등의 연구 성과물 중 실용화를 목적으로 시범적으로 적용 · 동계올림픽을 계기로 한옥을 전세계에 알리는 계기를 마련하고 한옥체험을 통하여 향토 문화를 계승함과 동시에 향후 국내 최대의 한옥단지를 조성하여 신재생 에너지 도입 및 전통문화 지구로 지정하여 발전방향 모색

※ 출처 : 한옥기술개발연구단으로부터 직접 수령하여 일부발췌

[표 3-8] 강릉 신한옥시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	세부사항	건축계획	1. 설계방향 가. 한옥마을 최적화모델 개발 및 구축 1) 신한옥 마을의 시범이 될 수 있도록 주변 경관과 조화되고 정체성이 있는 마을 계획 2) 공동체를 형성하고 주민의 공동 활동을 수용하기 위한 공동시설, 마을마당, 마을길 등 다양한 공동 공간을 한국적 특성을 반영하여 계획 3) 기존의 획일적인 필지분할 방실을 탈피해 신한옥에 적합한 방식으로 필지구획을 함으로써 신한옥과 마을이 공간적으로 정합성을 갖도록 계획 4) 다양한 선호도를 충족하도록 단위주택(신한옥)을 다양한 유형으로 계획하되 마을이 전체적으로 조화를 이루도록 계획 나. 한옥 기술개발 R&D 연구 성과 및 요소기술 적용 1) 한옥 기술개발 R&D 1단계 연구 성과물을 통해 성능이 검증된 요소기술 및 2단계 개발기술의 현장 적용성 및 경제성 등을 고려하여 설계과정에 적용 2) 지자체 및 공공기관에서 산발적으로 추진 중인 한옥 보급사업의 질적·양적 성장을 위한 국가차원의 최적화 모델 개발 및 실증 구축 라. 현대건축기술 등을 활용한 성능 확보 에너지 절감 기술, R&D 개발기술, 신기술 등 현대건축기술을 활용하여 신한옥 시범마을에 맞는 구조, 시공품질 및 환경 성능 기준 등 확보

※ 출처 : 한옥기술개발연구단으로부터 직접 수령하여 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 한옥마을에 어울리는 필지구획
  - 기존의 획일적 형태를 탈피한, 전통한옥마을과 같이 자연발생적인 마을경관을 창출할 수 있도록 필지구획
- 전체적으로 조화를 이루는 다양한 한옥형태 제안
  - 다양한 기호를 충족시킬 수 있는 단위주택을 다양한 유형으로 계획
- 현대한옥기술 적극 활용
  - 기존 R&D사업을 통해 구축된 현대한옥기술을 설계시 적극 반영

③ 여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업

[그림 3-5] 여수엑스포 한옥마을 조감도

공고명	여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역
예정 용역금액	429백만원
용도	한옥단지
대지면적	27,605㎡
규모	단독주택 40세대 이하, 부대시설

※ 출처 : "여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
※ 사진출처 : "여수엑스포 한옥마을", 「엑스포해양공원블로그」, http://m.blog.naver.com/livingocean/50136077293, (2015.11.30. 검색)

□ 개요 및 과업지침

[표 3-9] 2012여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역 개요

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	일반사항	기타	한옥 건축에 따른 사용부재의 구조적 · 경제적 검토가 선행되어야 하며, 가장 합리적인 공법을 적용토록 하여야 한다.
	세부사항	건축계획	친환경 건축, 즉 환경 친화적인 자재의 사용, 에너지 절약성 설계, 환경에 순응하는 설계를 함으로써 주변 환경과 조화되도록 설계하여야 한다.

※ 출처 : "여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

[표 3-10] 2012여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역 과업지침

<table>
<tr><th colspan="3">목차</th></tr>
<tr><th colspan="2">구분</th><th>한옥 관련 내용</th></tr>
<tr><td rowspan="3">총칙</td><td>명칭</td><td>2012여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역</td></tr>
<tr><td>목적</td><td>국제행사인 여수엑스포를 대비하여 부족한 숙박시설(종사자 지원시설)을 확충하고 지역 대표적인 전통 한옥단지를 조성하여 우수한 우리의 한옥문화를 계승하고자 함.</td></tr>
<tr><td>내용</td><td>
<table>
<tr><th>구 분</th><th>면 적</th><th>내 용</th><th>요 구 조 건</th></tr>
<tr><td>연립형 한옥</td><td rowspan="2">2,100㎡</td><td>34~42㎡(소형)
60~66㎡(중형)
70~83㎡(대형)</td><td rowspan="2">세대 수 및 배치는 40세대 이내로 면적 기준에 준하여 계획</td></tr>
<tr><td>독립동 한옥</td><td>80~99㎡</td></tr>
<tr><td>관 리 동</td><td>1,100㎡</td><td>1동(2층)</td><td>매점, 미용실, 관리실, 식당등</td></tr>
<tr><td>부대시설</td><td>전체</td><td>정자, 담장 등</td><td>전통성 고려</td></tr>
<tr><td>기반시설</td><td>전체</td><td>포장공사 및 가로등설치 등</td><td>전통성 고려</td></tr>
<tr><td>조경시설</td><td>전체</td><td>야외 전통 혼례장, 조경시설 및 녹지공간 조성 등</td><td>전통성 고려</td></tr>
<tr><td>기타시설</td><td>전체</td><td>농구코트</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

※ 출처 : "여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 사용부재에 대한 구조적 · 경제적 검토 필요
  - 한옥관련 하자는 주요 건축부재인 목재의 건조상태에 따라 발생 빈도수에 차이가 있음
  - 사전에 한옥에 사용될 수 있는 다양한 종류의 목재에 대한 검토를 통한 합리적 공법을 적용하도록 함
- 구축하고자 하는 단지별 요구 조건을 구분하여 상세하게 기술
  - 기본 면적을 제공함으로서 사업계획서상의 목표를 효과적으로 달성할 수 있는 설계 유도
- 국제 행사를 대비한 숙박시설 확충
- 친환경 건축, 에너지 절약성 설계, 환경에 순응하는 설계를 함으로써 주변 환경과 조화되도록 설계

④ 한국학중앙연구원 한옥 강학당

[그림 3-6] 한옥강학당 조감도

공고명	한옥 강학당 건립사업 설계용역
예정 용역금액	150백만원
용도	교육연구시설
대지면적	7,907㎡
규모	연면적 442㎡

※ 출처 : "한옥 강학당 건립사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "한국학중앙연구원 한옥강학당 조감도",「한국학중앙연구원 페이스북」2015.12.30. , https://www.facebook.com/aks.news/photos/a.180538015346678.44413.165663393500807/999965280070610/?type=1&theater, (2015.11.30. 검색)

□ 개요 및 과업지침

[표 3-11] 한옥 강학당 건립사업 설계용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	· 한국학중앙연구원 한옥 강학당 건립사업 설계용역
	목적	가. 민족문화의 정수를 심층 연구하는 학술기관으로서 한국학 본산임을 상징적으로 보여주는 한옥 건축물 확보 나. 국내 · 외 교류가 활발한 우리원의 특성상 전통문화 체험 및 계승발전의 장소로서 교육연구 외 학술활동, 소규모행사를 통해 새로운 활력을 제공하고, 한국 건축의 미를 대표하는 전통한옥으로 건축하여 우리원의 아이콘으로 홍보효과를 제고
	일반사항 기타사항	· 수급자는 한국학중앙연구원에서 제공한 '한옥 강학당 건립사업의 타당성조사 및 기본방안제안서 제5장(배치계획 및 기본계획)'의 자료를 충분히 숙지하여 계획 한다. · 인프라설비는 관련법에 저촉되지 않는 범위 내에서 노출을 최소화하여야 하며, 노출 시 은폐를 고려하여야 한다.(전열, 조명, 전선, 냉 · 난방기, 배관, A.V설비, CCTV, 수 · 발신기, 감지기, 유도등 등)

※ 출처 : "한옥 강학당 건립사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

[표 3-12] 한옥 강학당 건립사업 설계 용역 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	세부사항	공통사항	책임기술자는 전통목조건축물(한옥)의 경험이 풍부한 자로 우선 고려하여 배치하여야 한다.
		건축계획	1) 건축 가) 배치계획에 관한 사항 나) 입면 계획 · 전통건축물의 특색과 상징성/조형미/이미지를 잘 나타내야 한다. · 건물의 높이 형태 및 채색 등을 충분히 고려하여 주변건물 및 환경과 조화되도록 계획하여야 한다. · 창문의 형태, 크기 및 채광 등은 균형과 통일성 있게 계획하되 에너지 절감 방안을 충분히 검토하여야 한다. · 외부 마감 재료는 내구성 및 경제성 등을 고려하여 선택하되 향후 유지관리에 대해서도 검토하여야 한다. 다) 평면 계획 라) 구조계획에 관한 사항
		조경계획	· 진입공간(누) 좌 · 우로 화계를 조성하는 계획을 고려하여야 한다. · 조경은 강학동과 기존 정자위치까지의 조경을 연계하여 조경수 및 조경시설물이 주변 환경과 조화를 이루도록 계획하여야 한다. · 조경계획은 대지주변 현황 분석 및 건축물의 특성을 감안하여 계획 하여야 한다.
		회의 · 자문 기타	한국학중앙연구원 감독원의 필요에 의거 각종 기술적인 사항 검토회의, 이해관계자 회의, 전통건축물 관련 전문가 자문회의를 포함한 각종 자문회의를 개최 할 수 있으며, 이 때 과업수행자는 한국학중앙연구원의 요청에 의거 해당 검토서 등 관련 자료를 작성, 제출하여야 한다.

※ 출처 : "한옥 강학당 건립사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 전기, 배관 등 한옥의 외관에서 전통미를 저해시킬 수 있는 요소를 최소화
  - 인프라설비는 관련법에 저촉되지 않는 범위 내에서 은폐하고 노출을 최소화
- 양질의 용역성과물을 얻기 위한 참가자의 자격요건과 전문성 확보 노력을 명시
  - 전통목조건축물(한옥)의 경험이 풍부한 자로 표기
  - 자격요건에 대하여 광의적으로 표현함으로서 제한보다는 장려에 목적을 둠
  - 발주청의 요구에 따라 전통건축물 관련 전문가 자문회의를 개최

- 입면계획의 구체적인 디자인 및 성능에 대한 요구
  - 미학적 관점에서 건축물 높이 및 채색이 주변환경과 조화로울 수 있도록 설계
  - 창문의 형태와 외부마감재료 등은 내구성, 에너지효율성, 경제성 등을 고려하여 설계
- 조경에 대한 구체적 요구
  - 기존 시설물 및 주변환경이 신축 한옥이 어울릴 수 있는 조경계획 필요
  - 진입공간에 화계를 배치하여 전통적 조경공간을 구축

⑤ 함라 한옥체험관 건립사업

[그림 3-7] 함라한옥 체험단지

공고명	함라한옥체험관 건립 기본 및 실시설계 용역
예정 용역금액	103백만원
용도	숙박체험관 및 부대시설
대지면적	3,508㎡ (총 41,000㎡)
규모	10실규모 한옥1동 (부대시설 등)

※ 출처 : "함라한옥체험관 건립 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "익산시 함라 한옥 체험단지…", 「뉴스에이」, http://www.newsa.co.kr/news/articleView.html?idxno=78186 (2015.11.30. 검색)

□ 개요

[표 3-13] 함라 한옥체험관 건립 기본 및 실시설계용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	함라 한옥체험관 건립사업 기본 및 실시설계 용역
	목적	지역내 한옥문화재인 함라 삼부자집과 연계한 한옥체험관 건립을 통한 체험형 관광자원 개발로 관광객 유치와 지역주민의 소득창출 및 지역경제를 활성화 하고자 함.
	범위	1) 본 과업은 전통 한옥형 체험관 건립사업 기본 및 실시설계용역에 적용 2) 본 과업은 용역계약서 및 본 과업지시서에 의한 일체의 설계도서 작성을 그 범위로 함

※ 출처 : "함라한옥체험관 건립 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 지역 내 기존 문화재와 연계한 체험관 건립
  - 관광객 유치와 지역주민 소득창출을 통한 지역경제 활성화

⑥ 서촌한옥 개보수공사

[그림 3-8] 서촌한옥마을

공고명	서촌한옥(필운동,누하동) 개보수 설계용역
예정 용역금액	58백만원
용도	전통공방
대지면적	740.5㎡, 148.7㎡
규모	연면적 142.14㎡, 56.2㎡

※ 출처 : "서촌한옥 (필운동,누하동) 개보수 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※사진출처 : "성곽마을이야기-경복궁서측한옥마을", 「서울한양도성」, http://seoulcitywall.seoul.go.kr/front/kor/sub05/sub0503.do, (2015.11.30. 검색)

□ 개요 및 과업지침

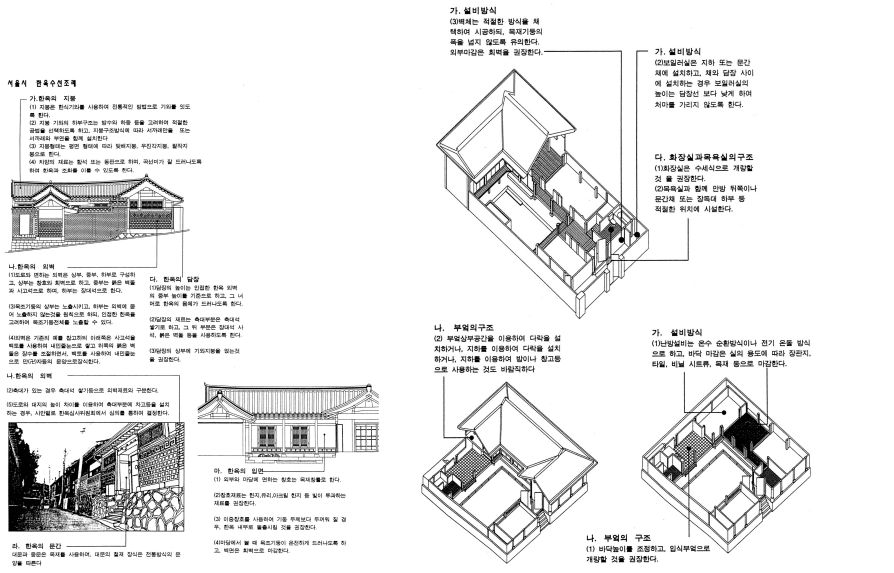
[표 3-14] 서촌한옥(필운동 누하동) 개·보수공사 관련 설계용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	서촌한옥(필운동, 누하동) 개·보수공사 관련 설계용역 과업지시서
	목적	· 우리공사에서는 서울시와 "한옥보전 및 진흥 사업"에 대하여 대행계약을 체결, 서촌한옥을 매입하고 개-보수하여 공공용도로 활용하고 있는 바, 대행사업으로 매입한 서촌한옥(필운동, 누하동)의 개-보수 공사를 추진하여 문화적 가치가 있는 전통 한옥과 마을을 보전코자 함.
	배경	· 전통 한옥이 집단으로 형성된 서촌마을에서 점차 한옥이 사라지고, 본래의 모습을 잃어가고 있어, 이의 보존이 시급함.
	법률	서울시 한옥 수선 조례

※ 출처 : "서촌한옥 (필운동,누하동) 개보수 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

[표 3-15] 서촌한옥(필운동 누하동) 개·보수공사 관련 설계용역 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	일반사항	공통사항	가. 한옥 보존 및 철거 – 한옥의 외관은 원형보존을 원칙으로 한다. 기존 대문은 보수 보존하고 전통적 형태의 담장을 신설이 필요시 신설하며, 간단한 조경을 식재한다. 또한 인접대지경계선의 담장도 전통적인 형태로 복원하도록 한다. 나. 내부의 공간구성 재구성 – 내부 공간구성은 새로운 프로그램에 맞게 재구성하도록 한다. 목구조에 의하여 구축된 한옥의 아름다움을 잃지 않으면서, 현대적인 편의성과 기능성을 충족시키도록 한다. 다. 주변맥락과의 연계 – 주변골목 및 주변환경과 어울릴 수 있도록 한다. 라. 새 시설물 신축 – 주어진 기능을 충족시키기 위하여 필요하다면 별도로 새로운 시설물을 계획(신축)할 수 있다. 이 경우 기존 한옥구성을 존중하면서 최소규모로 계획하고, 주변한옥과 잘 어울릴 수 있는 형태를 제안하도록 한다. 마. 전기 통신시설 – 각 실 생활에 불편함이 없도록 관련 전기.통신시설을 설치하며,각 실의 분전반 주차단기는 배선용차단기(MCCB)를, 분기차단기는 누전차단기(2P2E ELB)를 설치하여야 한다. 바. 설비방식 – 한옥의 상태를 고려하여 적절한 냉 · 난방시스템을 제안하도록 한다. 화장실과 부속시설도 적절한 위치에 시설하도록 한다. 사. 지붕구조와 방수 – 가능한 한 현재 기와를 성능보완 처리하여 재사용 하는 것을 원칙으로 한다. 지붕하부 구조는 적절한 단열 및 방수공법을 선택하도록 한다. 아. 벽체의 단열 – 벽체는 전통적인 마감형식을 유지하면서 적절한 방식으로 단열시공 하도록 한다. 자. 개 · 보수 범위 – 기존 한옥의 유지관리상태를 면밀히 검토하여 구조안전 등이나 상태불량으로 원형복원이 어려운 경우에는 부재 철거 및 교체하고 양호한 경우에는 현 상태에서 깨끗이 단장하는 방안을 강구한다. 차. 소방시설 – 문화재 용도에 적합하고, 관련 법규를 충족하는 소방시설물을 계획하도록 한다.

