

CS9001품질경영 · AQUA품질평가 시스템 공청회 개최

한국건설품질협회



▲ 한국건설품질협회는 지난 7월 18일 CS9001, AQUA시스템 도입 공청회를 개최했다.

한국건설품질협회가 지난 7월 18일 건설회관에서 CS9001품질경영시스템과 AQUA품질평가시스템 제도 도입을 위한 공청회를 개최하고 국제수준의 품질기준 마련에 들어갔다.

최근 들어 건설시장 개방에 따라 국제수준의 품질기준으로 국내 고객을 보호하고, 기능인력의 품질확보 능력을 배양 시켜 해외와 국내공사의 품질격차를 해소, 국가 경쟁력을 강화하고 하자보수 비용 감소로 건설업체의 질적 향상은 물론, 재무 건전성을 향상시키기 위한 시스템이 요구됨에 따라 한국건설품질협회가 CS9001 및 AQUA품질평가시스템 제도 도입에 들어간 것.

이 시스템이 도입될 경우 발주자는 품질의 공신력 확보, 품질확보 계약적 근거 유지가 가능하고 시공자는 실패비용의 최소화, 협력업체 기능품질 강화 등이 기대된다.

CS9001, AQUA시스템의 적용범위는 중급품질관리 대상공사로 총공사비 100억원이상 건축 시설물로 초기에는 주거시설만 우선 적용하고 공공 및 민간공동주택 중 공사비 100억원이상에 적용할 예정이다.

CS9001품질경영시스템, AQUA품질평가시스템에 대해 알아본다.

CS9001품질경영시스템

CS9001품질경영시스템은 ISO9001 규격에 건설 분야의 요구사항을 추가한 규격으로 ISO9001:2000의 기본 요구사항에 설계/엔지니어링, 일반건설, 전문건설 및 감리분야의 건설 요구사항을 추가하고 이들에 대한 지침 및 권고사항을 채택한 규격이다. 건설 산업 특성에 맞는 구체적 요구사항의 결여로 이행상 어려움과 일부 부실 인증문제가 계속 제기됨으로 인해 고객의 입장에서 인증업체와 비인증업체 간 차별화가 곤란하고 일부 건설업체들이 인증 제도를 규제로 인식하므로 인증서를 구매하려는 생각을 가지는 등 심각한 문제가 이 시스템의 도입 배경이 됐다.

■ 도입 목적

건설관련 조직 모두를 위한 ISO9001:2000 요구사항을 명확히 하고, 건설 프로젝트 관점에서 참여하는 조직의 역할 및 의사소통을 명확히 해 품질경영시스템의 성과 개선을 위한 지표를 개발하며, 인증제도의 효과성과 효율성을 제고, 협력업체의 제품/서비스의 질적 향상을 도모하기 위함이다.

■ CS9001의 적용효과

경영의 도구로 활용되는 경영시스템 구축과 실패비용 감소에 따른 비용 감소와 경쟁력 강화, 협력업체 평가 및

등록에 있어 실질적인 이익과 프로젝트 단위의 구체적 · 객관적 평가가 가능하고, 각 프로젝트의 인증을 통한 회사간 비교가 가능하여, 건설업 전체의 품질수준을 향상시킨다.

■ CS9001의 적용방법

회사별 인증과 프로젝트별 평가(WASCON : World-wide Assessment System of Construction Quality Maturity Stage)로 구분한다. WASCON은 공정률에 따라 3회 평가를 시행하고 점수에 따라 Level을 5단계로 구분하며, 프로젝트 개설 후 초기단계에 품질시스템을 적용하는 품질기획단계(Level 1)부터 준공시점에서 최상의 단계(고객만족단계, Level 5)를 목표로 적용한다.

그간 시행해왔던 품질시스템 성숙도 평가 사례를 보면 높은 등급의 점수를 획득한 프로젝트는 하자보수비가 적게 들고 품질의 우수성을 나타내므로 고객만족의 경우로 나타났다.

AQUA품질평가시스템 (Advanced Quality Assessment System)

AQUA품질평가시스템은 싱가포르에서 오래전부터 시행되어 그 효과가 입증된 시공품질 평가제도인 CONQUAS제도를 벤치마킹한 제도로 시설물의 시공품질(Workmanship)을 골조, 마감, 설비, 전기공사로 나누어 평가하는 제도이다.

