

건축사를 위한 업무 및 보수규정(SIA 102) 분석을 통한 건축사의 역할

Regulation governing architects' services and fees (sia 102)
by analyzing the role of architects

필자 : 임구성, 현 kimlim architekten eth sia 공동대표
by Lim, GuSung Dipl. Architekt ETH/SIA



중앙대를 졸업 후 동우건축과 삼우설계에 있었으며, 뒤리히 연방공과대학 건축과(ETH Zurich)를 졸업했다. 뒤리히에 있는 설계사무소 Duerig AG와 Burkhalter Sumi에 근무했으며 현재 스위스건축사협회(SIA) 정회원이며, Baumschlager Eberle에 있으면서 다수에 국제현상설계에 당선된 바 있으며 프로젝트 디렉터로 활동 중이다. 동시에 김은호와 유럽공개현상설계 당선을 계기로 스위스 쾰갈렌(St.Gallen)에서 Kimlim architekten를 설립해 공동운영하고 있다.

목차

1. 스위스의 건축현상설계
Architectural design competition of Switzerland
2. 건축사를 위한 업무 및 보수규정(SIA102) 분석을 통한 건축사의 역할
Regulation governing architects' services and fees (sia102) by analyzing the role of architects

스위스에서 건축현상설계는 다른 유럽국가보다 전통적이며 근대 이후 오늘날까지 스위스건축이 국제적인 경쟁력을 갖추는데 중요한 역할을 한 요소 중 하나이다. 현상설계는 갖 학교를 졸업한 젊은 건축가의 실습의 터이며, 기성건축가의 계속되는 건축실험의 장이다. 이를 통해서 건축물의 품질을 향상시키는데 기여하고 있으며, 젊은 건축가는 자신의 사무실을 가질 기회를 얻을 수 있다.

건축현상설계에 관한 세부지침은 스위스건축사협회에 의해 1877년 처음 만들어진 이후 수 차례의 개정을 거쳐 오늘에 이르고 있으며 이는 공공건축의 실제적인 발주방법으로 스위스 건축문화의 중요한 부분으로 자리잡고 있다.

하나의 건축물은 건축주와 건축가를 비롯 다양한 분야의 전문가들이 공동작업을 함으로써 완성이 되는데 그 건축진행과정을 살펴보면 시대와 지역에 따라 건축사의 역할이 상당히 차이가 있음을 알 수 있다. 스위스의 전통적인 건축용역계약은 건축주와 설계자, 건축주와 공사시공자 그리고 건축주와 공사감리자와의 계약이 아닌 건축주와 건축사의 하나의 계약으로 건축물이 완성이 된다. 건축사는 건축업무 전반의 총책임자로서 우리나라처럼 건축설계 후 공사 감리업무가

분리되는 것이 아니라 건축계획부터 공사시공 그리고 준공까지 건축업무전반에 막중한 권리와 책임을 가지게 된다. 이러한 업무과정을 통해 건축가의 기본 설계개념을 건축물의 완성까지 지속적으로 유지할 수 있으며 건축물의 질이 높아 질 수 있다.

건축사는 건축디자인 능력과 더불어 건축업무 전반에 걸친 총책임자로서의 능력을 수행할 수 있어야 한다. 건축은 다른 예술작업과는 달리 구체적인 작업이기에 종이 위에 그려진 건축설계도면을 바탕으로 땅 위에 사용자들을 위해 지어지기 때문에 우리는 그것을 건축물이라 한다.

스위스 건축사의 역할은 건축사를 위한 업무와 보수규정(SIA 102)에 명시된 건축업무진행과정과 각 단계별 건축용역비에 의해 구조적으로 명확하게 구분되어 있다.

본 연재는 스위스의 공공건축발주방법인 건축현상설계가 어떤 형태로 시행되고 있는지 알아보고 건축사를 위한 업무와 보수규정(SIA 102)분석을 통해 스위스의 건축계약형태와 건축사의 건축업무수행단계 및 건축사의 역할을 살펴봄으로써 우리에게 시사하는 바를 모색하고자 한다.

2. 건축사를 위한 업무 및 보수규정(SIA 102) 분석을 통한 건축사의 역할

2. Regulation governing architects' services and fees [sia 102] by analyzing the role of architects

건축업무 수행 단계

전월호에서는 스위스의 공공건축에 있어서 건축사의 선정방식인 건축현상실제에 대해 기술하였다.