세부사항	건축계획	 서울시 한옥수선조례 가.한옥의 지붕 (1) 지붕은 한옥기와를 사용하여 전통적인 방법으로 기와를 있도록 한다. (2) 지붕 기와의 하부구조는 말구멍, 하중 등을 고려하여 적절한 공법을 선택하도록 하고, 지붕구조상지에 따라 서까래만을 또는 서까래와 부연을 함께 설치한다 (3) 지붕형태는 맞배 형태에 따라 팔작지붕, 우진각지붕, 팔작지붕으로 한다. (4) 지붕의 재료는 짚이 또는 볼펀으로 하되, 곡선여가 잘 드러나도록 하여 한옥의 조화를 이룰 수 있도록 한다. 나.한옥의 외벽 (1)외벽의 명칭는 외부는 상부, 중부, 하부로 구성하고, 상부는 청호와 회벽으로 하고, 중부는 붉은 벽돌과 시고석으로 하며, 하부는 장대석으로 한다. (3)목조기둥의 상부는 노출시키고, 하부는 외벽에 몰아 노출하지 않는것을 원칙으로 하되, 인접한 전후를 고려하여 목조기둥전체를 노출할 수 있다. (4)상부은 기둥의 재를 접고조하여 마루목은 시고석을 벽돌을 사용하여 네모줄눈으로 쌓고 하부의 붉은 벽돌은 장두를 쓰갈라진서, 벽돌을 사용하여 네모줄눈으로 만다다사용의 줄장으로장식한다. 다. 한옥의 담장 (1)담장의 높이는 인접한 한옥 외벽의 중부 높이를 기준으로 하고, 그 너머로 한옥의 용맥가 드러나도록 한다. (2)담장의 재료는 측대부분은 측대석 쌓기를 하고, 그 위 부분은 접대석 사석, 붉은 벽돌 등을 사용하도록 한다. (3)담장의 상부에 기와지붕을 얹는것을 권장한다. 나.한옥의 외벽 (2)측대가 있는 경우 측대석 쌓기방으로 외부재료와 구분한다. (5)드문의 대지의 높이 차이를 이용하여 측대부분에 차고등을 설치하는 경우, 시민들의 한옥심사위원회에서 심의를 통하여 결정한다. 라. 한옥의 문간 대문과 중문은 목재를 사용하여, 대문의 절차 갖추은 전통방식의 문양을 따른다 아. 한옥의 일반 (1) 외부의 마당에 연하는 창호는 목재창틀로 한다. (2)창호재료는 한지,유리,아크릴 한지 등 실리 목재하는 재료를 권장한다. (3) 이중창호를 사용하여 기둥 주재보다 주위의 잘 갖추, 한옥 내부로 들어서질 것을 권장한다 (4)마당에서 볼 때 목조기둥이 온전하여 드러나도록 하고, 벽면은 회벽으로 마감한다. 가. 설비방식 (3)배제는 적절한 방식을 채택하여 시공하되, 목재기둥의 목을 넓지 않도록 유의한다. 외부마감은 회벽을 권장한다. 가. 설비방식 (2)보일러실은 지하 또는 문간채에 설치하고, 채와 담장 사이에 설치하는 경우 보일러실의 높이는 담장선 보다 낮게 하여 처마를 가리지 않도록 한다. 다. 화장실과목욕실의구조 (1)화장실은 수세식으로 개량할 것 을 권장한다. (2)목욕실과 함께 안방 뒤쪽이나 문간채 또는 장독대 하부 등 적절한 위치에 시설한다. 나. 부엌의구조 (2) 부엌상부공간을 이용하여 다락을 설치하거나, 지하를 이용하여 다락을 설치하거나, 지하를 이용하여 방이나 창고등으로 사용하는 것도 바람직하다 가. 설비방식 (1)난방설비는 온수 순환방식이나 전기 온돌 방식으로 하고, 바닥 마감은 실의 용도에 따라 장판지, 타일, 비닐 시트류, 목재 등으로 마감한다. 나. 부엌의 구조 (1) 바닥높이를 조정하고, 입식부엌으로 개량할 것을 권장한다.	
	회의자문	설계용역시행 중 서울시 한옥자문위원회의 심의를 받아야하고, 즉시 심의결과를 반영한 결과보고를 하여야 한다.	

※ 출처 : “서촌한옥 (필운동,누하동) 개보수 설계용역”, 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 기존 한옥의 개보수공사를 위한 사전설계 단계
  - 외관의 전통미를 해치는 일부 시설물을 해체
  - 담장 및 조경 등 전통적 경관을 만들기 위한 계획 필요
- 내부공간 설계방향에 대한 지침
  - 내부공간에서 전통성과 현대적 편의성을 동시에 충족시키도록 설계
  - 전통적인 벽체의 마감형식을 유지하면서 단열성능을 확보
- 문화재 관련기준을 적용한 소방시설을 계획
- 해당 지자체 한옥자문위원회 심의절차를 거쳐야 함

⑦ 백인제가옥 개보수공사

[그림 3-9] 백인제가옥

공고명	북촌한옥(백인제가옥) 개보수 설계용역
예정 용역금액	134백만원
용도	문화센터
대지면적	2,4459.50㎡
규모	연면적 499.17㎡

※ 출처 : "북촌한옥 (백인제가옥) 개보수설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "백인제가옥 소개", 「서울역사박물관」, http://www.museum.seoul.kr/www/guide/vis/BIJHShow/BIJHIntro.jsp?sso=ok, (2015.11.30. 검색)

□ 개요 및 과업지침

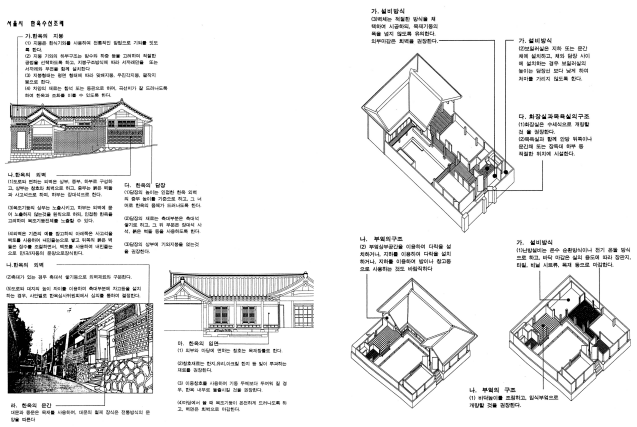
[표 3-16] 북촌한옥(백인제가옥) 개.보수공사 관련 설계용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	북촌한옥(백인제가옥) 개·보수공사 관련 설계용역 과업지시서
	목적	우리공사에서는 서울시와 "북촌 가꾸기 사업"에 대하여 대행계약을 체결, 북촌한옥을 매입하고 개-보수하여 공공용도로 활용하고 있는 바, 대행사업으로 매입한 북촌한옥의 개-보수 공사를 추진하여 문화적 가치가 있는 전통 한옥과 마을을 보전코자 함.
	배경	전통 한옥이 집단으로 형성된 북촌마을에서 점차 한옥이 사라지고, 본래의 모습을 잃어가고 있어, 이의 보존이 시급함.
	법률	서울시 한옥 수선 조례

※ 출처 : "북촌한옥 (백인제가옥) 개보수설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

[표 3-17] 북촌한옥(백인제가옥) 개.보수공사 관련 설계용역 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	일반사항	공통사항	- 문화재 설계기준을 따름 - 세부기준 가. 한옥 보존 및 철거 - 한옥의 외관은 원형보존을 원칙으로 한다. 기존 대문은 보수 보존하고 전통적 형태의 담장을 신설이 필요시 신설하며, 간단한 조경을 식재한다. 또한 인접대지경계선의 담장도 전통적인 형태로 복원하도록 한다.

			나. 내부의 공간구성 재구성 – 내부 공간구성은 새로운 프로그램에 맞게 재구성하도록 한다. 목구조에 의하여 구축된 한옥의 아름다움을 잃지 않으면서, 현대적인 편의성과 기능성을 충족시키도록 한다. 다. 주변맥락과의 연계 – 주변골목 및 주변환경과 어울릴 수 있도록 한다. 라. 새 시설물 신축 – 주어진 기능을 충족시키기 위하여 필요하다면 별도로 새로운 시설물을 계획(신축)할 수 있다. 이 경우 기존 한옥구성을 존중하면서 최소규모로 계획하고, 주변한옥과 잘 어울릴 수 있는 형태를 제안하도록 한다. 마. 전기 통신시설 – 각 실 생활에 불편함이 없도록 관련 전기.통신시설을 설치하며,각 실의 분전반 주차단기는 배선용차단기(MCCB)를, 분기차단기는 누전차단기(2P2E ELB)를 설치하여야 한다. 바. 설비방식 – 한옥의 상태를 고려하여 적절한 냉 · 난방시스템을 제안하도록 한다. 화장실과 부속시설도 적절한 위치에 시설하도록 한다. 사. 지붕구조와 방수 – 가능한 한 현재 기와를 성능보완 처리하여 재사용 하는 것을 원칙으로 한다. 지붕하부 구조는 적절한 단열 및 방수공법을 선택하도록 한다. 아. 벽체의 단열 – 벽체는 전통적인 마감형식을 유지하면서 적절한 방식으로 단열시공 하도록 한다. 자. 개 · 보수 범위 – 기존 한옥의 유지관리상태를 면밀히 검토하여 구조안전 등이나 상태불량으로 원형복원이 어려운 경우에는 부재 철거 및 교체하고 양호한 경우에는 현 상태에서 깨끗이 단장하는 방안을 강구한다. 차. 소방시설 – 문화재 용도에 적합하고, 관련 법규를 충족하는 소방시설물을 계획하도록 한다.
세부사항		건축계획	
		회의자문	설계용역시행 중 서울시 한옥자문위원회의 심의를 받아야하고, 즉시 심의결과를 반영한 결과보고를 하여야 한다.

※ 출처 : “북촌한옥 (백인제가옥) 개보수설계용역”, 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 문화재 심의기준을 따름
  - 백인제 가옥은 현재 지정 문화재(시도 민속자료 제22호)이기 때문에 원형훼손을 하지 않으면서 공간활용계획에 적합한 설계가 이루어 져야함
  - 문화재위원회와 한옥위원회 심의를 받아야 함

⑧ 국회의원동산 편의시설

[그림 3-10] 국회 사랑재

공고명	국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역
예정 용역금액	178백만원
용도	연회시설
대지면적	330,579㎡
규모	연면적 약 400㎡

※ 출처 : "국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : 국가한옥센터 제공

□ 개요 및 과업지침

[표 3-18] 국회의원동산 편의시설 건립 설계용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	국회 의원동산 편의시설(한옥) 건립설계용역
	목적	현 의원동산을 보다 효율적으로 사용하기 위하여 전통한옥 및 전통조경시설을 조성하여 국회행사에 참석하는 외빈의 접견과 연회, 원내대표 회담, 신년기자회견의 장소로 활용하는 등 복합적인 전통문화 휴게공간을 조성하고자 함
	내용	한옥의 디자인 요소를 활용하는 공공공간으로 다양하게 한옥분위기를 조성토록 설계되어야 한다. 한국적 특성이 반영된 공간구성과 조경이 어우러진 설계가 되어야 한다.

※ 출처 : "국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

[표 3-19] 국회의원동산 편의시설 건립 설계용역 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업 지침	세부 사항	전기 통신	전통한옥 건축물임을 고려하여 합리적인 설계가 되도록 제안한다.

※ 출처 : "국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침서상 특징

- 국회의원동산 편의시설 건립 설계로 전통한옥 및 전통조경시설을 조성
  - 국회행사에 참석하는 외빈의 접견과 연회, 원내대표 회담, 신년기자회견의 장소로 활용하는 등 복합적인 전통문화 휴게공간을 조성
- 한옥의 디자인 요소를 활용
  - 한옥분위기를 조성하고 한국적 특성이 반영된 공간구성이 되어야 함
- 전기통신 설계 지침 존재
  - 전통한옥 건축물임을 고려한 전기통신 설비 설계를 제안해야 함

⑨ 전통 한옥형 숙박단지 조성사업

[그림 3-11] 영산재 야경

공고명	전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역
예정 용역금액	350백만원
용도	숙박시설
대지면적	18,500㎡
규모	연면적 3,300㎡ (객실 25개실 이상, 부대시설)

※ 출처 : "전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "호텔소개 영산재", 「전남관광(주)」, http://www.jnto.co.kr/content/c8040817-da4f-4d12-85c5-8a0647797970, (2015.11.30. 검색)

□ 개요

[표 3-20] 전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계 용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계 용역
	목적	F1 등 국제대회를 준비하여, 도내 부족한 숙박시설을 확충 및 지역 대표적인 전통양식의 숙박단지를 조성하고, 상시 운영하는 전통 문화를 체험할 수 있는 장을 마련하여 우수한 우리의 전통문화를 소개 체험할 수 있는 공간을 제공하고자 함.

※ 출처 : "전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 전통 한옥형 숙박단지 조성
- 전통 문화를 체험할 수 있는 장을 마련하여 우수한 우리의 전통문화를 소개 체험할 수 있는 공간을 제공

⑩ 상계9동 국공립 한옥어린이집

[그림 3-12] 한옥 어린이집 모형

공고명	상계9동 국공립 한옥어린이집 신축공사 설계용역
예정 용역금액	118백만원
용도	어린이집
대지면적	1,979㎡
규모	연면적 400㎡

※ 출처 : "전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "상계동에 한옥어린이집 들어선다", 「동북일보」, http://www.dongbukilbo.com/etnews/?fn=v&no=7143&cid=21060100, (2016.11.30. 검색)

□ 개요

[표 3-21] 상계9동 국공립 한옥어린이집 신축공사 설계용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	상계9동 국공립 한옥어린이집 신축공사 설계용역
	목적	보육서비스의 수준향상을 도모하고자 아토피피부염 유발물질 등이 적은 친환경적 교육공간 조성을 통한 영유아의 건강증진, 건강하고 아름다운 교육공간을 제공하여 영유아와 학부모가 행복한 교육공간에서 우리주거의 우수성 인식 확산을 위하여 자연녹지지역에 도시경관과 조화로운 한옥어린이집을 신축하고자 함
	범위	전통양식 설계업무대가 반영, 친환경 우수 건축물, 에너지효율 1등급 추가설계, 지질조사 및 측량비 포함

※ 출처 : "전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 친환경적 교육공간의 조성
  - 한옥을 통한 영유아의 건강증진, 건강하고 아름다운 교육공간을 제공
- 자연녹지, 도시경관과 조화로운 한옥 신축
  - 우리주거의 우수성 인식 확산을 위하여 자연녹지지역에 도시경관과 조화로운 한옥어린이집을 신축
- 전통양식 설계업무대가 반영

⑪ 사의재 한옥 체험관

[그림 3-13] 사의재 전경

공고명	사의재 한옥체험관 실시설계용역
예정 용역금액	35백만원
용도	한옥체험관
대지면적	동성리 715-4 일원
규모	체험관 2동, 부대시설 1동(협의)

※ 출처 : "사의재 한옥체험관 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "강진군, 다산선생과 함께하는 사의재 한옥체험…", 「연합뉴스」, http://realestate.daum.net/news/detail/all/MD20150714130114055.daum, (2015.11.30. 검색)

□ 개요

[표 3-22] 사의재 한옥 체험관 실시설계용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	『사의재 한옥 체험관』 실시설계용역
	목적	다산 정약용 선생이 강진에 처음 유배되었을 때 기거 했던 사의재에 민속 주막의 확대 및 한옥 민박으로 활용하기 위해 추진하는 『사의재 한옥 체험관』의 건립에 필요한 제반 자료 및 설계 도서를 제공하는 그 목적이 있다.
	범위	• 형태 및 구조 - 외 부 : 건축양식은 전통 한옥양식 및 구조를 준수(발주처와 협의) - 내 부 : 전통미를 벗어나지 않는 범위 내에서 건립 목적에 편리한 구조
	일반사항	본 과업은 전통 한옥형식으로 설계하는 건축물인 관계로 한옥 건축설계를 할 수 있는 사람이 설계를 진행해야 한다.