▲ CS9001품질경영시스템 인증범위

인증유형	CS9001에서 요구되는 적합성 요구사항(CS9001 Required Conformance Requirments)					
Type of Certification	ISO 9001	공동(A)	설계/엔지니어(E)	일반건설(C)	전문건설(S)	감리(V)
CS 9001-E	○	○	○			
CS 9001-C	○	○		○		
CS 9001-S	○	○			○	
CS 9001-V	○	○				○

▲ AQUA품질평가시스템 골조공사 평가 구성 요소

철근콘크리트 구조물	가중치(%)
형틀공사	20
철근공사	15
콘트리트 마감	25
콘크리트 품질	5
철근품질	5
비파괴 시험 : 콘크리트 균일성	15
비파괴 시험 : 피복두께	15
합 계	100

▲ AQUA품질평가시스템 마감공사 평가 구성 요소

마감요소	가중치(%)	
	전체	Breakdown
(1) 내부마감		
바닥	60	16
내부 벽체		16
천장		7
문		7
창문		7
기타		7
지붕	4	4
외부벽체	12	12
외부작업	6	6
(2) 자재 및 성능시험		
친환경자재	18	2
방수시험		12
내부 방수 시공과정		4
합계	100	

▲ AQUA품질평가시스템 전기 및 설비공사 평가 구성 요소

전기 및 설비 평가 항목	가중치(%)
전기 및 설비 공사 평가	
전기	15
HVAC	20
소방	10
배관/위생	15
기초 배관	15
소 계	75
가중치	50%
전기 및 설비 시공 시험 평가	
시 운전 시험	100
가중치	50%
합 계	100%

■ 도입 배경

건설시장의 개방에 따라 국제 수준의 품질기준으로 국내 고객을 보호하고, 기능 인력의 품질확보 능력을 배양시키며, 해외와 국내공사의 품질 격차를 해소시켜 국가 경쟁력을 강화하고, 하자보수 비용 감소로 건설업체의 질적 향상은 물론 재무 건전성을 향상시키기 위함이다.

■ 도입 효과

발주자

- 품질의 공신력 확보
- 마케팅 역량 증대
- 품질확보의 계약적 근거 유지

시공자

- 실패비용 최소화
- 자사 브랜드 신뢰 강화
- 협력업체 기능품질 강화

입주자

- 마감품질 만족
- 사전입주자 점검 대체 효과
- 품질만족에 따른 재산가치 상승 등

AQUA품질평가시스템은 프로젝트 시공품질평가를 위

한 공인된 평가기준을 정립해 객관적인 시공품질평가를 수행하고, 건설업체간 시공품질에 대한 비교 평가 및 경쟁을 통한 시공품질의 수준을 향상시킬 수 있다. 품질평가는 한국건설품질협회에서 자격 부여된 평가원이 수행하고, 수행 방법은 공사 유형별로 가중치를 정해 점수화 시켜, 프로젝트별로 1회에 평가 완료하는 것이 아니라 공정율에 따라 3회 평가하고, 매년 평가결과를 공개하는 제도이다.

향후 프로젝트별 평가를 품질경영시스템 평가와 시공품질시스템 평가의 양 시스템을 연계해서 적용한다면 완벽한 품질평가제도가 될 것이다. ☺



물보다 술을 더 많이 마실 수 있는 이유?

우리 몸이 물과 술을 흡수 하는 과정은 판이하게 다르다. 술의 경우 일단 입에 들어가면 입과 목구멍에서부터 흡수되기 시작한다. 그리고 술이 위에 들어가면 보통 20% 정도의 알코올이 흡수된다. 나머지 80%도 소장에서 빠른 속도로 흡수돼 술을 마신 지 불과 20분쯤 후면 알코올이 몸의 모든 세포에 완전히 퍼진다. 반면, 물은 어떨까? 물은 위에서는 거의 흡수되지 않고, 소장에서 80%, 대장에서 20% 흡수된다. 마신 물이 소장에 넘어가기 전에는 물을 많이 마시지 못하는 것도 이 때문이다. 더구나 알코올은 소변 배출을 촉진하는 이뇨작용까지 하기 때문에 술을 마시면 자주 화장실에 드나들게 되고, 체외로 빠져간 소변만큼 계속 술을 마실 수 있다. 그래서 물보다 술을 더 많이 마실 수 있는 것이다.

또 다른 이유는 두뇌의 보상센터(reward center)때문이다. 미국 국립보건원(National Institutes of Health)의 킹스턴(Raynard Kingston)박사에 따르면 알코올이 우리 몸에 들어가면 두뇌의 보상센터가 가동되고, 이 보상센터가 가동되면 자꾸만 술을 더 마시고 싶어진다. 알코올에 중독 되면 두뇌의 도파민 분비기능이 둔해지기 때문에 우울해지기 쉽고, 이런 기분을 떨쳐버리기 위해 자꾸 알코올에 의존하게 되는 것이다. 알코올에 중독된 사람들은 그 자리에서 최고 몇 리터나 되는 술도 마실 수 있다고 한다. 하지만 물은 같은 자리에 앉아 1.8ℓ 이상 마시기가 힘들다.

「내 몸을 망가뜨리는 건강상식사전」 중에서