건축사가 선정되었으면 그에 따른 발주자와 건축사와의 건축용역 계약을 체결하게 된다. 이 계약은 앞으로 진행될 건축전반업무에 상당히 중요하므로 발주자와 건축사는 신중을 기해야 한다. 중요한 것은 건축업무수행단계 중 누가 어느 범위까지 업무를 수행하고 또 책임을 지며 그에 따른 대가를 얼마나 받느냐 일 것이다.

스위스에는 이러한 건축업무단계가 스위스건축사 및 엔지니어협회(SIA)¹⁾에서 규정한 건축사를 위한 업무 및 보수규정 SIA 102를 통해 단계별로 명확히 구분되어 있고 그 업무에 따른 건축용역비의 비율이 나누어져 있어 건축용역 계약시 일반적으로 이를 바탕으로 건축용역 계약이 이루어 진다.²⁾

스위스건축사의 업무단계는 건축업무단계 LM 95와 건축사를 위한 업무 및 보수규정 SIA 102에 의해 크게는 6 단계 그리고 세부적으로는 12개의 부분단계로 나누어 진다.³⁾ SIA 102에는 약 50페이지 분량의 건축사의 기본업무가 단계별로 상세하게 기술되어 있고 그에 따른 대가를 비율로 나누어 건축주는 각 단계에서 어떤 건축서비스를 받고 어느 정도의 용역비를 지불해야 하며 건축사는 각 단계별로 어떤 업무를 수행해야 하고 그에 따른 책임을 져야 하는지를 구조적으로 명확히 하고 있다.

일반적으로 주변 유럽국가들이 건축업무수행 단계에서 프로젝트 초기단계를 건축사업무에 포함시키고 그 대가⁴⁾가 전체용역비에 포함되지만 스위스에선 건축프로젝트 용역계약은 3단계부터 5단계까지의 업무를 수행하도록 하며 1단계 전략적 계획 또는 2단계 예비연구는 프로젝트를 수행하기 위한 준비 단계로 발주자내의 건축사에 의해 자체적으로도 하지만 보통 특정 건축사를 선정해 사업계획 및 기본계획을 의뢰하고 그에 합당한 용역비를 지불한다. 건축프로젝트의 시작전의 초기단계인 1, 2단계는 전체 프로젝트 중 가장 중요한 단계이며 사회, 정치적인 요소도 적지않은 영향을 미치기에 시간이 많이 소요된다. 스위스에서는 작은 건물 하나에도 일반인의 관심이 높다. 정해진 공사비를 초과하게 되면 시나 칸톤의 의회에서 프로젝트를 승인하는 것이 아니라 국민투표를 통해서 프로젝트의 추진여부를 결정한다. 그렇기 때문에 어떠한 프로젝트가 특정인의 정치적인 목적으로 지어질 수 없으며 시민이 다같이 공감해야만 하나의 공공건축물이 지어질 수

있다.

건축사를 위한 업무 및 보수규정 (SIA 102)⁵⁾

표1. 건축업무 수행 단계와 비율

| 단계 | 세부단계 | | | |
|-----------|--------------------------|--------------------------------|--------------------|------|
| 1. 전략적 계획 | 4.11 필요성 정의, 과제해결방안 및 전략 | 특별업무범위 | | |
| | 4.21 프로젝트의 정의 타당성 연구 | 특별업무범위 | | |
| 2. 예비연구 | 4.22 건축사 선정방법 | 특별업무범위 | | |
| | 4.31 기본설계 | 가능한 해결방안연구 기본 설계 및 건축(오차5%) | 3 % 6 % | 9 % |
| 3. 프로젝트 | 4.32 상세설계 | 상세설계 디테일 연구 건축(오차10%) | 13 % 4 % 4 % | 21 % |
| | 4.33 건축허가절차 | 건축허가 절차 | 2.5% | 2.5% |
| | 4.41 입찰공고 | 입찰공고 도면 입찰내역의 비교 | 10 % 8 % | 18 % |
| 5. 시공 | 4.51 실시설계 | 실시설계 단계별 시공사계약 | 15 % 1 % | 16 % |
| | 4.52 시공 | 조형적 관리 공사총감독과 감리 및 공사비검토 | 6 % 23 % | 29 % |
| | 4.53 준공 | 준공 | 1 % | |
| | | 건축관계서류 | 1 % | |
| 보통업무관리 | | 1.5% | | |
| 최종공사비계산 | 1 % | 4.5% | | |
| 6. 관리 | 4.61 사용 | 특별업무범위 | | |
| | 4.62 보존 | 특별업무범위 | | |
| | | 총 기본건축용역 단계 | 3,4 und 5 | 100% |

1. 전략적 계획 (Strategische Planung)

프로젝트를 시작하기 위한 첫 단계로 문제를 제기하고 그에 대한 기본자료를 수집한다. 자료를 바탕으로 다양한 해결방안을 찾아 보고서를 작성하고 그에 따른 예산안을 작성하며 프로젝트 스케줄을 작성한다.