※ 출처 : "사의재 한옥체험관 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

□ 과업지침

[표 3-23] 사의재 한옥 체험관 실시설계용역 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	세부사항	건축계획	가. 건축계획 ① 배치계획 • 한옥체험관으로서 숙박, 체험 등 각각의 성격에 맞도록 계획하고 효율적 · 기능적인 배치계획이 되어야 한다. ② 입면계획 • 전통 한옥의 입면으로 주변 건물들과 잘 어울릴 수 있도록 계획한다. ③ 재료 ④ 조명배치계획 ⑤ 배수 및 방수 계획 ⑥ 창호 • 단열을 고려한 창호를 설계한다. • 2중으로 설계할 때에는 외부창호는 전통한식창호로 하고 내부 창호는 단열, 사용성, 방범 등을 고려하여 설계한다. ⑦ 환기계획 ⑧ 전력 및 급수계획
		전기통신	각종 조명기구는 실내·외의 조형성에 맞도록 계획되어야 하며 점검 및 소등 관리방식을 경제적이고 능률적으로 하여야 한다.
		회의 · 자문	※ 전통 한옥 양식인 만큼 한옥전문가 및 교수 등 5인 이상의 자문위원회를 조직하고 자문회의를 2회 이상 실시한 후 회의 내용을 설계에 반영하여야 한다.

※ 출처 : "사의재 한옥체험관 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 민속 주막의 확대 및 한옥 민박으로 활용하기 위해 추진
- 한옥 양식과 구조를 통해 형태적 구조적 범위를 규정
  - 내·외부의 형태 및 구조가 전통미를 벗어나지 않는 범위 내에서 설계
- 한옥설계가 가능한자를 통한 건축계획
  - 배치, 입면, 재료, 조명, 배수, 방수, 창호, 환기, 전력, 급수 등이 한옥과 어울릴 수 있도록 함
- 조명기구 설계시 한옥의 조형성에 적합하도록 함
  - 조명기구는 실내·외의 조형성에 맞도록 계획되어야 하며 점검 및 소등 관리방식을 경제적이고 능률적으로 설계

⑫ 망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설

[그림 3-14] 동해망상오토캠핑리조트-한옥

공고명	망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥) 설계용역
예정 용역금액	344백만원
용도	한옥숙박 및 체험시설
대지면적	5,000㎡
규모	숙박시설 00동, 체험시설 00동

※ 출처 : "망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥) 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "망상 전통한옥", 「사이버강원관광」, (2015.11.30. 검색) ,https://www.gangwon.to/_new2/executive/sub03/sub05.asp?mode=readForm&isCt=t&contentID=629921

□ 개요

[표 3-24] 망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥)조성사업 기본 및 실시설계 용역 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥)조성사업 기본 및 실시설계 용역
	목적	2018평창동계올림픽과 동해항등 국제항로를 이용하는 외국관광객을 겨냥한 국제적인 웰빙휴양타운(한옥)조성으로 우리의 우수한 전통문화를 소개하고 체험할 수 있는 장을 제공하고자 함.
	범위	본 과업은 전통 문화체험(한옥)조성사업 기본 및 실시설계용역에 적용한다.

※ 출처 : "망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥) 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 규모는 추후 협의를 통해서 진행
  - 숙박시설, 체험시설을 건립하되 구체적 규모는 설계진행과정에서 협의
- 외국관광객을 겨냥한 국제적인 휴양타운 조성
  - 우수한 전통주거문화를 소개하고 체험할 수 있는 장을 제공

⑬ 고산윤선도 유물전시관

[그림 3-15] 고산윤선도 유물전시관 입구

공고명	해남윤씨종가 문화재보호시설 건립 실시설계 및 전시물 제작·설치
예정 용역금액	설계: 376백만원 전시물 설치: 2,700백만원
용도	문화 및 집회시설
대지면적	8,612㎡
규모	연면적 1,600㎡

※ 출처 : "해남윤씨종가 문화재보호시설 건립 실시설계 및 전시물 제작·설치 제안요청 지침", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "고산 윤선도 유적지", 「한국관광공사」, http://app.visitkorea.or.kr/image/A_article/1781449/492737.jpg, (2015.11.30. 검색)

□ 개요

[표 3-25] 해남윤씨종가 문화재 보호시설 건립 실시설계 및 전시물 제작 설치 제안요청서 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	배경	조선시대 정치가이자 국문학자인 고산 윤선도와 선비화가 윤두서, 청고 윤용 등 해남윤씨가와 관련된 문학사·정치사·회화사 등 인물의 위치를 재조명하고 해남지역 사대부가의 생활상을 이해할 수 있는 공간을 마련
	내용	사적 제167호 『해남윤씨 녹우단』 등 주변 문화재를 압도하지 않고 전통건축과 친화적인 느낌이 들 수 있도록 설계

※ 출처 : "해남윤씨종가 문화재보호시설 건립 실시설계 및 전시물 제작·설치 제안요청 지침", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 인물의 위치를 재조명하고 해남지역 사대부가의 생활상을 이해할 수 있는 공간
- 주변 문화재를 압도하지 않고 전통건축과 친화적인 느낌이 들 수 있도록 설계

⑭ 광흥당 마을 공공시설

[그림 3-16] 광흥당과 마을회관

공고명	문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역
예정 용역금액	86백만원
용도	문화 및 집회시설
대지면적	453㎡
규모	연면적 379㎡, 지상1층, 지하1층

※ 출처 : "문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "문화원포토", 「마포문화원」, (2015.11.30. 검색), http://www.mapocc.or.kr/?doc=list_read.php&id=gallery&page=8&number=490&keyfield=&key=&period=&operator=&num_per_page=6&category=

□ 개요 및 과업지침

[표 3-26] 문화재와 연계한 도심속 한옥 문화공간 조성공사 시본 및 실시설계 개요

목차		
구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	문화재와 연계한 도심속 한옥 문화공간 조성공사 시본 및 실시설계
	목적	등록문화재 제231호 창전동 공민왕사당 인근 매입부지가 현재 건물노후 및 문화재와 연계한 향토문화 공간으로 조성하기에는 활용가치가 없어 기존건물 철거 후 문화재 경관과 어울릴 수 있도록 전통한식목조로 신축하고자 함

※ 출처 : "문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

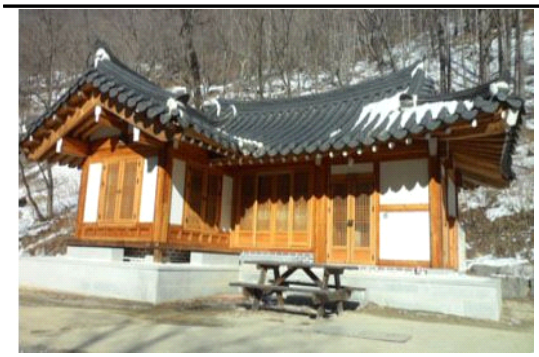
[표 3-27] 문화재와 연계한 도심속 한옥 문화공간 조성공사 시본 및 실시설계 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	세부사항	건축계획	(1) 제반법규에 적합하여야 한다. (2) 현장여건을 정확히 조사한 후 자연환경, 입지조건 등을 분석, 계획에 반영 (3) 차량의 진.출입과 보행자 동선 등을 고려한 합리적이고 원활한 동선체계를 확립하고 지체부자유자 및 노약자들이 편리하고 안전하게 이용할 수 있도록 계획 (4) 부지활용의 효율성 및 시설물 유지관리에 합리적인 건물배치계획 수립 (5) 이용자의 편의고려 - 정시, 대량의 동선이 필요한 공간 등의 원활한 동선 구축 - 차량동선과 보행동선은 구분하여 합리적인 동선체계를 확립
		조경계획	(4) 등록문화재 공민왕사당의 좌측편에 설치되어 있는 체육시설은 이전될 예정으로 이전시 공민왕사당 진입로를 변경하여 행사마당 등으로 활용될 수 있도록 공공공지 정비(공원녹지과 협의). (5) 사업부지 후면 석축 및 담장은 주변 현황과 조화되도록 계획 (6) 기존의 지형과 자연스럽게 접하도록 부지의 경계선을 확인한다. (7) 부지경계선 가까이 존재하는 도로, 건물, 설비구조물, 지하매설물 등을 점검하고, 이들과의 연관성을 고려한다.

※ 출처 : "문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 기존건물 철거 후 문화재 경관과 어울릴 수 있도록 신축
  - '전통한식목조'라는 건축양식을 지정
- 부지활용의 효율성 및 시설물 유지관리에 합리적인 건물배치계획 수립
  - 공민왕사당을 포함한 주변의 자연환경, 입지조건 등을 분석하여 계획에 반영
- 이용자의 편의(동선, 보행등) 고려
  - 노약자를 고려한 편의시설 및 동선계획 필요
- 세부적 조경 계획 수립
  - 공공공지 정비, 석축 및 담장의 설치, 기존의 지형과 자연스럽게 어울리는 부지경계선 도출

⑮ 2011 국유자연휴양림 보완사업



[그림 3-17] 삼봉휴양림 내 한옥체험시설

공고명	2011 국유자연휴양림 보완사업(삼봉)
용도	숙박시설
대지면적	홍천군 내면 광원1리 산197-1
규모	숙박시설 35㎡x3동, 부대시설

※ 출처 : "2011년 국유자연휴양림 보완사업(삼봉)", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

※ 사진출처 : "시설상세정보", 「국립자연휴양림관리소」, http://www.huyang.go.kr/common/popup/productInfoPop.action?dprtm_id=0107&fclt_id=F01070300100239, (2015.11.30. 검색)

□ 과업지침

[표 3-28] 2011년 국유자연휴양림 보완사업 설계용역(삼봉) 과업지침

목차			
구분			한옥 관련 내용
과업지침	세부사항	건축계획	1) 구조, 설비 등을 고려하여 튼튼하고 편리하게 설계하여야 한다. 2) 마감재료는 적정한 것으로 선택하여야 한다. - 색채의 조화 및 통일성 유지 3) 비상 대응을 위한 시설을 확보하여야 한다. 4) 방수, 결로방지 대책을 검토하여 반영하여야 한다. 5) 목조건축물의 경우 주요 구조재 및 내·외장재의 부후와 흰개미로부터의 보호 및 유지와 보수에 관한 계획을 수립하여야 한다. 6) 단열계획 7) 기밀계획

※ 출처 : "2011년 국유자연휴양림 보완사업(삼봉)", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 구조, 설비 등을 고려하여 튼튼하고 편리하게 설계
- 색채의 조화 및 통일성을 위한 적정한 마감재료의 선택
- 안전시설을 확보하고, 방수 및 결로방지 대책 검토
- 흰개미로부터의 보호 및 유지와 보수에 관한 계획을 수립

3. 발주사례 분석결과 및 시사점

1) 발주사례 분석방법

- 발주사례를 [표 3-29]와 같이 구분된 항목을 바탕으로 용역 공고에 포함된 내용을 분석하여 [표 3-30]의 총괄표의 해당 항목에 표기
- 명칭에 '한옥' 관련 단어가 포함되는지 여부
  - 사업결과물이 한옥 또는 전통건축 형식으로 구현되도록 명확한 방향성 제시
- 용역 목적으로 한옥과 관련된 내용이 포함되는지 여부
  - 용역의 목적으로 한옥, 전통건축, 전통미 등의 단어를 구체적으로 사용하여 예상되는 결과물에 대한 용역 방향을 제시
- 한옥을 고려한 입지, 환경 등 사전조사에 대한 지침이 존재하는 지 여부
  - 사업진행시 주변자연, 인근시설 등의 연계성에 대한 검토
- 한옥설계를 위한 구체적 방법을 제시하는 지 여부
  - 한옥이 갖추어야할 배치, 평면, 입면, 단면과 지붕, 구조, 재료에 대한 구체적 방법을 제시하여 용도에 적합한 한옥설계가 이루어질 수 있도록 고려
- 한옥 시공시 필요한 재료와 구법, 조경 등에 대한 사전검토 여부
- 사업의 특수성을 고려하여 추가적인 사항을 포함하는지 여부
- 기타 설계시 고려해야할 제도, 지침 등을 명시하는지 여부

[표 3-29] 발주사례 분석방법

구분		한옥 관련 내용
총칙	명칭	용역명에 '한옥' 표기 여부
	목적	용역 목적으로 한옥, 전통건축, 전통미 등의 단어를 구체적으로 제시하는지 여부
세부지침	공통사항	전체 용역 방향, 사전조사 단계 등에 한옥관련 용역의 특수성이 포함되는지 여부
	일반사항	한옥의 배치, 평면, 입면, 단면 등의 구현방법을 제시하는지 여부
	세부사항	기타 친환경, 재료와 구법, 조경 등의 지침이 존재하는지 여부
	특기사항	사전 설문조사, 전문성확보, 유지관리 등 추가 검토 사항
	기타	관련 제도, 지침 등을 용역진행시 참고해야 함을 명시한 경우

※ 출처 : 3장에서 사례조사한 한옥관련 용역발주 공고문, 과업지침 등의 내용을 참고하여 작성

2) 발주사례 분석결과

- 발주사례를 분석하여 [표 3-30]과 같이 현황표를 작성

□ 항목별 분석결과

- 대부분 한옥관련 용역의 목적을 명확히 제시하고 있음
- 전체 17건 중 한옥관련 공통사항은 8건, 일반사항은 5건이 표기되어 다른 항목에 비하여 상대적으로 적게 나타남
- 세부사항으로 친환경, 에너지효율, 설비 및 부대시설, 부지주변에 대한 고려에 대한 내용이 지침에 포함
- 특기사항에는 한옥설계 유경험자, 한옥 자문위원회를 구성, 해당 지자체 한옥위원회 심의결과 반영 등 전문성 확보에 대한 내용이 지침에 포함
- 기타사항에는 관련 법률, 해당 지자체 조례 설계 등이 표기됨

□ 사례별 분석결과

  - 전체 항목의 내용이 지침에 포함된 경우 해당 사례 중심으로 내용 분석
- 은평 한옥마을 마스터플랜 용역
  - 사전조사단계에서 국내 유사사례 분석
  - 설계단계에서 '한옥마을 디자인가이드라인' 작성
  - 세부사항인 돌담, 가로시설물 등 관계 시설물 디자인 제안
  - 특수사항으로 주민 및 전문가의 의견을 반영해야 함을 명시
  - 기타사항으로 '은평 북한산 한문화특구' 사업계획의 내용을 계획에 반영
- 한옥 강학당 건립 사업 설계용역
  - 대지주변 현황 분석 및 건축물의 특성을 고려한 조경계획 수립
  - 설계단계에서 전통건축물의 특색을 살린 배치, 입면, 평면, 구조 설계 필요
  - 세부사항으로 건축물과 조경과의 연계성을 고려하고 화계 조성 고려
  - 특수사항으로 책임기술자는 한옥 설계 유경험자가 맡아야 함을 명시
  - '한옥 강학당 건립사업의 타당성 조사'를 충분히 숙지하고 사업진행

- 서촌 · 북촌 한옥 개보수 설계용역
  - 주변 한옥들과 어울릴 수 있도록 골목 및 환경과 관계 고려
  - 외관, 내부에 대한 설계기준을 명확하게 제시
  - 한옥의 상태를 고려한 소방, 단열, 설비, 전기 등의 지침 명시
  - 해당 한옥의 운영자가 정해지면 간담회를 개최하여 의견을 반영
  - 관계법령을 고려하여 용역을 진행

[표 3-30] 사업에 따른 한옥 지침 표기 현황

공고명	과업지침서						
	총칙		세부지침				
	명칭	목적	공통사항	일반사항	세부사항	특기사항	기타
은평 한옥마을 마스터플랜 수립 용역	○	○	○	○	○	○	○
악성 김창조선생 기념관 및 사당 건립사업 건축설계경기 및 전시물제작설치 현상공모		○					
함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역	○	○			○		
강릉시 신한옥 시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계	○	○	○		○	○	
여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역	○	○	○		○		
한옥 강학당 건립사업 설계용역	○	○	○	○	○	○	○
함라한옥체험관 건립 기본 및 실시설계 용역	○	○					
서촌한옥(필운동,누하동) 개보수 설계용역	○	○	○	○	○	○	○
북촌한옥(백인제가옥) 개보수설계용역	○	○	○	○	○	○	○
국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역	○	○			○		
전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역	○	○					
상계9동 국공립 한옥어린이집 신축공사 설계 공모	○	○			○	○	
사의재 한옥체험관 실시설계용역	○	○		○		○	
망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥) 설계용역	○	○					
해남윤씨종가 문화재 보호시설 건립 실시설계 및 전시물 제작 설치	○	○	○				
문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역	○	○	○		○	○	○
2011 국유자연휴양림 보완사업(상봉)					○	○	

※ 출처 : 3장에서 사례조사한 한옥관련 용역발주 공고문, 과업지침 등의 내용을 참고하여 작성

3) 시사점

① 사업계획시 한옥의 특수성에 대한 고려가 필요

- 사업계획시 '한옥의 형태'에 대한 기본적인 이해가 바탕이 되어야함
  - 사업의 목적 및 전체적인 방향으로 단순 한옥, 전통형태가 아닌, 전통한옥·신한옥·한옥형건축 등으로 다양한 종류의 한옥 형태가 어느 정도 구체적으로 표현이 될 수 있어야 함
- 전통한옥과 현대기술을 접목할 수 있는 방안을 검토
  - 한옥R&D사업의 구체적 성과물에 대한 이해를 바탕으로 사업계획시 활용
  - 전통 한옥으로 설계시 면적에 대한 제약이 있기 때문에, 사업추진 단계에서부터 신기술 접목을 검토
  - 신기술 접목시 기술료 등의 비용 고려 필요
- 한옥이라는 특수성으로 인하여 예상되는 문제에 대한 사전검토
  - 사업추진과정 전체에서 예상되는 문제와 그에 대한 해결책이 사업계획 단계에서 고려되어야 함

② 용역입찰 자격 관련 개선방안

- 한옥의 보급과 확대라는 측면에서 발주시 입찰자격 제한은 부정적인 요소로 작용할 수 있음
- 건축가에 의한 한옥설계가 주도되어야 품질향상이 가능
  - 한옥설계 실적이 있는 건축사를 대상으로 하되, 건축하고자 하는 용도에 전문성이 있는 건축사와 함께 공모할 수 있는 제도가 합리적임

③ 설계단계에서 시공품질 향상을 위한 시사점

- 설계자에게 동시에 감리권을 부여하여 시공의 품질과 건축의 완성도를 높일 수 있는 방안 검토
  - 기술이 좋은 대목수에게 공사를 맡겨도, 결국 대목수 소속의 목수가 공사현장으로 나오는 사례가 많기 때문에 공사품질이 일정치 않는 경우가 있음

- 신한옥 공법에 대한 체계적인 종류별 시방서가 필요함
  - 설계자, 감리자가 현장에서 품질관리를 위해 참고할 수 있는 지침자료가 필요함
- 유지관리에 대한 정보 부족으로 향후 관리계획 수립 및 예산수립 계획이 불가능함
  - 한옥의 특성상 유지관리를 위한 작업이 필수적으로 수반되어야하나, 대규모 시설이라 비용 부담이 발생할 수 있으므로 이에 대한 예산상의 준비가 필요

④ 한옥 공공건축물 설계 가이드라인 마련 필요성

□ 설계 가이드라인 필요성

- 한옥에 비전문가인 공무원이 설계용역 과업지침서를 작성하기 어려운 측면이 있음
  - 기본적인 내용을 참고할 수 있는 한옥설계 표준 가이드라인 필요함
- 최소한 한옥과 관련된 재료 및 기법에 대한 설명이 포함되어야 함
  - 각 규모와 용도에 따라 적용받는 제도가 정리되어 있고, 각종 심의기준을 한눈에 찾아볼 수 있는 참고자료가 필요함

□ 설계 가이드라인 마련시 고려사항

- 가이드라인은 너무 구체적인 내용 보다는 방향만 제시하여 설계자의 의도를 살려주는 방향으로 구성되어야 함
  - 가이드라인에서 지나치게 자세히 표현되면, 추후에 오류발생시 변경하기 어렵기 때문에 방향만 제시

제4장 결론

1. 발주단계 개선방향
2. 한옥 공공건축물 설계발주 과업지침서 가이드라인

결론은 크게 두 가지 방향으로 정리하였다. 첫째는 본문 2장에서의 제도 및 발주절차 관련 시사점에 대한 개선방향을 예산수립 합리화, 타당성조사·사전검토 단계 전문성 제고방안, 건축설계 심의시 인증기준 및 절차 개선 방안 등 3가지로 도출하였다. 둘째는 이와 같은 개선방안과 3장에서의 발주사례를 종합하여 한옥공공건축물 설계 발주시 예시 및 참고가 될 수 있는 '표준 과업 가이드라인'을 제시하였다.

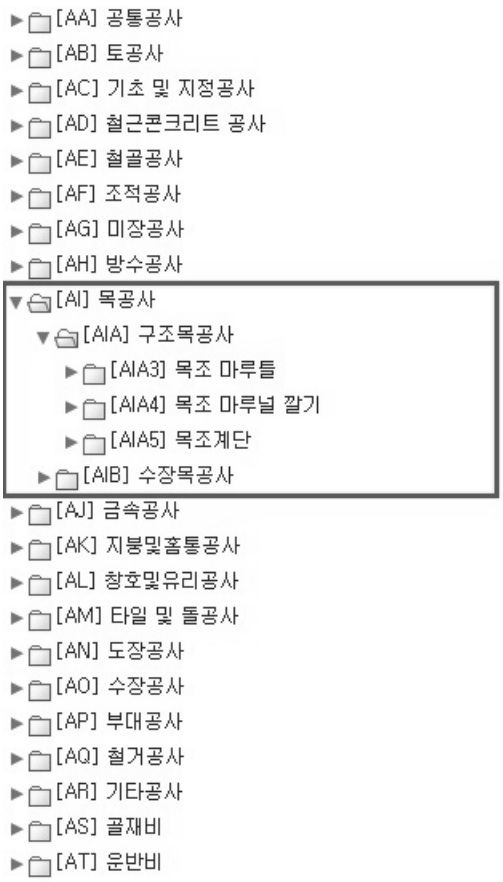
1. 발주단계 개선방향

1) 예산수립 과정 합리화

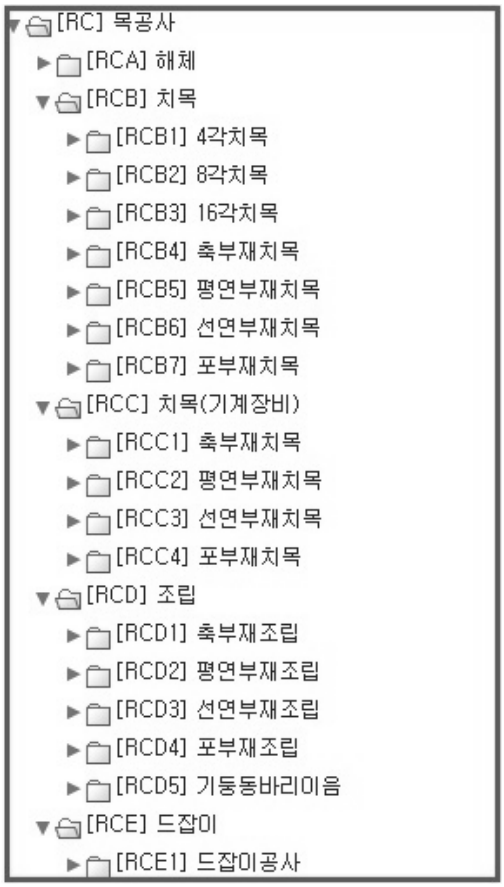
① 한옥 공공건축물 사업계획 단계에서 적정예산 수립을 위한 표준품셈 필요

- 현재 [그림 4-1]과 같이 일반 건축공사 표준품셈에서 '목공사' 부분에 한옥관련 공사에 대한 표준품셈이 존재하지 않음
  - 그렇기 때문에 [그림 4-2]의 문화재공사 공사비 기준으로 예산을 산출하면 공사비용이 지나치게 높게 발생하는 부작용 발생
  - 적정 한옥공사비를 산출할 수 있는 한옥관련 공사에 대한 표준품셈 필요

- 국토교통부에서 매년 발표하는 「건설공사 표준품셈」에 한옥관련 항목 추가
  - 국토교통부에서는 매년 상·하반기 2회에 걸쳐 공사비 산출기준에 개정이 필요한 항목을 발굴하고 표준품셈을 개정해 발표하고 있음
  - 한옥 및 목조건축의 활성화를 위하여 표준품셈 개정 필요성 증대
  - [그림 4-2] 문화재공사 표준품셈의 목공사부분 항목과 같이 일반 건축공사 표준품셈의 목공사부분도 세부항목에 대한 보완 필요



[그림 4-1] 건축공사 표준품셈 목공사부분



[그림 4-2] 문화재공사 표준품셈 목공사부분

※ 출처 : "통합공사원가계산프로그램", 「나라장터」, http://pccs.g2b.go.kr:8780/portal/index.do# 공사항목부분 수정 (2015.11.10.검색)

② 한옥 기술개발 R&D성과물을 활용한 목공사 부분 표준품셈 개선

- 국토교통부에선 2009년부터 2013년까지 한옥의 현대화와 공사비 절감방안 등을 포함한 '한옥 기술개발 R&D 사업'을 진행하였음
  - 사업에서 '1-2세부'에서는 통합시공기술 개발을 통해 신한옥 공사비 산출을 위한 분류체계, 공정표, 품셈 등을 [표 4-2]와 같이 제안함
  - [표 4-1], [표 4-2]의 국토교통부 '한옥 기술개발 R&D사업' 성과를 활용하여 일반건축의 목공사 부분 표준품셈 부분 개선 검토 필요
- 향후 장기적 관점에서 한옥(목공사)관련 전문공사업 면허 신설 필요
  - 현재 한옥(목공사)관련 전문공사업 면허가 없기 때문에 발주단계에서 소규모이지만 전문적인 한옥관련 공사업체들이 입찰에 참여하지 못하는 경우 발생
  - 향후 한옥관련 공공입찰과정에서 합리적 공사비 산출과 관련 산업을 육성하기 위하여 표준품셈 개정과 동시에 한옥(목공사)관련 전문공사업 면허를 등록하는 것에 대한 논의 필요

[표 4-1] 한옥 기술개발 R&D사업 성과 발표- 국토교통부

한옥 기술개발 R&D 사업 성과 개요
- 1단계 R&D (2009.12.~2013.9. 178억)을 통해 고품질·저비용 한옥 건축기술 개발 완료 ※ 평당 7백만원의 건축비용(기존 한옥대비 약 50%), 단독주택 수준의 단열성능 등

※출처 : "정책리뷰 〉 도시/건축 정책 〉 한옥 등 국가건축자산의 보전 · 활성화", 「국토교통부」,
http://www.molit.go.kr/USR/WPGE0201/m_35398/DTL.jsp, (2015.09.12. 검색), (2015.09.20. 검색), 일부발췌

[표 4-2] 한옥 기술개발 R&D사업 성과물

구분	내용
1-2세부 통합시공기술 개발	-신한옥 표준 분류체계 (HanClass) -신한옥 표준내역서 프로그램 -신한옥 표준 공정표 프로그램 -신한옥 표준 품셈 -신한옥 상세 도면집 -eBook : 신한옥 시공상세 도면집 -eBook : 신한옥 표준분류 활용법 -eBook : 신한옥 BIM 작성 가이드 -eBook : 신한옥 시공상세 시방서 -신한옥 건설관리 표준 자료

※출처: "기술개발성과물 상세정보", 「한옥기술개발 R&D」,
http://hanokkorea.auric.kr:8080/main/rnd/result/view.do?mid=1000&category=010202 (2015.11.11. 검색), 일부발췌

2) 발주단계에서 한옥 전문가 참여기회 확대

① 한옥 및 목공사 전문 건설업 부재에 따른 전문성 확보방안 마련 필요

- 「건설산업기본법 시행령」 제7조에 따라 명시된 건설업의 업종에서 한옥 및 목공사 관련 업종은 실내건축공사업에 포함되어 있어 전문성 확보가 어려움
- 발주단계에서 한옥관련 전문가의 참여기회를 확대하여 전문성 확보 필요
  - 원활한 사업추진과 우수한 사업결과물을 얻기 위하여 입찰과정에서부터 참여업체의 한옥관련 전문성을 담보해 줄 수 있는 방안 마련

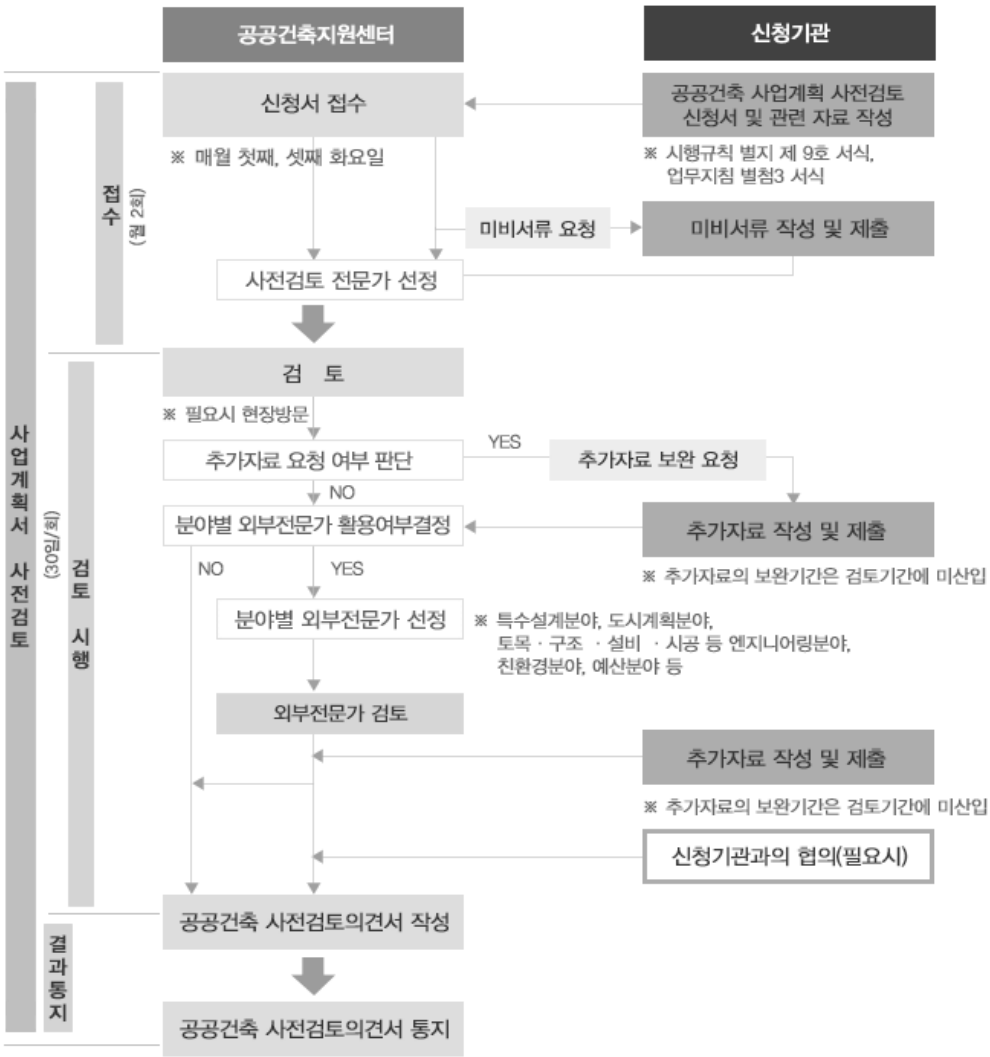
[표 4-3] 공사업 현황

건설산업기본법 시행령 (시행 2015.9.12.)	
제7조(건설업의 업종 및 업무내용 등) 법 제8조에 따른 건설업의 업종과 업종별 업무내용은 별표 1과 같다.	
별표 1	
종합공사업	**전문공사업**
1. 토목공사업 2. 건축공사업 3. 토목건축공사업 4. 산업 · 환경설비 공사업 5. 조경공사업	1. 실내건축공사업 2. 토공사업 3. 미장 · 방수 · 조적공사업 4. 석공사업 5. 도장공사업 6. 비계 · 구조물해체공사업 7. 금속구조물 · 창호공사업 8. 지붕판금 · 건축물조립공사업 9. 철근 · 콘크리트공사업 10. 기계설비공사업 11. 상 · 하수도설비공사업 12. 보링 · 그라우팅공사업 13. 철도 · 궤도공사업 14. 포장공사업 15. 수중공사업 16. 조경식재공사업 17. 조경시설물설치공사업 18. 강구조물공사업 19. 철강재설치공사업 20. 삭도설치공사업 21. 준설공사업 22. 승강기설치공사업 23. 24. 25. 가스시설시공업(제1,2,3종) 26. 27. 28. 난방시공업(제1,2,3종) 29. 시설물유지관리업

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.16. 검색)

② 국가공공건축지원센터의 사전검토제도를 활용한 전문성 확보

- 「건축서비스산업 진흥법 시행령」제17조(시행 2014.11.29.)에 따라 공공기관이 발주하는 설계비 추정가격이 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」제4조 제1항(시행 2015.7.1.)에 따른 고시금액 이상인 경우에 국가공공건축지원센터에서 사업계획의 사전검토를 받아야 함
  - 사전검토시 분야별 '외부전문가 검토'에 한옥 전문가가 포함될 수 있도록 하여 한옥 공공건축물 사업계획의 타당성을 확보



[그림 4-3] 사전검토 절차

※ 출처 : "사전검토 절차", 「국가공공건축지원센터」, http://www.npbc.or.kr/review/03_03 (2015.11.30.검색)

③ 사업발주 전 단계에서 지자체에서 운영하는 관련 위원회를 활용

- 「건축법」 제4조(개정 2014.5.28.)에서는 각 지자체별로 심의를 위하여 '건축위원회'를 구성하도록 되어 있음
  - 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제10조 제2항(시행 2015.6.4.)에서는 한옥 등 건축자산 관련 '건축위원회' 심의시 심의위원 수의 4분의 1이상을 한옥 관련 전문가로 구성되어야 한다고 명시함
- 기타 서울시 등 한옥과 관련된 지원조례를 시행 중인 지자체에서는 '한옥위원회'를 자체적으로 운영 중임
- 설계심의 등 발주단계에서 지자체 소속의 관련 위원회를 통하여 한옥관련 사업의 계획 및 설계가 합리적으로 이루어 질 수 있도록 적극 활용

[표 4-4] 한옥 등 건축자산 관련 건축위원회

한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률 (시행 2015.6.4.)
제10조(우수건축자산의 등록) ① 시 · 도지사는 건축자산의 체계적인 조성과 관리를 위하여 소유자의 신청을 받아 해당 건축자산을 우수건축자산으로 등록할 수 있다. 이 경우 해당 건축자산이 건설 · 제작 · 형성된 후 50년이 지난 경우에는 우수건축자산의 등록에 대하여 문화재청장의 의견을 들어야 한다. ② 제1항에 따른 신청을 받은 시 · 도지사는 관계 서류의 검토와 현장조사 등을 한 후 「건축법」 제4조에 따른 건축위원회(이하 "건축위원회"라 한다)의 심의를 거쳐 등록 여부를 결정하고, 그 결과를 해당 신청자에게 통지하여야 한다. 이 경우 **참석하는 심의위원 수의 4분의 1 이상이 한옥 등 문화재 분야의 전문가**로 구성되어야 한다.