2. 예비연구 (Vorstudien)

전 단계에서의 조사자료와 조건, 문제해결방안을 토대로 프로젝트가 가능한지의 타당성을 조사하고 예산안을 확정하며 건축현상실제를

1) SA - schweizerischer Ingenieur - und Architektenverein 스위스건축사 및 엔지니어협회

2) SIA 102를 바탕으로 한 건축용역계약서(SIA 1002)에 의해 건축주와 건축사와의 계약이 이루어 진다.

3) 건축업무단계 LM 95는 건축사를 위한 업무 및 보수규정 SIA 102를 보조하는 형태로 사용하고 있다.

4) 기본업무가 똑같지는 않지만 독일 HOAI 3%, 오스트리아 HIA, HOA 2% 를 기초조사 및 사전 준비단계로 비율을 할당하고 있다.

5) Ordnung SIA 102는 기본업무수행모델 SIA 112를 기본으로 한 건축사를 위한 규정이다.

통해 건축사를 선정한다.

3. 계획단계 (Projektierung)

기본설계(Vorprojekt), 상세설계(Bauprojekt) 그리고 건축허가절차(Bewilligungsverfahren) 세 단계로 나누어 진다.

기본설계는 건축프로젝트 이전 단계에서 수행된 프로젝트의 타당성 조사나 현상설계의 결과물을 가지고 개념적으로 더 발전시키면서 경제적으로 효율성 있게 프로젝트를 발전시키는 단계이다. 필요한 공간의 정의, 내외부공간개념, 구조개념, 설비개념, 에너지 개념 그리고 재료 및 색채개념 등을 건축사는 세워야 한다. 건축주에게 제출해야 할 설계도서는 프로젝트에 적합한 스케일로 제작된 기본도면이다.

SIA 416⁶⁾에 의해 건축면적계산이 요구되며 이를 바탕으로 건축예상공사비를 추정할 수 있으며 기본설계에서는 약 15퍼센트의 오차범위를 허용하고 있다. 초기단계의 건축예상공사비는 비교적 다른 유럽 국가에 비해 그 오차범위⁷⁾를 작게 요구하고 있어 초기 단계에 재료나 디테일들의 충분한 연구가 있어야 가능하며 이 업무수행에 따른 건축용역비는 전체의 9퍼센트이다.

상세설계는 기본설계를 바탕으로 건축허가와 디테일을 위한 준비 단계로 프로젝트와 공사비를 최적화하고 공사기간을 정하는 데 목표를 두고 있다. 건축사는 자신의 개념을 더욱 확고히 발전시키고 건축허가에 필요한 도면을 주어진 스케일(1:100)에 맞게 작성하며 예상공사비를 초과하지 않도록 해야 한다. 외부전문가와의 협력을 통해 건축구조와 에너지검정 증명서, 재료개념 등을 세밀하게 준비한다. 대략적인 공사시기와 기간을 도표로 작성해야 하며 이 단계에 요구되는 공사비전액은 10퍼센트 내외의 오차범위를 허용한다. 하지만 공공프로젝트에서는 건축예산을 미리 산정해야 하기 때문에 5퍼센트 정도의 오차를 요구하기도 한다. 이 단계의 용역비는 21퍼센트이다.

건축허가절차단계는 건축프로젝트를 바탕으로 건축허가를 받아내는 업무와 건축공사비 및 건축공사기간을 확정하는 단계로 이를 통해서 건축공사비 예산을 확보하는 데 목표가 있으며 해당건축용역비는 2.5퍼센트이다.

4. 입찰공고 (Ausschreibung)

건축사는 구조, 설비, 전기 등 외부전문업체들을 조율하고 이끌어 가는 역할로서 입찰에 필요한 도면 작성을 위해 전문업체들과 협의해야 하며 이를 건축도면에 맞추어 임시 실시설계 도면(Werkplan 1:50)을 작성하고 시공 및 견적의 정확성을 위해 재료와 구축방식에 필요한 디테일을 적합한 스케일로 작성을 해 입찰서류와 함께 각 단계별로 입찰공고를 한다.

입찰을 지원한 시공사의 지원서를 다양하게 분석하고 목록표를 만들어 발주자와 함께 단계별 시공자를 선정한다. 단계별 시공사 선정 기준은 일반적으로 입찰한 공사비가 가장 중요하고 공사비에 큰 차이가 없을 경우 업체의 규모나 실적, 가능성을 보게 되며 작은 규모라도 그 지역 출신의 시공사를 우선으로 선정하는 것이 특징이라 하겠다. 선정 후 시공사와 공사계약을 조정해 시공계약서를 만든다. 건축공사 기간을 단계별 시공사와의 협상을 통해 구체적으로 작성한다. 이 단계는 입찰도면작성과 입찰내용분석의 두단계로 나누어지며 18퍼센트의 용역비를 청구할 수 있다.

5. 시공 (Realisierung)

실시설계 (Ausführungsprojekt)

건축사는 외부전문가, 시공사⁸⁾ 그리고 자재공급업체 등의 활동을 지휘하는 역할을 하며 입찰도면을 바탕으로 시공에 필요한 공사도면(Werkplan)과 디테일도면을 완성하는 단계이다. 건축사는 협력전문가들의 도면을 검토해야 하며 건축재료와 시공방법, 시설기구 등을 발주자와 함께 최종 결정한다. 공사금액지불계획과 최종적인 공사기간계획을 작성하며 시공사 및 자재공급업체와의 계약을 준비한다. 실시설계에 해당하는 건축용역비는 15퍼센트이며 각 항목별 시공사와의 계약서 준비는 전체 건축프로젝트 업무수행 중 1퍼센트의 업무에 해당된다.

시공 (Ausführung)

이 단계는 실시설계도면을 바탕으로 건축사의 의도대로 시공되어지는 단계로서 건축사는 전문업체, 각 시공 항목별 시공사, 공급업체, 외부전문가의 업무활동을 주도한다.

조형적 관리 (Gestalterische Leitung)

설계를 한 건축사에 의해 자신의 조형적인 기본설계개념에 따라 시공이 되는지를 검사하고 지도한다.

건축공사도면에 표기되지 않은 조형적인 요소들을 결정하며 중요 재료의 샘플작업을 지시하고 건물 내외부의 가구나 기구 등을 선택하는 데 있어서 발주자에게 조언을 하는 역할을 하며 용역비는 6퍼센트이다.

공사총감독과 감리 및 공사비 검토 (Bauleitung und Kostenkontrolle)

건축사는 건설현장의 공사행위를 일반적으로 주도 및 감리하는 역할을 한다. 건설현장을 관리, 감독하고 자재의 조달을 검토하며 재료의 조사를 지시하고 감리하며 샘플의 작업을 주문한다.

공사비용관리, 작업범위와 그에 따른 용역비 제어, 각 시공항목별 건축공사금액 작성, 시공업체 및 공급업체의 대금지급, 세금계산서,

6) SIA 416 건물의 연면적 및 최적계산 - 스위스건축사 및 엔지니어협회

7) 스위스 SIA 102 기본설계 15%, 독일의 DIN 276의 예비설계시 공사전액은 오차범위가 30%, 오스트리아 NORM B1801-1는 20% 임

8) 본 연재에서 시공사란 우리나라의 건설회사개념이 아닌 각 항목별 시공업자를 가리킨다.

하자보수작업관리 등의 업무를 수행한다.

이 단계에 해당하는 용역비는 전체의 23퍼센트를 차지한다.

준공 (Inbetriebsetzung, Abschluss)

건축용역수행단계의 마지막 단계로 준공, 건축관계서류정리, 보증 업무관리 및 최종건축공사비 계산 등의 업무를 수행한다. 기본설계와 함께 전체 프로젝트 진행과정 중 가장 중요한 업무이며 전체업무의 4 퍼센트에 해당한다.

$$H = T_p \times s \times h$$

H : 건축용역비 (부가가치세 제외)

T_p : 예상소요시간

s : 특별업무요소

h : 시간당 용역비

건축용역비 산정

건축용역비 산정은 건축사를 위한 업무 및 보수규정 SIA 102에 의하면 시간에 따른 용역비 계산방법과 공사비에 의한 용역비 계산방법이 있다.