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.16. 검색)

[표 4-5] 한옥위원회 운영관련 조례

서울특별시 한옥 보전 및 진흥에 관한 조례 (시행 2002.5.20.)
제14조 (한옥위원회 설치 · 운영) ① 시장은 한옥의 보전 및 진흥에 관한 다음 각 호의 사항을 조사 · 심사 또는 자문하게 하기 위하여 서울특별시 한옥위원회를 둔다.

※ 출처 : 「국가법령정보센터 자치법규검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.16. 검색)

④ 입찰 참여업체가 자체적으로 자문위원회를 구성하도록 과업지침에 명시

- 입찰공고시 과업지침에 한옥관련 사업진행의 전문성 확보를 위해 참여업체가 자체적으로 '자문위원회'를 구성하도록 관련 내용을 명시
  - 자문위원회에는 전문가를 포함한 발주처 관계자, 업체 관계자가 동시에 참여하여 중요한 사항에 대한 의사를 결정하고 사업내용에 반영

[표 4-6] 과업지침 내 자문위원회 관련 내용

명칭	사의재 한옥체험관 실시설계용역
과업 지침 내용	6. 과업수행의 조건 (1) 기 본 설 계 - 기본 안 제출 : 착수일로부터 10일 이내에 2개안 이상을 제출하여 감독 및 실무 담당공무원이 선택할 수 있게 하여야 한다. - 건축계획서, 배치도, 평면도, 입면도, 주단면도, 동별 개요 등 : 필요 부수 제출 **※ 전통 한옥 양식인 만큼 한옥전문가 및 교수 등 5인 이상의 자문위원회를 조직하고 자문회의를 2회 이상 실시한 후 회의 내용을 설계에 반영하여야 한다.** **※ 납품 전 설명회(자료 준비)를 실시하고 의견이 있을 시 설계를 반영하여야 한다.**

※ 출처 : "사의재 한옥체험관 실시설계용역", 「나라장터」, http://www.g2b.go.kr/, 일부발췌

⑤ 입찰 참여업체의 한옥관련 전문성을 확보하기 위해 기술제안입찰로 진행하는 것을 고려

- 한옥 공공건축물 설계시 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」(시행 2015.8.19.) 제127조에 따른 기술제안입찰방식으로 진행하는 것을 고려
  - 기술제안입찰방식으로 진행시 기술제안서에는 [표 4-7]의 내용이 포함되어야 하고, 동법 제134조 제1항 제6호와 같은 근거에 따라 참여업체의 한옥관련 전문성을 확인할 수 있는 자료를 첨부하도록 함

[표 4-7] 기술제안입찰절차

지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 (시행 2015.8.19.)
제134조(기본설계 기술제안입찰의 입찰절차) ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 기본설계 기술제안입찰을 하는 경우 입찰자에게 다음 각 호의 내용을 포함한 기술제안서를 제출하게 하여야 한다. 다만, 공사의 특성 등을 고려하여 필요하다고 인정하는 경우 그 내용의 일부를 변경할 수 있다. 〈개정 2011.9.15.〉 1. 시공 효율성 검토 등을 통한 공사비 절감방안 2. 생애주기비용 개선방안 3. 공기단축방안 4. 공사관리방안 5. 삭제 〈2011.9.15.〉 6. 그 밖에 입찰공고 시에 요구된 사항

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.16. 검색)

- 기술제안입찰시 한옥관련 전공자 및 교육·훈련 수료자 우대
  - 입찰 참여업체 평가시 [표 4-8]과 같은 방법으로 한옥관련 '경력'과 '역량'에 대한 평가를 실시
  - 해당 평가시 '경력·역량' 부분 평가에서 [표 4-8]과 같이 한옥관련 전공자 및 교육훈련 수료자를 보유한 입찰 참여 업체를 대상으로 가산점 부여 가능성 검토

[표 4-8] 건설기술용역 사업수행능력 평가기준

건설기술진흥법 시행규칙(2015.7.1. 시행) **[별표2]**

기본계획·기본설계·실시설계의 사업수행능력 평가기준(제28조 관련)

2. 기술자평가서 평가기준(제28조제2항제2호가목에 따른 평가대상용역)

구분	세부사항	배점범위	평가항목
가. 설계팀의 경력·역량		70	1) 참여기술자의 경력 2) 참여기술자의 유사용역 수행실적 3) 참여기술자의 업무중첩도 등
나. 수행계획·방법	1) 수행계획	15	1) 과업의 성격 및 범위에 대한 이해도 2) 과업단계별 작업계획 및 체계 3) 관련 계획, 법령 등 검토 및 설계적용 방안
	2) 수행방법	15	1) 수행용역에 대한 특정경험 및 해당 용역 적용성 2) 예상 문제점 및 대책

※ 출처 : 「국가법령정보센터 법령검색」, http://www.law.go.kr/ (2015.12.29. 검색), 일부발췌

[표 4-9] 전문인력의 범주

대 상	자격 기준	근 거
건축사 시공기술사 구조기술사 문화재수리기술자	국토부에서 시행하는 한옥 전문인력 양성과정 수료	1. 국토부가 시행하는 한옥 전문인력 양성과정 수료자
	관련 학과(건축, 건설, 토목 등)를 졸업하고 한옥 관련 경력 2년 이상	1. 건축, 토목기사 자격 취득을 위한 경력요건 참고 2. 현재 한옥 전문인력 양성과정 수료자가 부족함으로 대체방안을 제시
	한옥 관련 경력 4년 이상	
	각 지역별 한옥학교 졸업자(한옥학교 인증 활용)	
	전통건축 관련 학과 졸업자	1. 한국전통문화대학교, 계명대학교 등

※ 출처 : 신치후, 이민경, 김가람 (2014)「한옥 공공건축물의 효율적 운영·관리 방안 연구」, 건축도시공간연구소, p115

3) 에너지효율등급 인증 및 무장애시설 인증 개선방안

① 에너지효율등급 인증 관련

- 한옥관련 실무자 면담결과[18] 설계심의에서「녹색건축물 조성 지원법」(시행 2015.5.29.)에 따른 에너지효율등급을 얻는 과정에 어려움을 호소
  - 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」(시행 2015.6.4.)에서 한옥으로 건축할 경우 에너지절약계획서 제출대상에서 제외함을 명시하고 있지만, 공공건축물일 경우 지자체에서 에너지효율등급 중 최고등급을 받아야 한다는 자체 기준을 시행중인 곳이 존재
  - 공공건축물의 기능이 가지는 특성상 한옥과 현대 건축이 복합적으로 구성되어 설계가 진행되는 경우 에너지효율등급 인증을 받아야 함

- 관련 설계심의시 한옥의 특성을 고려한 기준개선 필요
  - 한옥의 건축·공간적 특성에서 나타나는 친환경적 요소가 등급결정에 영향을 미칠 수 있도록 에너지효율등급 인증기준을 개정 또는 에너지효율등급을 보완·대체 할 수 있는 한옥관련 친환경 기준 보급 필요

- 한옥이 가지는 친환경적 요소를 에너지효율등급 선정시 종합적으로 고려
  - 일본 교토에는 전통적인 생활문화의 계승 및 발전, 지역 목재산업 및 건설업의 활성화, 기존 주택 등 주변 경관 및 동네와의 조화를 이루는 주거상[19]을 지향하기 위해 [표 4-10]와 같이 헤이세이의 쿄마치아 인정기준을 시행 중
  - 특히 환경조정공간, 통풍경로, 마당의 설치 등은 한옥 공간의 친환경적 특성을 잘 나타내어 줄 수 있는 용어들로써 국내 친환경 관련 인증기준에 포함 가능

---

18) 동대문구청, 노원구청, 유앤피건축사사무소, 금성건축사사무소의 한옥 공공건축물 사업관련 실무담당자와 면담결과 설계시 각종 인증 및 심의절차에서 어려움을 호소

19) 이강민, 심경미, 박민정, 이세진 (2013),「한옥의 특성을 고려한 인증제도 도입 방안 도입 방안 연구」, 건축도시공간연구소, p100

[표 4-10] 헤이세이의 쿄마치야 인정기준

평가분야	평가항목 및 내용
공간구성	환경조정공간, 통풍경로, 마당의 설치
	계절 및 행사를 위한 장식공간 및 지역사회와의 유대공간 확보
환경배려	기존 제도를 활용한 환경성능평가 결과 제출
	자연재료의 사용
	재생가능 에너지 사용
	에너지 절약형 설비기기 사용
나무문화	지역산 목재 사용
	목재가 드러나는 실내 및 외부 마감
형태의장	처마 및 경사지붕 설치
	근린경관에 배려한 의장
유지보전	유지보전계획서 및 가력서(건축 및 유지보수, 인정 평가 등의 이력 기록)작성
	유지보수를 고려한 구조 및 공간 확보
근린배려	방화를 위한 급수 동선 계획
	이웃 간의 프라이버시 확보

※ 출처 : 이강민, 심경미, 박민정, 이세진 (2013)「한옥의 특성을 고려한 인증제도 도입 방안 연구」, 건축도시공간연구소, p101

② 무장애시설 인증 관련

- 한옥관련 실무자 면담결과[20]「장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령」에 따른 무장애시설 인증을 얻는 업무절차에서 어려움을 공통적으로 호소
  - 한옥의 구조적 특성상 단차가 발생하기 때문에 무장애시설 인증을 받기 위해선 반드시 경사로 등 관련 편의시설 설치가 필요하지만, 사업 규모가 작을 경우 한정적인 예산 내에서 설치비용을 산출하기 어려운 경우 발생
  - 소규모 한옥 공공건축물 사업일 경우 무장애시설 인증을 위해 별도 설치비용에 대한 예산이 배정되어야 함
  - 무장애시설 인증을 위하여 설계에 경사로 설치, 하인방 제거 등을 적용할 경우 한옥이 가지는 전통미에 부정적 영향을 미치는 경우 발생함으로 이러한 영향을 최소화 시키기 위한 디자인 방법 개발

20) 동대문구청, 노원구청, 유앤피건축사사무소, 금성건축사사무소의 한옥 공공건축물 사업관련 실무담당자와 면담결과 설계시 각종 인증 및 심의절차에서 어려움을 호소

- 한옥의 전통미를 고려한 무장애시설 설계 참고 사례
  - 공주한옥마을 숙박동의 경우 후면으로 진입로 및 경사로를 설치하여 전통적 외관미에 미칠 수 있는 부정적 영향을 최소화
  - [그림 4-4]와 같이 경사로와 전통담장 경관을 어울리도록 배치
  - [그림 4-5]와 같이 건물 후면을 이용하여 경사로의 설치
  - 내부에서는 하인방을 제거하여 이동의 편리성 고려

- 관련된 우수사례의 지속적 수집 및 홍보 방안 마련
  - 관련 기술에 대한 데이터베이스 구축 필요
  - 한옥 무장애시설의 우수사례 홍보 및 교육 추진

[그림 4-4] 공주한옥마을 숙박동

[그림 4-5] 공주한옥마을 숙박동

[그림 4-6] 공주한옥마을 숙박동

[그림 4-7] 공주한옥마을 숙박동

※ 출처 :직접 촬영

2. 한옥 공공건축물 설계발주 과업지침서 가이드라인

- 한옥공공건축물 설계용역 발주시 공고문에 첨부할 '과업지지서' 또는 '과업지침서' 작성에 참고할 수 있는 가이드라인을 '총칙', '세부지침'으로 나누어 제시
- 제3장에서 사례조사한 한옥관련 용역발주 공고문을 분석결과를 참고하여 전문가 검토 후 항목별로 내용을 작성

1) 총칙부문 작성 가이드라인

① 목적, 배경, 필요성(실시이유)

- 개별동
  - 우리주거의 우수성 인식 확산을 위하여 자연녹지지역에 도시경관과 조화로운 한옥신축을 하고자 함[21)]
- 단위마을
  - 전통 한옥단지를 조성하여 우수한 우리의 한옥문화를 계승[22)]

〈사업목적 예시〉

○ 민족문화의 정수를 심층 연구하는 학술기관으로서 한국학 본산임을 상징적으로 보여주는 한옥 건축물 확보

○ 국내·외 교류가 활발한 우리원의 특성상 전통문화 체험 및 계승발전의 장소로서 교육연구 외 학술활동, 소규모행사를 통해 새로운 활력을 제공하고, 한국건축의 미를 대표하는 전통한옥으로 건축하여 우리원의 아이콘으로 홍보효과를 제고

※ 출처 : "한옥 강학당 건립사업 설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

② 과업개요

- 개요
  - 위치, 건축면적, 연면적, 건폐율, 용적율, 규모(층수), 용도, 예정공사비, 기간 등을 표기

---

21) "전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

22) "여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

③ 일반사항

- 용어정의 (일반정의 외 한옥정의)
  - 「건축법 시행령」[시행 2014.5.28.] 제2조 "한옥"이란 기둥 및 보가 목구조방식이고 한식지붕틀로 된 구조로서 한식기와, 볏짚, 목재, 흙 등 자연재료로 마감된 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.
  - 「한옥등 건축자산의 진흥에 관한 법률」[시행 2015.6.4.] "한옥"이란 주요구조가 기둥·보 및 한식지붕틀로 된 목구조로서 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 그 부속건축물을 말한다.
  - 「한옥등 건축자산의 진흥에 관한 법률」[시행 2015.6.4.] "한옥건축양식"이란 한옥의 형태와 구조를 갖추거나 또는 이를 현대적인 재료와 기술을 사용하여 건축한 것을 말한다.
  - 「관광진흥법 시행령」[시행 2015.8.4.] 한옥체험업 : 한옥(주요구조부가 목조구조로서 한식기와 등을 사용한 건축물 중 고유의 전통미를 간직하고 있는 건축물과 그 부속시설을 말한다)에 숙박체험에 적합한 시설을 갖추어 관광객에게 이용하게 하는 업
- 주변과의 조화
  - 한옥이 주변 자연환경 및 도시환경과 조화를 이루어야 함
  - 주변 건축물들과의 미적 경관에 대한 종합적 분석 및 이에 합당한 건축물 제안
- 지형을 적극적으로 활용
  - 기존 지형을 활용하여 지역의 기후적 특성 및 가옥의 에너지 효율을 증대
- 한옥고유의 비례 구현
  - 낮고 부드러운 지붕곡선, 가로선이 안정적인 벽체, 단단한 기단.
- 한옥에 어울리는 색채와 재료 선정[23)]
  - 자연에서 얻어지는 재료의 색을 나타나지만 공급 부족으로 인한 경우 필요한 색채와 유사하게 구성하여 진행

---

23) "2011년 국유자연휴양림 보완사업(삼봉)", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

④ 자문위원회

- 분야별 세부사업계획 추진에 있어서는 협의 및 해당분야 전문가의 자문을 받아 결정[24)]
  - 설계자문회의를 구성하며 계약상대자는 1회 이상 설계사항에 대한 자문회의 받아야 하고, 이에 필요한 자료를 계약상대자의 부담으로 제출
  - 자문회의와 별도로 계약상대자는 용역시행과정에서 담당공무원 및 용역참여기술자간 합동회의(월간 정기 공정보고)를 월 1회 이상 개최

〈자문회의 예시〉
- ○ 구성 : 서울시 MA 및 전문가, 은평구 한옥위원회 위원 및 은평한옥마을공동체(주민) 등 10명 내외 발주기관이 지정
- ○ 시기 : 본 용역 착수, 중간, 준공시 자문회의를 개최하여야 하며, 필요시 용역 설계내역서 및 서울시 전문가 자문 계획 범위 내에서 수시 자문할 수 있음
- ○ 내용 : 담장 디자인, 가로 시설물, 인근 녹지 생태환경 및 전통숲 정비 및 안내판 설치 가이드라인 설계 등 과업 범위 내
- ○ 지적사항의 조치 : 자문회의 지적사항에 대하여는 면밀히 분석·검토하여 발주기관에 조치계획을 보고 및 승인을 득한 후 설계에 반영한다.