시간에 의한 용역비 계산방법은 1단계 전략적 계획 또는 2단계 예비연구에서나 설계변경 시 등에 주로 사용되고 있으며 건축프로젝트 수행단계인 3, 4, 5단계에서는 건축공사비에 의한 용역비 계산방식이 일반적으로 사용된다.

건축공사비에 의한 건축용역비산정

이 방식은 약간 복잡하게 보이지만 그 계산의 근거가 합리적이며 스위스 공공프로젝트에서 일반적으로 높은 신뢰도를 가지고 이용하는 방식이다.

$$T_m = B \times \frac{p}{100} \times n \times \frac{q}{100} \times r$$

T_m : 평균소요시간

B : 건축용역비 산정에 적용되는 건축공사비

p : 공식에 의한 건축용역비 기본비율

n : 설계 및 공사 난이도

건축물 용도에 따라 n=0.7 에서 n=1.3 까지 있으며 일반 건물의 경우 n= 1.0 이며 예를 들어 창고나 주유소는 n=0.7, 병원은 n=1.2, 대학병원, 박물관, 콘서트홀 등에는 n=1.3 이 적용된다.

q : 업무비율

r : 교정비율 (0,8 - 1,2)

$$p = Z1 + \frac{Z2}{\sqrt{B}}$$

Z1, Z2 값은 건축사 및 엔지니어협회에서 물가상승에 맞게 1년 또는 2, 3년에 한번씩 값을 정한다.

건축용역비는 현상설계시 현상설계프로그램에 용역비 계산에 필요한 사항들 즉 추정공사비(B), 난이도(n), 업무비율(q), 교정비율(r) 등이 주어져 현상설계 참여시 대략의 건축용역비를 추정할 수 있고 당선이 될 경우 주어진 값에 정확한 공사비만 다시 조정하면 건축용역비가 산정이 된다. 또 하나의 큰 변수는 시간당 용역비인데 이것이 현상설계 프로그램에 명시되지 않으면 계약시 협상의 대상이 된다. 여기에 대입되는 시간당 용역비는 평균 130프랑(약 156,000원) 정도이다.

여기서 계산되는 건축용역비는 건축사만을 위한 용역비이며 관련 전문분야 (전기, 설비, 구조 등)의 용역비는 각각 발주자와 개별계약을 한다.

위의 SIA 102에서 보듯이 스위스에서의 건축사는 건축업무전반을 수행하기에 그에 따른 용역비도 상당히 높은 편이다. 건축용역비는 업무비율(q)에 비례하므로 업무를 수행한 만큼 그에 대한 대가가 따른다. 따라서 신진건축사나 작은규모의 사무실일 경우 시공 및 감리업무 등에 경험이 적거나 전문인력이 부족한 경우 약 60% 내외의 설계 업무를 수행하게 되고 나머지 40% 정도는 시공을 전문으로 하는 파트너에게 할당된다.

다음은 SIA 102의 건축용역비의 예이다.

주어진 조건에 따라 공식에 대입하면 각 업무 단계별로 업무수행에 필요한 시간이 계산이 되며 이 값에 시간당 용역비를 대입하면 전체 용역비가 산정이 된다.

건축용역비 산정에 적용되는 건축공사비가 3,000,000프랑(약 36억), 평균난이도, 시간당 130프랑(약 156,000원), 건축업무전과정(100%)일 경우 건축용역비는 532,000프랑(6억 4천만 원)이다.

만약 건축설계, 조형적인 관리업무, 준공관계업무만 수행할 경우 약 60%(최대 64.5%) 업무이므로 건축용역비는 319,000프랑(3억 8천만 원)이다.

건축계약방식 - 조직표

건축사는 SIA 102에 의해 프로젝트의 건축설계팀과 시공팀을 조직해야하는 책임이 부여된다. 프로젝트의 조직표는 건축주, 건축사, 외부전문가, 시공업체까지의 계층구조를 나타냄으로서 작업수행의 권

9) 총 건축공사비가 아닌 순수건설비용, 즉 건축 및 전문외주설계업체용역비 및 조경공사 등은 제외

표2. 설계비 산정예

Formular gemäss SIA Nr. 1002, 2003 (Vertrag für Architekturfleistungen)
(alle Kostenangaben in CHF exkl. Mehrwertsteuer)

massgebende Koeffizienten (Z1, Z2), durch den SIA publiziert im Jahre, 2005
 Z1: 0.057
 Z2: 9.690

aufwandbestimmende Baukosten B 3 000 000 CHF

$$T_m = B \times \frac{p}{100} \times n \times \frac{q}{100} \times r =$$

$$T_{m,x} \times x_i = T_p \times x_h \times x_s = H_x$$

| 4.31 Vorprojekt | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|------|--|---------------------------------|---|-----------------|-----------------------|------------|--|--|--|----------------|
| Studium von Lösungsmöglichkeiten und Grobschätzung der Baukosten | 3% | | | | | | | | | | | |
| Vorprojekt und Kostenschätzung | 6% | 9.0% | | 368.9 h | 1 | 368.9 h | 130 CHF/h | 1 | | | | 47957 |
| 4.32 Bauprojekt | | | | | | | | | | | | |
| Bauprojekt | 13% | | | | | | | | | | | |
| Detailstudien | 4% | | | | | | | | | | | |
| Kostenvoranschlag | 4% | 21% | | 860.7 h | 1 | 860.7 h | 130 CHF/h | 1 | | | | 111891 |
| 4.33 Bewilligungsverfahren | | | | | | | | | | | | |
| Bewilligungsverfahren | 2.5% | 2.5% | | 102.5 h | 1 | 102.5 h | 130 CHF/h | 1 | | | | 13325 |
| 4.41 Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag | | | | | | | | | | | | |
| Ausschreibungspläne | 10% | | | | | | | | | | | |
| Ausschreibung und Vergabe | 8% | 18% | | 737.8 h | 1 | 737.8 h | 130 CHF/h | 1 | | | | 95914 |
| 4.51 Ausführungsplanung | | | | | | | | | | | | |
| Ausführungspläne | 15% | | | | | | | | | | | |
| Werkverträge | 1% | 16% | | 955.8 h | 1 | 955.8 h | 130 CHF/h | 1 | | | | 85254 |
| 4.52 Ausführung | | | | | | | | | | | | |
| Gestalterische Leitung | 6% | | | | | | | | | | | |
| Bauleitung und Kostenkontrolle | 23% | 29% | | 1188.6 h | 1 | 1188.6 h | 130 CHF/h | 1 | | | | 154516 |
| 4.53 Inbetriebnahme, Abschluss | | | | | | | | | | | | |
| Inbetriebnahme | 1% | | | | | | | | | | | |
| Dokumentation über das Bauwerk | 1% | | | | | | | | | | | |
| Leitung der Garantarbeiten | 2% | | | | | | | | | | | |
| Schlussabrechnung | 1% | 4.5% | | 184.4 h | 1 | 184.4 h | 130 CHF/h | 1 | | | | 23972 |
| Total Grundleistungen | 100.0% | | | Total prog. Zeitaufwand: | | 4098.7 h | Total Honorar: | CHF | | | | 532'831 |

Total Honorarofferte Gesamtauftrag CHF 532'831

Ort / Datum: Der Anbieter: (Büro)

(Stempel und Unterschrift)

리 및 책임여부를 명확하게 한다.

오늘날 건축프로젝트의 규모가 커지고 복잡해지면서 발주자와 건축사 사이의 다양한 계약형태들이 나타나게 된다. 발주자는 프로젝트를 질적으로 안전하게 수행하기 위해 적합한 계약방법으로 계약을 해야 한다.

개별계약방식

스위스에서 전통적인 조직형태로 공공건축에 일반적으로 사용되는 방식이다. 건축사가 건축사를 위한 업무 및 보수규정 SIA 102 업무전반에 걸쳐 총책임자로서 업무를 수행한다. 건축사는 사무실 자체 내에 공사총책임자(Bauleiter)를 두어 시공 및 감리업무를 수행한다.

발주자는 프로젝트 규모에 비해 건축사가 공사총책임자로서의 업무수행경력이 부족하다고 생각될 경우 프로젝트의 보장을 위해 시공감리전문회사와의 팀 구성을 요구할 수 있으며 건축사는 이 시공감리전문회사에 공사총책임자로서 업무를 수행할 수 있도록 외주를 주고 그에 합당한 대가를 지불한다. 일반적으로 소규모 건축사사무소 및 신진건축사는 시공감리전문업체¹⁰⁾와 팀을 이루어 건축공사를 수행하며 공기관리 및 공사비에 대해서는 이 전문업체가 책임을 진다. 그러나 공사에 대한 총책임은 건축사에게 있기 때문에 이 전문업체는 공사비를 관리하면서 건축사의 의도대로 건물이 지어지도록 그리고 건축의 질

을 높이는 데 노력하게 된다. 건축용역계약은 발주자와 건축사 사이에 이루어지며 시공전문업체는 건축사와의 계약을 통해 건축용역비를 받는다.