※ 출처 : "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

⑤ 기타사항

- 한옥 설계시 검토해야할 관련 제도
  - 「건축법」
  - 「건설기술 진흥법」
  - 「건설기술 진흥법 시행령」
  - 「건설기술 진흥법 시행규칙」
  - 「녹색건축물 조성 지원법」
  - 「녹색건축물 조성 지원법 시행령」
  - 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」
  - 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령」
  - 「국가재정법」

24) "한옥 강학당 건립사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 「건축서비스산업진흥법 시행령」
- 「지방재정법」
- 「지방재정법 시행령」
- 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」
- 「건설산업기본법」
- 「건설산업기본법 시행령」
- 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」
- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」
- 「관광진흥법 시행령」

- 「서울특별시 한옥 보전 및 진흥에 관한 조례」

- 「건축물 에너지효율등급 인증 기준」
- 「건축물의 설계도서 작성기준」
- 「설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침」

2) 세부지침부문 작성 가이드라인

① 설계의 전제 조건

- 목표 : 개요의 배경에 비하여 상세하게 작성

○ 전통 한옥이 집단으로 형성된 북촌마을에서 점차 한옥이 사라지고, 본래의 모습을 잃어가고 있어, 이의 보존이 시급하다는 여론 등으로 인해 서울시에서 종합대책을 마련하여 단계별 사업추진 중으로, ○ 우리공사에서는 서울시와 "북촌 가꾸기 사업" 에 대하여 대행계약을 체결, 북촌한옥을 매입하고 개-보수하여 공공용도로 활용하고 있는 바, 대행사업으로 매입한 북촌한옥의 개-보수 공사를 추진하여 문화적 가치가 있는 전통 한옥과 마을을 보전코자 함.

※ 출처 : "북촌한옥(백인제가옥) 개보수설계용역" ,「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30.검색) 일부발췌

② 일반지침

- 전통적이고 친환경적인 자재를 우선적으로 반영[25)]
- 한옥의 디자인 요소를 활용하는 공공공간으로 다양하게 한옥분위기 조성[26)]
- 전통한옥 건축물임을 고려하여 합리적인 설계가 되도록 제안[27)]
- 안정성과 조형미를 살리면서 전통 건축물로서 상징성이 부각되도록 설계하며, 주변건물과 조화를 이룰 수 있도록 설계[28)]
- 본 사업부지 주변현황을 고려하여 안정성 있고 기존건물과 조화롭게 설계[29)]
- 기능을 원활하게 수행할 수 있도록 유기적으로 공간이 연결되고 동선 및 실의 크기가 적절하게 배분되어 최소비용으로 최대의 효과를 얻을 수 있는 합리적인 설계
- 건축물의 완성뿐만 아니라 유지관리에 대한 비용이 최소화되는 방법 등을 고려한 경제적인 설계

---

25) "함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
26) "국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
27) "국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
28) "한옥 강학당 건립사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
29) "문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역",「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

③ 사전분석

- 입지여건 분석
  - 입지특성, 접근성, 도시 특성, 인근지역 교통시설(도로, 철도, 터미널 등) 세력권 현황 등에 대한 검토
- 자연환경 분석
  - 지형·지세, 토지이용현황(면적, 도시계획 및 용도지역현황, 지목별 토지이용현황 등), 수리·수문, 기상·기후, 동·식물상 등 제반 자연환경 검토
- 인문환경 분석
  - 인구 및 가구(인구규모, 인구구조, 인구밀도, 인구이동, 정주체계), 지역산업구조 및 경제현황(산업구조, 경제현황 등)

④ 설문조사

- 지역주민 주도의 한옥마을 활성화를 위해 주민참여형 연구, 외부개방형 연구 추진[30)]

〈설문조사 예시〉
○ 지역주민과 관광객, 관련 전문가, 업계 등을 대상으로 설문조사 시행
○ 설문대상과 표본 수, 설문지역 등에 아래의 기준에 의해 시행하되, 제반여건을 고려하여 발주처와 협의·조정하여 시행
- 조사대상 : 20세 이상 지역주민 및 관광객/ 관련 전문가
- 조사방법 : 구조화된 설문지로 조사
- 조사내용 : 한옥마을 조성 필요성, 규모, 적정위치, 선호도 등
- 표본수 및 세부요령 : 발주처와 협의 후 시행

※ 출처 : "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30.검색) 일부발췌

- 한옥마을인 경우[31)]
  - 관광환경 분석 : 마을 환경에 적합한 관광 상품 계발을 위한 환경 분석
  - 집행환경 분석 : 집행 가능한 사업에 대한 분석
  - 유사사례 분석 : 한옥마을 성공사례를 통한 장단점 및 파급효과 분석

30) "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
31) "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

⑤ **설계의 종합**

- 개발 검토 : 적용 가능한 최종 모델에 대한 검토
- 타당성 : 실현 가능성에 대한 검토

• 한옥마을인 경우[32)]

- 한옥마을 조성에 따른 개발여건 및 기반시설 설치비용 등 감안하여 후보지 선정
- 관내 지역특성, 역사·문화성 및 기존 한옥 등과 연계가능 한옥마을 후보지 우선
- 자연적인 경관과 주거공간으로서의 기능을 감안하여 신규 한옥마을을 조성
- 검토대상 후보지 중 문화재 보존, 개발제한구역 등으로 개발이 불가능하거나 신규 주거단지 입지에 부적합한 지역은 대상지 제외

⑥ **활성화(파급효과) 및 효율적 관리 방안**

• 관리운영계획

- 효율적으로 관리·운영하기 위한 관리·운영 주체의 설정, 효율적 홍보·마케팅 계획을 수립[33)]
- 효율적 유지관리를 위한 민·관 및 이해관계자 참여 방안 제시

• 지역사회 발전계획

- 지역 전통산업 및 전략산업과의 연계방안 등 한옥마을 활성화를 통한 산업적 시너지효과 창출 방안 제시[34)]
- 관광 코스 개발 등 다양한 관광 상품화 계획 수립

⑦ **배치계획 (한옥마을인 경우)**

- 대지이용계획 (조경포함)
- 기존의 지형과 자연스럽게 접하도록 부지의 경계선을 확인[35)]

---

32) "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

33) "문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

34) "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

35) "문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

- 자연에 순응하는 경관[36]
- 조경수 및 조경시설물이 주변 환경과 조화를 이루도록 계획[37]
- 조경계획은 대지주변 현황 분석 및 건축물의 특성을 감안하여 계획[38]

⑧ 공간계획

- 일반사항
  - 지역 건축문화의 특성을 고려한 설계
  - 전통한옥의 특성을 고려하여 효과적으로 활용될 수 있는 공간으로 구성
  - 쾌적한 환경을 조성하고 외형과 조경의 모든 요소에 친근한 이미지 반영
  - 사용자의 쾌적성과 편리성이 확보된 설계
  - 전통건축물의 특색과 상징성/조형미/이미지가 나타나도록 설계[39]
  - 실별 구성 및 활용에 따른 공간 활용 방안 및 구획 구분에 대한 공간 계획
- 평면 계획
  - 평면구성은 각 시설물별 동선계획이 원활하여야 하며, 사용측면에서 연관성과 연대성을 최대한 고려하여 계획
  - 주요공간은 건축물의 사용목적에 따라 합리적으로 분할 통합하여 계획
  - 건축물의 목적, 시공성, 경제성을 고려한 모듈을 설정하고 기타 부대시설의 기본 요구조건을 감안한 평면계획을 수립
- 입면계획
  - 기존의 시설물과 조화를 이룰 수 있는 형태 및 재질로 계획
  - 전통한옥전원마을의 테마를 나타낼 수 있는 상징적 이미지 표현(건물외관 및 색채 포함)을 확보하여 설계에 반영[40]

---

36) "함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
37) "한옥 강학당 건립사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
38) "한옥 강학당 건립사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
39) "한옥 강학당 건립 사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌
40) "함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/,

- 모듈을 적용한 입면계획으로 마감재는 내구성이 강한 재료 사용

• 단면계획

- 한옥마을 내 공공시설인 경우 한옥과 어울리고 입주민 모두가 이용하는 점을 충분히 고려하여 계획 수립
- 공간의 특성과 기능에 따른 다양성을 추구하는 단면계획 수립

⑨ 친환경계획

• 기본적 사항

- 인프라설비는 관련법에 저촉되지 않는 범위 내에서 노출을 최소화하여야 하며, 노출 시 은폐 고려(전열, 조명, 전선, 냉·난방기, 배관, A.V설비, CCTV, 수·발신기, 감지기, 유도등 등)[41]
- 친환경 건축, 즉 환경 친화적인 자재의 사용, 에너지 절약성 설계, 환경에 순응하는 설계를 함으로써 주변 환경과 조화되도록 설계

• 에너지 절약형(Energy Saving) 설계

- 관련 기준을 참고하여 설계하되 한옥에서 가능한 선에서 최대한 준수
- 에너지절감 등 운영비 절감을 위한 방안을 검토하여 설계시 반영
- 기계 및 전기설비는 에너지 고효율 자재사용 및 고효율 시스템 설계
- 자연채광을 최대한으로 반영하고 적정 환기로 최적화 환경을 조성하고, 건물 용도와 실에 따른 적정 조도의 반영[42]

• 환경 친화적 부지환경 조성

- 합리적인 토지이용계획으로 대지이용을 극대화하고 쾌적한 근무환경 조성
- 조경포장 및 조경시설물, 외부 구조물, 외부 옹벽, 우·오수계획 기타 시설은 환경 친화적으로 설계
- 주변의 자연환경을 보존하도록 계획하고 공사시행 시 분진, 소음, 진동, 폐기물의 발생이 최소가 되도록 고려한 설계

(2015.11.30. 검색), 일부발췌

41) "한옥 강학당 건립 사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

42) "한옥 강학당 건립 사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

⑩ **무장애시설계획**

- 장애자의 활동에 지장이 없도록 설계하되 한옥의 고유한 형태를 최대한 확보

⑪ **재료 및 구법**

- 건축자재 사용기준[43)]
  - 한옥 건축에 따른 사용부재의 구조적·경제적 검토가 선행되어야 하며, 가장 합리적인 공법을 적용[44)]
  - 모든 자재는 자연친화적인 자재를 사용하고, 공사비에 적정한 양질의 KS인증 제품과 주택자재 생산업체 및 재활용제품이 사용되도록 설계
  - 기능에 적합한 환경 친화적이고, 경제적인 자재를 사용하여야 하며, 기존 정자 철거시 자재(기와, 석재 등)의 재활용을 고려
  - 국내자재 중 KS인증 제품사용이 원칙이며 KS인증 제품이 없을 경우 국내 최상품 자재 중에서 한국학중앙연구원과 협의하여 선정
  - 관급자재 및 주요자재(골재 등)는 현지 생산 공급처를 확인 후 설계하고 내역에 반영
- 안전확보
  - 소방관계법에 의한 다중이용시설은 방염시설기준을 적용한 자재사용
  - 화재, 지진, 태풍, 홍수 등 재해에 대하여 안전하고 피난에 유리하도록 하며, 방범 및 보안관리가 용이한 구조로 설계(안전 최우선 고려)
  - 고정하중, 적재하중, 적설하중, 풍하중, 지진하중 및 건축물의 실제의 상태(실험실 등)에 따라 하중, 수압, 진동, 충격 등에 의한 외력, 온도변화, 수축 및 크리프의 영향을 고려한 구조안정성이 확보된 설계
  - 지반조사보고서의 결과에 따라 합리적인 기초구조계획이 이루어진 설계

---

43) "한옥 강학당 건립사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

44) "여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

⑫ 설비

- 전기 · 기계 설비
  - 조명기구는 별도의 상세도면을 작성하고, 가능한 삼각등에 고조도 반사갓을 사용하여 직접 조명방식을 채택하고, 형광등의 안정기는 일반형으로 백열등은 사용에서 제외시키며 가로등 및 보안등은 나트륨 또는 메탈할라이드등을 적용
- 환경설비
  - 대지주변이나 건축물 내 소음원이 있는 경우에는 소음에 대한 대책을 수립하여 설계
  - 전기 및 정보통신분야(LAN 분야 등)는 미래 지향적인 기술기준 적용
  - 모든 기준은 최근 개정된 최신법령에 해당하는 기술기준을 필히 적용

⑬ 마감

- 한옥의 주 부재인 목재 사용으로 인해 발생하는 틈새 최소화를 위한 단열 기밀 계획 및 차음 계획 수립 필요
- 물이 닿는 공간으로 인한 누수, 목재 부식 방지를 위한 방수처리 계획 수립 필요
- 공동구, Pit 등 부식 우려가 있는 모든 장소에는 자재선정 시 내구성과 미관을 동시에 고려하여 설계
- 방수, 방습, 단열, 차음 및 소음방지에 지장이 없어야 하며, 각 기능별 유기적 관련성을 고려하여 설계

참고문헌

〈연구논문〉

-「riss 통합검색」, http://www.riss.kr/, (2015.03.02. 검색)

조성호 (2015), 「철근콘크리트조 한옥형 공공건축물의 계획 유형과 표현 특성: 1978~2013 사이에 건조된 광주 전남지역 사례를 중심으로」, 연세대학교 박사논문, 전체 요약(선행연구조사)

이현우 (2013), 「한옥 생산성 향상을 위한 설계지원: 실무 부재가공 프로세스 분석을 중심으로」, 한양대학교 석사논문, 전체 요약(선행연구조사)

성모경 (2014), 「대규모 공공청사건축에 적용된 전통건축요소의 표현에 관한 연구」, 영남대학교 석사논문, 전체 요약(선행연구조사)

송태규 (2013), 「소규모 공공건축의 협의체 기반 사업관리 프로세스 도입 방안」, 서울시립대학교 석사논문, 전체 요약(선행연구조사)

-「AURIC 문헌검색」, http://www.auric.or.kr/, (2015.05.01. 검색)

권영상, 엄운진, 김혜열 (2011), 「신한옥마을 조성을위한 계획기준」, 대한건축학회논문집 v.27 n.3, pp.39~50, 전체 요약(선행연구조사)

안창모 (2009), 「철근콘크리트조 한옥의 사회사적 가치와 건축적 가치 제고」, 대한건축학회(건축) v.53 n.9, pp.36~40 , 전체 요약(선행연구조사)

정경윤, 권혁삼, 정소이, 박준영 (2015), 「신한옥형 공공건축물 활성화를 위한 제도 개선 방향 연구」, 대한건축학회 학술발표대회 논문집 v.35 n.1, pp.85~86, 전체 요약(선행연구조사)

〈연구보고서〉

-사내보고서

신치후, 이민경, 김가람 (2014), 「한옥 공공건축물의 효율적 운영·관리방안 연구」, 건축도시공간연구소, p.30, p38, p78, p115

이강민, 옥채원 (2011), 「한스타일 공공건축물 공급방안 연구」, 건축도시공간연구소, 전체 요약(선행연구조사)

염철호, 임유경 (2014), 「건축설계 발주제도 개선방안연구」, 건축도시공간연구소, 전체 요약(선행연구조사)

김진욱, 박태성, 이민우, 이진민 (2009), 「공공건축 설계관리체계 구축을 위한 디자인행정 지원방안 연구」, 건축도시공간연구소, 전체 요약(선행연구조사)

차주영, 김은희 (2014), 「여건변화에 따른 공공청사 계획기준 합리화 방안 연구」, 건축도시공간연구소, 전체 요약(선행연구조사)

이강민, 심경미, 박민정, 이세진 (2013),「한옥의 특성을 고려한 인증제도 도입 방안 도입 방안 연구」, 건축도시공간연구소, p100, p101

건축도시공간연구소·공공건축지원센터 (2014), 「건축서비스산업 진흥법에 따른 공공건축 설계발주 가이드」, 건축도시공간연구소, 전체 요약(선행연구조사)

건축도시공간연구소·공공건축지원센터 (2014), 「건축서비스산업 진흥법에 따른 공공건축 설계발주 가이드」, 건축도시공간연구소, p.8

건축도시공간연구소·공공건축지원센터(2014), 「공공건축 사업계획 사전검토 신청서 작성 가이드」,건축도시공간연구소, p.6, p.38

건축도시공간연구소·국가한옥센터 (2013),「한옥정책·제도사업」, 건축도시공간연구소, p.40, p70

건축도시공간연구소 (2009), 「한옥건축 기술기준 등 연구」, 국토해양부, 전체 요약(선행연구조사)

-직접 수령

한국건설기술연구원 (2010), 「한옥환경성 평가 및 한옥건축 활성화 추진방안 연구」, 국토해양부, 전체 요약(선행연구조사)

-「정책연구관리시스템 통합검색」, http://www.prism.go.kr/homepage/main/retrieveMain.do, (2015.03.03. 검색)

국토연구원 (2008), 「한옥건축 산업화를 위한 기반구축 연구」, 국토해양부, 전체 요약(선행연구조사)

-「문화체육관광부 발간자료」, http://www.mcst.go.kr/web/s_data/research/researchView.jsp?pSeq=837, (2015.03.03. 검색)

한국건축역사학회 (2008), 「한옥 건축 활성화를 위한 기초연구」, 문화체육관광부, 전체 요약(선행연구조사)

〈법령과 제도〉

-「국가법령정보센터 법령/행정규칙/자치법규 검색」, http://www.law.go.kr, (2015.09.20. 검색), (2015.12.11. 검색), (2015.12.16. 검색), (2015.12.29. 검색)

「건축법」 [시행 2014.5.28.] [법률 제12701호, 2014.5.28., 일부개정]

「건설기술 진흥법」 [시행 2015.7.24.] [법률 제13430호, 2015.7.24., 일부개정]

「건설기술 진흥법 시행령」 [시행 2015.7.7.] [대통령령 제26382호, 2015.7.6., 일부개정]

「건설기술 진흥법 시행규칙」 [시행 2015.7.1.] [국토교통부령 제213호, 2015.7.1., 타법개정]

「녹색건축물 조성 지원법」 [시행 2015.5.29.] [법률 제12703호, 2014.5.28., 일부개정]

「녹색건축물 조성 지원법 시행령」 [시행 2015.7.29.] [대통령령 제26439호, 2015.7.24., 타법개정]

「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 [시행 2015.7.29.] [법률 제13109호, 2015.1.28., 일부개정]

「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령」 [시행 2015.7.29.] [대통령령 제26445호, 2015.7.24., 일부개정]

「국가재정법」 [시행 2015.12.15.] [법률 제13551호, 2015.12.15., 일부개정]

「건축서비스산업진흥법 시행령」 [시행 2014.11.29.] [대통령령 제25781호, 2014.11.28., 타법개정]

「지방재정법」[시행 2015.11.14.] [법률 제13283호, 2015.5.13., 일부개정]

「지방재정법 시행령」[시행 2014.11.29.] [대통령령 제25781호, 2014.11.28., 일부개정]

「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 [시행 2015.8.19.] [대통령령 제26491호, 2015.8.19., 일부개정]

「건설산업기본법」[시행 2014.11.15.] [법률 제12580호, 2014.5.14., 일부개정]

「건설산업기본법 시행령」[시행 2015.9.12.] [대통령령 제26517호, 2015.9.11., 타법개정]

「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」[시행 2015.6.4.] [법률 제12739호, 2014.6.3., 제정]

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」[시행 2015.7.1.] [법률 제12860호, 2014.12.30., 일부개정]

「관광진흥법 시행령」[시행 2015.8.4.] [대통령령 제26479호, 2015.8.4., 일부개정]

「서울특별시 한옥 보전 및 진흥에 관한 조례」[시행 2002.5.20.] [서울특별시조례 제4008호, 2002.5.20., 제정]

「건축물 에너지효율등급 인증 기준」, [국토교통부 고시 제2013-248호]

「건축물의 설계도서 작성기준」의 [별표]설계도서 작성기준의 "기획업무" [시행 2012.8.22.] [국토해양부고시 제2012-553호, 2012.8.22., 타법개정]

「설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침」[시행 2015.6.30.] [국토교통부고시 제2015-470호, 2015.6.30., 제정]

〈인터넷 자료〉

"정책리뷰 〉 도시/건축 정책 〉 한옥 등 국가건축자산의 보전・활성화", 「국토교통부」, http://www.molit.go.kr/USR/WPGE0201/m_35398/DTL.jsp, (2015.09.12. 검색), (2015.09.20. 검색), 일부발췌

"공공건물 에너지 효율 더 높게", 「서울신문」, 2014.06.17, http://go.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20140617028009, (2015.05.21. 검색)

"통합공사원가계산프로그램", 「나라장터」, http://pccs.g2b.go.kr:8780/portal/index.do#, (2015.11.10. 검색), 공사항목부분 수정

"기술개발성과물 상세정보", 「한옥기술개발 R&D」, http://hanokkorea.auric.kr:8080/main/rnd/result/view.do?mid=1000&category=010202 (2015.11.11. 검색), 일부발췌

"사전검토 절차", 「국가공공건축지원센터」, http://www.npbc.or.kr/review/03_03 (2015.11.30.검색)

〈사례조사에 참고한 용역발주 공고〉

- 직접수령

국토교통부 (2015), 강릉시 신한옥 시범마을 구축 실증사업 기본 및 실시설계, 일부발췌

국립자연휴양림관리소 (2010), 2011 국유자연휴양림 보완사업(상봉), 일부발췌

- 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색)

은평구 (2015), 은평 한옥마을 마스터플랜 수립 용역, 일부발췌

영암군 (2008), 악성 김창조선생 기념관 및 사당 건립사업 건축설계경기 및 전시물제작설치 현상공모, 일부발췌

함평군 (2011), 함평 주포 한옥전원마을 기반시설공사 실시설계 용역, 일부발췌

전남개발공사 (2010), 여수엑스포타운 내 한옥단지 조성사업 기본 및 실시설계용역, 일부발췌

한국학중앙연구원 (2015), 한옥 강학당 건립사업 설계용역 , 일부발췌

익산시 (2015), 함라한옥체험관 건립 기본 및 실시설계 용역, 일부발췌

에스에이치공사 (2012), 서촌한옥(필운동,누하동) 개보수 설계용역, 일부발췌

에스에이치공사 (2010), 북촌한옥(백인제가옥) 개보수설계용역, 일부발췌

국회사무처 (2009), 국회의원동산 편의시설(한옥) 건립 기본 및 실시설계 용역, 일부발췌

전남개발공사 (2009), 전통 한옥형 숙박단지 조성사업 기본 및 실시설계용역, 일부발췌

노원구 (2014), 상계9동 국공립 한옥어린이집 신축공사 설계 공모, 일부발췌

강진군 (2015), 사의재 한옥체험관 실시설계용역, 일부발췌

동해시 (2014), 망상웰빙휴양타운 전통 문화체험시설(한옥) 설계용역, 일부발췌

해남군 (2008), 해남윤씨종가 문화재 보호시설 건립 실시설계 및 전시물 제작 설치, 일부발췌

마포구 (2012), 문화재와 연계한 도심 속 한옥문화공간 조성(신축)공사 기본 및 실시설계 용역, 일부발췌

〈이미지 출처〉

"영암군 문화관광", 「영암군청」, http://tour.yeongam.go.kr/module/culture_tour/data/tour_gallery/1414488211.jpg, (2015.11.30. 검색)

"주포 한옥전원마을 입주자 모집 안내", 「재경함평군향우회」, http://www.hampyeongseoul.com/gnuboard/bbs/board.php?bo_table=hp_news&wr_id=107, (2015.11.30. 검색)

"강릉에 한옥마을…", 「국토교통부블로그」, http://korealand.tistory.com/3977, (2015.11.30. 검색)

"여수엑스포 한옥마을", 「엑스포해양공원블로그」, http://m.blog.naver.com/livingocean/50136077293, (2015.11.30. 검색)

"한국학중앙연구원 한옥강학당 조감도", 「한국학중앙연구원 페이스북」 2015.12.30. , https://www.facebook.com/aks.news/photos/a.180538015346678.44413.165663393500807/999965280070610/?type=1&theater, (2015.11.30. 검색)

"익산시 함라 한옥 체험단지…", 「뉴스에이」, http://www.newsa.co.kr/news/articleView.html?idxno=78186, (2015.11.30. 검색)

"성곽마을이야기-경복궁서측한옥마을", 「서울한양도성」, http://seoulcitywall.seoul.go.kr/front/kor/sub05/sub0503.do, (2015.11.30. 검색)

"백인제가옥 소개", 「서울역사박물관」, http://www.museum.seoul.kr/www/guide/vis/BIJHShow/BIJHIntro.jsp?sso=ok, (2015.11.30. 검색)

"호텔소개 영산재", 「전남관광(주)」, http://www.jnto.co.kr/content/c8040817-da4f-4d12-85c5-8a0647797970, (2015.11.30. 검색)

"상계동에 한옥어린이집 들어선다", 「동북일보」, http://www.dongbukilbo.com/etnews/?fn=v&no=7143&cid=21060100, (2016.11.30. 검색)

"강진군, 다산선생과 함께하는 사의재 한옥체험…", 「연합뉴스」, http://realestate.daum.net/news/detail/all/MD20150714130114055.daum, (2015.11.30. 검색)

“망상 전통한옥”, 「사이버강원관광」,
https://www.gangwon.to/_new2/executive/sub03/sub05.asp?mode=readForm&isCt=t&contentID=629921, (2015.11.30. 검색)

“고산 윤선도 유적지”, 「한국관광공사」,
http://app.visitkorea.or.kr/image/A_article/1781449/492737.jpg, (2015.11.30. 검색)

“문화원포토”, 「마포문화원」,
,http://www.mapocc.or.kr/?doc=list_read.php&id=gallery&page=8&number=490&keyfield=&key=&period=&operator=&num_per_page=6&category=, (2015.11.30. 검색)

“시설상세정보”, 「국립자연휴양림관리소」,
http://www.huyang.go.kr/common/popup/productInfoPop.action?dprtm_id=0107&fclt_id=F01070300100239, (2015.11.30. 검색)

SH공사 제공, 국가한옥센터 제공

Improvement of a Project Delivery System for Hanok Public Building
- Focused on the Design Phase-

Shin, Chi Hoo
Kim, Ga Ram

Efforts to proliferate Hanok culture have been delivering in various fields with the legislation of Architectural Assets Promotion Act. Supports for Hanok public building is especially continued by the central and local governments, because of its effective promotion and proliferation of Hanok culture.

Due to the characteristics of public building, it has lots of users and visitors and this calls for continuous supports for the Hanok public building. Hanok public building can provide traditional Korean cultural housing experience with users and visitors, and this can be a chance to improve the understanding of Hanok and to promote the benefit of Hanok.

A project delivery system for public building is, however, oriented towards general building types so that Hanok public building projects have difficulty in delivering the projects. Referable cases and obtainable information are scarce especially in the Hanok public building design phase. This results to be difficult to reflect unique Hanok spatial organization, structure, and arrangement in Hanok public building.

This study, therefore, aims to propose the improvement plan for Hanok public buildnig project delivery system focusing on the design phase. This study examined the public building project delivery systems and legislation related with each phase of Hanok public building project delivery. Real cases are also investigated through the data from Korea On-line E-Procurement System and from local governments.

Based on results of the examination and investigation in this study, we propose two improvement plans. The first is that relevant systems and procedures need to be rationalized for quantitative proliferation of Hanok public building. The second is that the quality of Hanok public building needs to be improved through the provision of designing instruction guidelines with securing design professionalism. The budget establishment process needs to consider the speciality of Hanok construction. The preliminary examination and feasibility check should have possibility for listening to Hanok experts'opinion. The standards for permitting construction also need to be prepared, considering the characteristics of Hanok.

In order to secure the good quality of Hanok public building projects, the person in charge of ordering organization should be able to refer a'project delivery standards and guidelines for Hanok design.'The guideline needs to include the standards for Hanok professionalism and the checklists for the feature, locality, and traditional beauty of Hanok.

Keywords: Hanok public building, public building project delivery, Hanok design guide

부록1. 나라장터 한옥 설계용역 발주사례

1) 은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역
2) 한옥 강학당 건립사업 설계 용역
3) 서촌한옥(필운동, 누하동)개보수 설계용역

한옥공공건축물 관련 용역 발주시 공고문 및 과업지침서 작성에 참고할 수 있는 3가지 사례에 대하여 한옥관련 부분을 발췌하여 정리하였다.

1) 은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역

① 과업의 개요

□ 과업의 배경 및 필요성

- 한옥은 우리나라의 전통적이고, 독창적인 주거형태로서 유지관리 및 보전, 계승해야함은 물론 지속적으로 발전시켜나가야 할 우리의 소중한 문화자산임.
- 이와 관련하여 지난 2007년 정부(국토해양부, 문화체육관광부)는 한(韓) 스타일 육성 종합계획의 발표 육성 종합계획을 발표하여 한국문화 가치 재발견을 통해 경제 부가가치와 국가경쟁력을 제고하기 위한 노력을 기울이고 있으며, 현 정부의 전통문화유산의 창조적 계승이 정책과제로 선정되면서 정부 차원에서 한옥의 육성이 중요한 과제로 진행 중임.
- 또한 아파트 중심의 획일적인 주거문화를 탈피하여 다양한 주거문화에 대한 요구가 증가되고 있고, 웰빙 트렌드와 새로운 라이프 스타일 추구 및 도시화, 고층화, 획일화 된 삶에 대한 대안으로 전통적이고 독창적인 한국

적 건축스타일을 선호하는 계층이 확대되면서 새로운 주거공간이자 친환경 체류휴양공간으로서의 잠재력이 큰 한옥 이용수요가 확대 중임.

- 이러한 정부의 한옥 확산·장려 정책과 소비자의 수요 변화에 발맞추어 우리 전통문화를 계승한 특화된 한옥마을을 조성하고, 이를 통해 소위 베이붐 세대 등 급증하고 있는 은퇴자를 위한 특화 정주공간 및 우리군의 각광받는 관광명소로 자리매김할 수 있도록 울주군에 맞는 한옥마을 기본구상을 통한 조성방안 검토 및 마스터플랜 수립 필요

□ 과업의 목적

- 국내 한옥의 현황, 운영 등 실태조사를 통해 제반 문제점 및 사업 방향을 도출하고, 이를 바탕으로 울주군 지역 특성에 맞는 명소화 및 특화된 한옥단지 조성을 목적으로 함.
- 또한, 한옥마을 내 합리적인 토지이용계획 구상 및 개별건축물의 자율적 입지가 유도될 수 있는 행정계획(안)을 도출, 환경친화적 주거환경 조성 등 지속가능한 개발을 도모하고자 함.

□ 과업의 범위

• 내용적 범위

- 국내 한옥 정부 정책 및 운영 사례 특성 분석
- 한옥마을 기본 구상
- 한옥마을 입지 후보지 선정
- 한옥마을 개발 계획
- 관련법규 및 계획 검토
- 한옥마을 사업화 방안
- 한옥마을 사업 타당성 및 파급효과 분석
- 한옥마을 활성화 및 효율적인 관리 방안

② 세부지침

□ 지역현황 및 개발환경·입지여건 분석

• 한옥마을 조성 환경 분석

- 한옥의 정의 및 건축 특성, 활용 및 변용 등에 대한 제반적인 사업 특성을 검토한다.

- 국토해양부, 문화체육관광부 등 한옥주거단지, 한옥숙박시설 등 한옥 육성 정책 관련 정부 정책사업의 특성을 분석한다.
- 전통가옥 및 전통마을 현황 : 국가지정 문화재나 중요민속자료로 지정된 전통가옥 및 마을 현황 및 기타 한옥 및 마을 현황을 분석한다.
- 시·군별 한옥 숙박시설 사업 현황 및 계획 조사, 분석 한다.
- 주거공간 및 숙박시설로서 전통한옥에 대한 선호도를 조사, 분석한다. (단, 본 조사는 기존 문헌을 중심으로 입주희망자, 관광객에 대한 선호도를 분석하고, 계획 방향 설정 시 기초 자료로 활용한다.)

□ 유사 사례 세부 운영 특성 분석

- 국내 한옥마을조성 및 한옥숙박시설의 계획 및 현황, 운영실태 등을 통하여 나타난 문제점에 대한 시사점 및 해결 방안을 제시한다.
- 국내 대표적인 성공 및 실패 사례를 선정하여 이들에 대한 방문조사를 통해 세부적인 성공 및 실패 요인을 파악하고, 이를 본 계획의 계획 과제로 활용한다.
- 특히, 전통가옥을 활용한 주거공간, 숙박시설의 녹색 생태 · 체험 및 스토리텔링 등을 활용한 신 개념 주거공간 및 테마형 관광 자원화 성공사례와 실패사례들의 상호 비교·분석을 통한 본 계획에의 시사점 및 적용방안을 연구 제시한다.

□ 설문조사 분석

- 지역주민과 관광객, 관련 전문가, 업계 등을 대상으로 설문조사 시행
- 설문대상과 표본 수, 설문지역 등에 아래의 기준에 의해 시행하되, 제반여건을 고려하여 발주처와 협의·조정하여 시행
  - 조사대상 : 20세 이상 지역주민 및 관광객/ 관련 전문가
  - 조사방법 : 구조화된 설문지로 조사
  - 조사내용 : 한옥마을 조성 필요성, 규모, 적정위치, 선호도 등
  - 표본수 및 세부요령 : 발주처와 협의 후 시행

□ 종합 분석 및 계획 과제 도출

- 종합 분석
  - 울주군 한옥마을 조성사업을 위해 검토된 제반 여건에 대한 문제점 및 잠

재력 등을 종합적으로 분석한다.