설계팀 구성방식

최근에 사용되는 방식으로 발주자의 입장에서 개별계약방식과 비교해 그 단점들을 보완했다고 할 수 있다. 건축사 및 외부전문업체가 하나의 팀을 구성하기 때문에 건축용역계약을 한번만 하면 되고 설계 변경 시 그 과정이 신속히 이루어진다. 일반적으로 건축사의 역할은 프로젝트 총책임자로서 개별용역방식과 별반 차이가 없으며 문제 발생 시 외부전문업체와 공동으로 책임지기 때문에 위험이 줄어들지만 거대한 팀을 이끌어가기 하기 때문에 부담이 될 수 있다.

건축시공회사방식

건축설계와 시공을 분리해서 계약을 하는 방식이다. 건축시공회사가 SIA 102건축업무수행단계 중 건축공사에 관계되는 업무 즉 건축비용의 견적(오차15%), 견적(오차10%), 입찰내역의 비교, 각 단계별 시공사계약, 공사총감독과 감리 및 공사비관리, 최종공사비계산 등을 공사총책임자로서 업무를 수행하는 방식이다. 발주자는 각 단계별로

10) SIA 102 건축업무수행단계 중 공사비관리, 입찰내역의 비교, 단계별 시공사계약, 공사총감독과 감리 및 공사비검토, 최종공사비계산 등의 업무를 수행하며 우리나라의 시공회사와 비슷하지만 그 규모나 권한에 차이가 있다.

많은 공사계약 대신 시공회사와의 한 번만의 공사계약으로 건축시공을 할 수 있어 행정상의 업무가 줄고 공사비나 공사기간이 위의 방식과 비교해 볼 때 어느 정도 보장이 되지만 변경사항이 있는 경우 많은 비용을 초래할 수 있다.

건축사는 프로젝트의 총괄책임자로서의 역할이 아니기 때문에 초기단계에 중요사항들을 모두 결정해야 하며 공사단계에서 비록 SIA 102의 조형적 관리라는 업무수행에 의해 주요 조형적인 현안에 관여하지만 그 영향력이 줄어들어 건축물의 질을 보장하기 어렵다.

설계시공통합회사방식

건축설계와 시공을 통합적으로 하는 방식으로 건축의 질, 공사비, 건축기간을 한 시공회사에서 총 수행하므로 발주자와 시공사의 단 한 번의 계약으로 이루어진다. 건축사 및 다른 모든 전문업체는 발주자가 아닌 시공사와 계약을 하게 된다. 프로젝트의 공사비와 공사기간이 보장이 되며 완공 후 건축의 보증기간도 일반적으로 5년이다.

건축사는 건축총책임자로서의 역할이 아니며 발주자와의 관계가 적어져 시공시 그 영향력 또한 더 작아진다.

스위스의 공공프로젝트는 전통적인 계약방식인 개별계약방식과 건축시공회사방식에 의한 계약방식에 의해 이루어진다.¹¹⁾

건축사의 역할변천

건축사(architékton)는 그리스어로 archi 즉 시작, 기원, 앞서가다, 명령과 tékton 수공예, 장인, 목수 등의 의미가 합쳐졌듯이 고대 그리스에서는 건축사는 계획과 시공의 구분 없이 모든 업무를 관장했었다. 그 후 건축사의 역할은 시대에 따라 그 역할이 바뀌어 왔다.

중세시대에는 magister operis라는 이름으로 건축주의 요구대로 도면을 그려서 건축물을 완성했다. 르네상스시대에는 인쇄기술의 발달로 공동작업이 가능해 졌으며 브라만테, 레오나르도 다빈치, 미켈란젤로 등 건축사는 조형 미술가로서 더 많은 활약을 하고 시공은 수공업자에게 위탁해 이루어졌다. 18세기에는 분업화가 더 촉진되는데 에콜 데 보자르의 건축사는 설계만을 하고 호프바우앰터(Hofbauämter)라는 이름의 업자들이 시공 및 이와 관계된 행정적인 업무를 수행했다.

산업화가 진행되면서 설계만 하는 보자르 건축사들이 설 자리를 잃게 되고 새로운 기술력을 바탕으로 하는 기술자들이 새로운 건축구조와 공간을 만들었으며 르코르뷔제, 프랭크 로이드 라이트 등 근대에 와서 다시 건축사의 역할이 전체 건축 프로세스를 총괄하는 형태로 확대되었다.

지난 세기에 거쳐 건축사와 엔지니어의 분업화 과정은 더욱 심화되

어 엔지니어 자체 내에서도 여러 분야로 세분화되고 있으며 특히 건축비용과 공사기간을 책임지고 관리하는 업체가 등장해 자리매김을 하고 있다.

1960년 이후 포스트모던 시대에는 건축의 형태적인 문제를 가장 중요하게 여겨 건축사의 역할 또한 디자이너로서의 역할이 더 강조되었다. 오늘날 다시 건축사는 보자르 때처럼 창조적인 건축의 총책임자와 디자이너, 그 사이에 있는 듯하다.¹²⁾

건축의 총책임자로서의 건축사가 건물이 지어지기까지 관련되는 모든 분야를 한 가지의 공동의 목표를 위해서 어우러지도록 잘 이끌어 나가기 위해서는 이론과 실제에 있어서의 지휘능력을 획득하는 것이 무엇보다 중요하다 하겠다.

지금까지 2회에 걸쳐 스위스의 공공건축발주방법인 건축현상설계와 건축사를 위한 업무와 보수규정(SIA 102)분석을 통해 스위스의 건축계약형태와 건축사의 건축업무수행단계 및 건축사의 역할을 살펴보고 있다.

건축이란 구체적인 작업이다. 설계도면이나 그림 만으로는 건축이라 할 수 없으며¹³⁾ 건축설계는 건축업무수행에 있어 가장 중요하지만 건축사가 수행해야 할 업무 중 한 부분이며 도면에 의해 지어지면서 비로소 건축이 완성되는 것이다.

좋은 건축설계안은 한 작가의 창조적인 아이디어에 의해서 만들어질 수 있지만 좋은 건축물은 각 건축업무단계에 걸쳐 설계를 한 건축사의 지속적인 관리를 통해서만 이루어질 수 있다.

SIA 102에 규정 하듯이 스위스건축사는 건축설계뿐만 아니라 시공 감리까지의 총체적 서비스를 수행한다. 그렇게 때문에 건축물이 완공되면 건축사의 이름이 알려지는 것은 당연한 이치이며 건축설계와 시공을 분리한 계약방식에 의해 시공되더라도 건축사가 각 단계별 시공 중 건축의 조형적 관리업무를 통해서 건축사의 설계의도대로 시공되는지 여부를 관리하기 때문에 건축물의 품질이 유지된다.

건축사의 역할변천을 살펴보면 시대상황에 따라 건축사의 역할이 변하는 것을 알 수 있다. 우리나라의 경우 전후 지금까지 양적인 건축물을 공급하는 건설문화가 우리의 사회를 이끌어 왔지만 이제는 스위스의 사례처럼 건축사의 역할확대를 통해 품질이 우수한 건축물을 만드는 건축문화를 가진 사회가 되었으면 하는 바람이다. ■

참고문헌

1. Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen vom 16. Dezember 1994 (Stand am 1. Juli 2010)
2. Ordnung SIA 142 Ordnung für Architektur und Ingenieurwettbewerbe, Ausgabe 1998
3. Ordnung SIA 416 Flächen und Volumen von Gebäuden
4. Ordnung SIA 102 Ordnung für Leistungen und Honorare der Architektinnen und Architekten, Ausgabe 2003
5. Gesamtleitungen und Bauen, Paul Meyer-Meierling, Vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich 1999
6. Drei Bücher über den Bauprozess, Sacha Menz, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich 2009

11) Gesamtleitungen und Bauen, Paul Meyer-Meierling, Vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich 1999 P. 153

12) Gesamtleitungen und Bauen, Paul Meyer-Meierling, Vdf Hochschulverlag AG 1999 p.32 - 35

13) 페터 Zumthor(Peter Zumthor) Zukunft der Architekt, interview Deutsche Welle 15.06.2009, 물론 한스홀라인 등 모든 것이 건축이다 라는 건축사도 있다.