- 현황조사 및 개발여건 분석결과를 종합하여 개발계획의 저해요인과 문제점을 도출하고 강화전략(SO), 다양화전략(ST), 보완전략(WO), 회피전략(WT) 등을 분석한다.

• 개발 전략 수립

- 타 지역의 한옥마을과 차별화 된 울주군의 지역 특성이 반영된 울주군 한옥마을 개발 컨셉을 설정한다.
- 기존 한옥마을 운영 및 신규 한옥마을 조성에 따라 제반 문제점을 극복하며, 지속 가능한 시설 개발 및 운영이 이루어질 수 있는 울주군 한옥마을 개발 전략을 수립한다.

• 개발규모 검토

- 한옥마을의 적정가구수 검토
- 대지규모 및 지역·지구의 지정 규모
- 자연과 어우러지는 건축배치와 텃밭, 공지 등 여유로운 전원생활의 영위를 위하여 1가구당 적정 대지규모를 구획한다.

□ 한옥마을 입지 후보지 선정

• 개발 가능 후보지 선정

- 관내 지역특성, 역사·문화성 및 기존 한옥 등과 연계할 수 있는 한옥마을 후보지를 우선 검토하되, 한옥마을 조성에 따른 개발여건 및 기반시설 설치비용 등을 감안하여 후보지를 선정한다.

• 후보지 선정 평가 체계 설정

- 선정된 후보지에 대한 합리적인 선정을 위하여 정성적, 정량적 평가를 위한 다양한 기법을 활용한 평가 항목 및 체계를 설정하되 아래 채점기준을 기준으로 작성한다.

대상지 인근에 한옥마을과 연계가능한 역사·문화시설의 존재여부
한옥과 이질감이 있는 시설의 존재여부, 주변 경관과의 조화 및 혐오시설 존재여부
기타 문화재 분포지역, 공시지가, 군정시책과의 연계성 등을 고려

※ 출처 : "은평한옥마을 마스터플랜 수립 용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

2) 한옥 강학당 건립사업 설계용역

① 총 칙

□ 과업의 목적

- 민족문화의 정수를 심층 연구하는 학술기관으로서 한국학 본산임을 상징적으로 보여주는 한옥 건축물 확보
- 국내 · 외 교류가 활발한 우리원의 특성상 전통문화 체험 및 계승발전의 장소로서 교육연구 외 학술활동, 소규모행사를 통해 새로운 활력을 제공하고, 한국건축의 미를 대표하는 전통한옥으로 건축하여 우리원의 아이콘으로 홍보효과를 제고

② 과업 수행 지침

□ 분야별 설계 일반 지침

- 기본방향
  - 수급자는 한국학중앙연구원에서 제공한 '한옥 강학당 건립사업의 타당성조사 및 기본방안제안서 제5장(배치계획 및 기본계획)'의 자료를 충분히 숙지하여 계획 한다.
  - 책임기술자는 전통목조건축물(한옥)의 경험이 풍부한 자로 우선 고려하여 배치하여야 한다.
  - 인프라설비는 관련법에 저촉되지 않는 범위 내에서 노출을 최소화하여야 하며, 노출 시 은폐를 고려하여야 한다.(전열, 조명, 전선, 냉·난방기, 배관, A.V설비, CCTV, 수· 발신기, 감지기, 유도등 등)

□ 공종별 설계지침

- 배치계획에 관한 사항
  - 기본계획(안)을 충분히 검토 · develop하여 최적의 설계 배치가 되도록 하여야 한다.
  - 배치는 전체적으로는 조화를 이루도록 하여야 한다.
  - 건물규모는 전체연면적과 용도를 고려하여 지형과 자연조건을 최대한 활용 배치하고 주변경관을 고려하여 설계되어야 한다.

- 자연채광, 자연환기 등 최대한 자연에너지를 이용할 수 있도록 배치하여 야 한다.

• 입면 계획

- 전통건축물의 특색과 상징성/조형미/이미지를 잘 나타내야 한다.
- 건물의 높이 형태 및 채색 등을 충분히 고려하여 주변건물 및 환경과 조화 되도록 계획하여야 한다.

• 평면 계획

- 내벽의 마감(한지, 회벽, 나무 등)을 충분히 고려하여 계획하여야 한다.

• 조경계획

- 진입공간(누) 좌·우로 화계를 조성하는 계획을 고려하여야 한다.
- 조경은 강학동과 기존 정자위치까지의 조경을 연계하여 조경수 및 조경시설물이 주변 환경과 조화를 이루도록 계획하여야 한다.
- 조경계획은 대지주변 현황 분석 및 건축물의 특성을 감안하여 계획 하여야 한다.
- 차량동선 및 보행자 동선, 건물내부 이용공간 등을 고려하여 적절한 휴게공간, 수경공간, 녹지공간, 작업공간을 종합적으로 고려하여야 한다.
- 수경공간은 기존 연못 시설의 보완 및 준설작업 계획과 연못 내 연꽃을 식재하여 연못을 조성하여야 한다.
- 조경은 최대한 자연지형을 이용하여 계획하여야 한다.

※ 출처 : "한옥 강학당 건립 사업 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌

3) 서촌한옥(필운동, 누하동)개보수 설계용역

① 일반사항

□ 용역의 배경 및 목적

- 전통 한옥이 집단으로 형성된 서촌마을에서 점차 한옥이 사라지고, 본래의 모습을 잃어가고 있어, 이의 보존이 시급하다는 여론 등으로 인해 서울시에서 종합대책을 마련하여 단계별 사업추진 중으로,
- 우리공사에서는 서울시와 "한옥보전 및 진흥 사업"에 대하여 대행계약을 체결, 서촌한옥을 매입하고 개·보수하여 공공용도로 활용하고 있는 바, 대행사업으로 매입한 서촌한옥(필운동, 누하동)의 개·보수 공사를 추진하여 문화적 가치가 있는 전통 한옥과 마을을 보전코자 함.

② 서촌한옥의 개.보수 일반기준

□ 한옥의 외관보수 기준

서울시 한옥수선조례

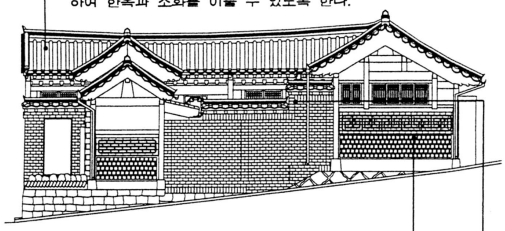
가.한옥의 지붕

(1) 지붕은 한식기와를 사용하여 전통적인 방법으로 기와를 잇도록 한다.

(2) 지붕 기와의 하부구조는 방수와 하중 등을 고려하여 적절한 공법을 선택하도록 하고, 지붕구조방식에 따라 서까래만을 또는 서까래와 부연을 함께 설치한다

(3) 지붕형태는 평면 형태에 따라 맞배지붕, 우진각지붕, 팔작지붕으로 한다.

(4) 차양의 재료는 함석 또는 동판으로 하며, 곡선미가 잘 드러나도록 하여 한옥과 조화를 이룰 수 있도록 한다.



나.한옥의 외벽

(1)도로와 면하는 외벽은 상부, 중부, 하부로 구성하고, 상부는 창호와 회벽으로 하고, 중부는 붉은 벽돌과 사고석으로 하며, 하부는 장대석으로 한다.

(3)목조기둥의 상부는 노출시키고, 하부는 외벽에 묻어 노출하지 않는것을 원칙으로 하되, 인접한 한옥을 고려하여 목조기둥전체를 노출할 수 있다.

(4)외벽은 기존의 예를 참고하되 아래쪽은 사고석을 백토를 사용하여 내민줄눈으로 쌓고 위쪽의 붉은 벽돌은 장수를 조절하면서, 백토를 사용하여 내민줄눈으로 만(卍)자등의 문양으로장식한다.

다. 한옥의 담장

(1)담장의 높이는 인접한 한옥 외벽의 중부 높이를 기준으로 하고, 그 너머로 한옥의 몸체가 드러나도록 한다.

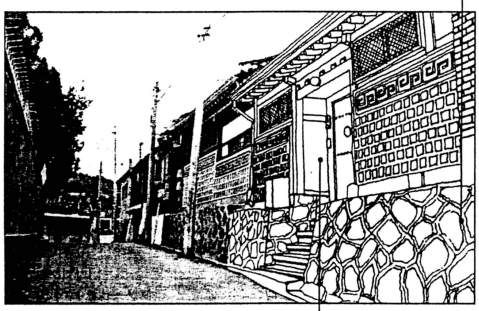
(2)담장의 재료는 축대부분은 축대석 쌓기로 하고, 그 위 부분은 장대석 사석, 붉은 벽돌 등을 사용하도록 한다.

(3)담장의 상부에 기와지붕을 얹는것을 권장한다.

나.한옥의 외벽

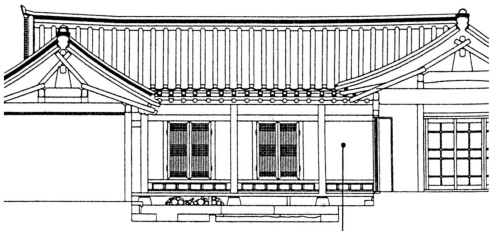
(2)축대가 있는 경우 축대석 쌓기등으로 외벽재료와 구분한다.

(5)도로와 대지의 높이 차이를 이용하여 축대부분에 차고등을 설치하는 경우, 사안별로 한옥심사위원회에서 심의를 통하여 결정한다.



라. 한옥의 문간

대문과 중문은 목재를 사용하며, 대문의 철재 장식은 전통방식의 문양을 따른다



마. 한옥의 입면

(1) 외부와 마당에 면하는 창호는 목재창틀로 한다.

(2)창호재료는 한지,유리,아크릴 한지 등 빛이 투과하는 재료를 권장한다.

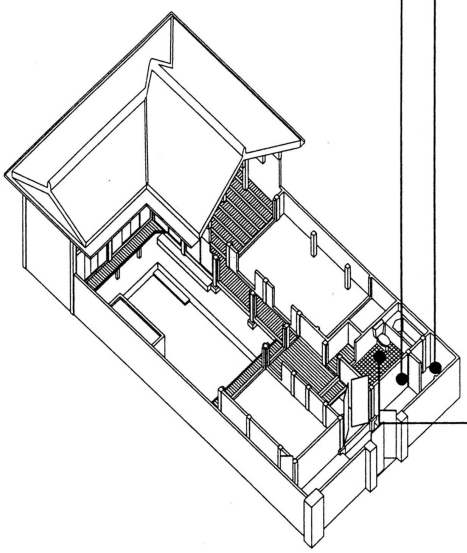
(3) 이중창호를 사용하여 기둥 두께보다 두꺼워 질 경우, 한옥 내부로 돌출시킬 것을 권장한다.

(4)마당에서 볼 때 목조기둥이 온전하게 드러나도록 하고, 벽면은 회벽으로 마감한다.

□ 한옥의 내부 보수기준

가. 설비방식

(3)벽체는 적절한 방식을 채택하여 시공하되, 목재기둥의 폭을 넘지 않도록 유의한다. 외부마감은 회벽을 권장한다.



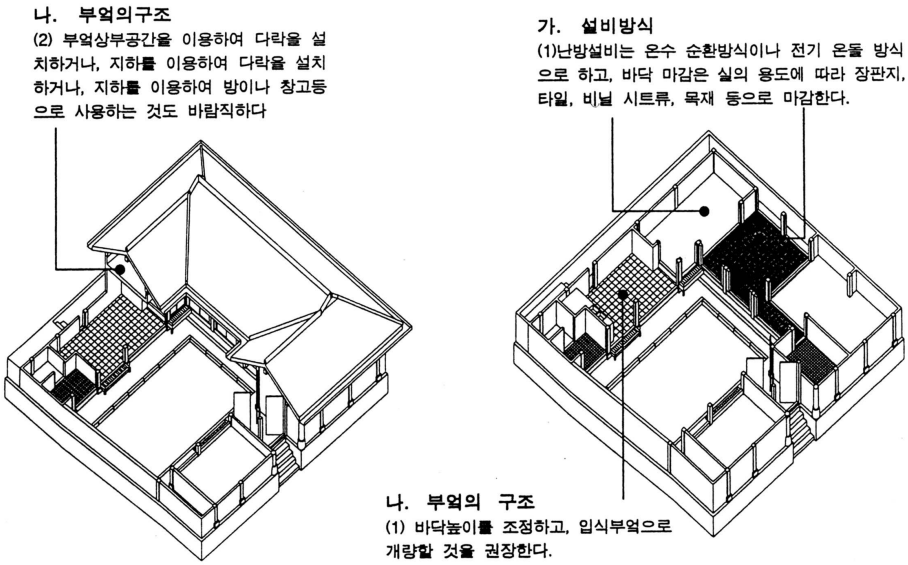
가. 설비방식

(2)보일러실은 지하 또는 문간채에 설치하고, 채와 담장 사이에 설치하는 경우 보일러실의 높이는 담장선 보다 낮게 하여 처마를 가리지 않도록 한다.

다. 화장실과목욕실의구조

(1)화장실은 수세식으로 개량할 것 을 권장한다.

(2)목욕실과 함께 안방 뒤쪽이나 문간채 또는 장독대 하부 등 적절한 위치에 시설한다.



□ 개.보수 설계 지침(특기사항)

- 설계 기본지침
  - 한옥 보존 및 철거 – 한옥의 외관은 원형보존을 원칙으로 한다. 기존 대문은 보수 보존하고 전통적 형태의 담장을 신설이 필요시 신설하며, 간단한 조경을 식재한다. 또한 인접대지경계선의 담장도 전통적인 형태로 복원하도록 한다.
  - 내부의 공간구성 재구성 – 내부 공간구성은 새로운 프로그램에 맞게 재구성하도록 한다. 목구조에 의하여 구축된 한옥의 아름다움을 잃지 않으면서, 현대적인 편의성과 기능성을 충족시키도록 한다.
  - 주변맥락과의 연계 – 주변골목 및 주변환경과 어울릴 수 있도록 한다.
  - 새 시설물 신축 – 주어진 기능을 충족시키기 위하여 필요하다면 별도로 새로운 시설물을 계획(신축)할 수 있다. 이 경우 기존 한옥구성을 존중하면서 최소규모로 계획하고, 주변한옥과 잘 어울릴 수 있는 형태를 제안하도록 한다.
  - 전기 통신시설 – 각 실 생활에 불편함이 없도록 관련 전기. 통신시설을 설치하며, 각 실의 분전반 주차단기는 배선용차단기(MCCB)를, 분기차단기는

누전차단기(2P2E ELB)를 설치하여야 한다.

- 설비방식 - 한옥의 상태를 고려하여 적절한 냉 · 난방시스템을 제안하도록 한다. 화장실과 부속시설도 적절한 위치에 시설하도록 한다.
- 지붕구조와 방수 - 가능한 한 현재 기와를 성능보완 처리하여 재사용 하는 것을 원칙으로 한다. 지붕하부 구조는 적절한 단열 및 방수공법을 선택하도록 한다.
- 벽체의 단열 - 벽체는 전통적인 마감형식을 유지하면서 적절한 방식으로 단열시공 하도록 한다.
- 개 · 보수 범위 - 기존 한옥의 유지관리상태를 면밀히 검토하여 구조안전 등이나 상태불량으로 원형복원이 어려운 경우에는 부재 철거 및 교체하고 양호한 경우에는 현 상태에서 깨끗이 단장하는 방안을 강구한다.
- 소방시설 - 문화재 용도에 적합하고, 관련 법규를 충족하는 소방시설물을 계획하도록 한다.

• 기타 설계지침

- 개.보수 한옥에 대한 임대운영자가 선정되면 의견수렴을 위한 간담회를 실시하고, 그 결과를 설계도서에 반영하여야 한다.
- 설계용역시행 중 서울시 한옥자문위원회의 심의를 받아야하고, 즉시 심의결과를 반영한 결과보고를 하여야 한다.
- 문화재청과의 협의대상 건물 여부에 대하여 검토하여야 하고, 협의대상 건물일 경우 협의시 필요한 서류를 작성하고, 그 결과를 반영하여야 한다.
- 설계용역 완료전 해당구청에 추인허가(무허가 건물일 경우) 및 공용건축물 협의(건축·대수선·용도변경 협의서)를 완료토록 조치하여야 한다.
- 실측업무 등의 수행시 세입자가 거주하고 있는 한옥의 경우 세입자와 연락하여 협의하에 방문하여 업무를 수행토록 해야 한다.

※ 출처 : "서촌한옥 (필운동,누하동) 개보수 설계용역", 「나라장터 통합검색」, http://www.g2b.go.kr/, (2015.11.30. 검색), 일부발췌