

지능형건축물 인증 세부평가기준

지능형건축물 인증에 관한 규칙 (2015.1)

지능형건축물 인증기준 (2016.7)



국토교통부

Ministry of Land, Infrastructure and Transport



한국감정원

Korea Appraisal Board

주 거 시 설

| 부문 | 분류번호 | 평 가 항 목 | 평 가 기 준 | 구분 | 배점 |
|--------------------------|------|-----------------------------|---|----------|----|
| 건축 계획 및 환경 (5개) | A-01 | 거주자의 Life Cycle 변화 | 거주 공간의 변화와 확장이 거주자의 요구에 따라 용이하게 대응하기 위하여 적용된 평면 및 설비 계획에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | A-02 | 피난계획 | 화재발생시 거주자가 안전하게 피난할 수 있는 계획에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | A-03 | 승강기 설비 | 거주자에게 쾌적한 이동환경을 제공하기 위해서 엘리베이터 평균대기시간 및 원격감시 여부에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | A-04 | 리모델링 계획 | 리모델링을 고려한 건축설비 공간의 계획 수립 및 반영 여부에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | A-05 | 신재생에너지 적용 외피계획 | 건축물의 외피 등에 신재생 에너지의 설비를 적용했는지에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| 기계설비 (6개) | M-01 | 기계설비 시스템의 적정성 | 단지 및 세대 내에 적절한 난방, 급탕 및 쾌적한 공기환경을 유지하기 위하여 적용된 기계설비 시스템의 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 3 |
| | M-02 | 거주자의 쾌적성 및 편의성 | 쾌적한 실내 환경 조성을 위하여 적용된 설비에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | M-03 | 고효율 시스템 | 에너지 절감을 위하여 적용된 고효율 시스템 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | M-04 | 내진설계 | 거주자 및 건축물을 지진 등 자연재해로부터 보호하기 위하여 적용된 내진설계 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | M-05 | 제어 및 감시 | 운영자 및 관리자가 효율적인 단지관리를 위해서 적용된 제어 및 감시 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | M-06 | 신기술 적용 | 설비의 성능·품질 향상을 위한 신기술·신제품 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| 전기설비 (5개) | E-01 | 전기 및 정보통신 관련실 배치 | 전기관련실의 침수방지, 전력기기 및 전력공급의 안전성을 확보하기 위하여 전기관련실의 위치에 대하여 평가 | 필수 항목 | 3 |
| | E-02 | 수변전 설비의 계획 | 전원공급의 신뢰성 제고와 안전성 확보를 위해서 예비변압기 구성에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | E-03 | 비상발전 계획 | 비상시 세대 내 안정적인 전원공급을 위하여 적용된 비상발전기 용량 및 비상전력 공급 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 3 |
| | E-04 | 전력간선 설비 | 전력간선의 안정적 공급 및 부하증설을 대비해서 전력간선 용량 예비율에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | E-05 | 써지 보호 설비 | 각종 전력기기가 안정적으로 동작되기 위한 써지 보호 설비의 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| 정보통신 (6개) | T-01 | 통합배선 시스템의 배선규격 | 건물 내 원활한 음성 및 데이터 통신을 위한 구내정보 통신 기반 시설에 대하여 평가 | 평가 항목 | 4 |
| | T-02 | 지능형 홈 네트워크 설비설치 수준 | 거주자에게 쾌적성과 편의성을 위해서 제공되는 홈오토메이션 수준에 대하여 평가. | 평가 항목 | 4 |
| | T-03 | CCTV 설치 수준 | 단지 내 보안을 위한 CCTV의 설치 개소 및 화소수에 대하여 평가 | 필수 항목 | 3 |
| | T-04 | CCTV 녹화 및 백업 | 안정적인 CCTV 영상을 기록하기 위하여 CCTV 카메라의 녹화방식과 백업방식에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | T-05 | 에너지 데이터 표시 및 정보 조회 기능 | 세대 내 에너지 관련 데이터 및 정보를 쉽게 확인할 수 있도록 데이터 표시 및 정보 조회 기능 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | T-06 | 실내·외 환경 정보 제공 | 세대 내 에너지 소비 및 쾌적한 실내 환경에 밀접한 영향을 미치는 실내·외 환경 정보 제공 기능 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |

| 부문 | 분류번호 | 평 가 항 목 | 평 가 기 준 | 구분 | 배점 |
|------------------------|------|----------------------|---|----------|----|
| 시스템 통합 (6개) | S-01 | 통합 SI서버 | 시스템통합(SI) 서버의 안정적인 운영을 위하여 통합 서버의 운영방식 및 소프트웨어 구성 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 4 |
| | S-02 | 통합대상 시스템 | 시스템통합(SI)의 효율성 및 기능성을 향상하기 위하여 통합시스템과 인터페이스(interface)된 개별 시스템 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 4 |
| | S-03 | 통합 SI서버 관리 | 시스템통합(SI) 서버의 상태를 모니터링 하기 위한 통합관리 프로그램 기능 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | S-04 | 통합 SI서버 백신 및 보안 | 시스템통합(SI) 서버의 보안 및 바이러스에 대비하기 위한 백신 및 보안 기능 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | S-05 | 에너지 정보수집 대상설비 | 운영자 및 관리자가 단지 내 공용부 에너지 사용량을 확인 하기 위하여 설치된 에너지 계측 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | S-06 | 단지 에너지 정보수집 | 운영자 및 관리자에게 단지의 에너지 절약을 위하여 제공 되는 에너지 정보 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| 시설경영 관리 (9개) | F-01 | 시설 관리조직 구성원의 수준 | 건축물의 효율적인 유지관리를 위하여 시설관리조직 및 그 구성원의 질적 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | F-02 | 작업관리 기능 | 효율적인 작업관리의 구현을 위하여 작업관리의 기능 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-03 | 자재관리 기능 | 효율적인 자재관리의 구현을 위하여 자재관리의 기능 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-04 | 에너지관리 기능 | 건축물의 에너지 소비를 절감하기 위한 에너지관리 기능 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | F-05 | 운영업무 매뉴얼 비치수준 | 설비의 점검, 예방, 고장 및 수선이 신속, 정확하게 이루어 지기 위한 운영업무 매뉴얼 비치 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-06 | 운영데이터 축적 수준 | 건축물을 체계적이고 효율적으로 운영, 관리하기 위하여 운영 데이터 축적 및 관리 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-07 | 운영 및 유지관리 업무의 다양성 | 건축물을 효율적이고 경제적으로 운영, 관리하기 위하여 적용된 운영 및 유지관리 업무의 종수에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | F-08 | 시설관리품질평가 수준 | 시설 관리 품질 평가의 객관적인 평가를 위하여 적용되어야 할 품질평가 종수에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-09 | 시설관리 고객 만족도 평가 체계 수준 | 시설 관리에 대한 고객의 만족도를 평가할 수 있는 평가 체계 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |

지표수

37

100

| 부 문 | 지 표 수 | 배점 |
|-----------|-------|-----|
| 건축계획 및 환경 | 5 | 10 |
| 기계설비 | 6 | 15 |
| 전기설비 | 5 | 15 |
| 정보통신 | 6 | 20 |
| 시스템통합 | 6 | 20 |
| 시설경영관리 | 9 | 20 |
| 합 계 | 37 | 100 |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 A-01 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 거주자의 Life Cycle 변화 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 거주 공간의 변화와 확장이 거주자의 요구에 따라 용이하게 대응하기 위하여 적용된 평면 및 설비 계획에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단위세대 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 만족 | |
| | 0.8 | 3개 만족 | |
| | 0.6 | 2개 만족 | |
| | 0.4 | 1개 만족 | |
| | • 거주자의 Life Cycle 변화는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 세대평면이 변경이 가능한 구조 (거실 및 방이 1개 이상 병합 또는 분리 가능) - 발코니 확장 시 외벽을 통한 상층부로의 화재확산을 막을 수 있는 불연스팬드럴이 형성되어 있거나 발코니 하층부 난간 부분의 창유리가 불박이창의 강화유리 등으로 시공된 경우 - 냉방기의 실외기 설치를 위하여 세대발코니를 확보하고 실내기 설치 공간 확보 여부 - 세대 급수·급탕배관의 헤더방식(이중관 배관) - 세대 확장에 따른 욕실 배치 용이성(해당층 구배배관) | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 단위세대 기준층 평면도 | |
| | 본인증 | - 단위세대 기준층 평면도 - 거주자의 Life Cycle 변화 관련 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축법 시행령 - 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙 - 건축물 마감재료의 난연성능 및 화재확산 방지구조 기준 - 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 - 건축구조설계기준, 국토교통부 고시 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 A-02 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 피난계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 화재 발생 시 거주자가 안전 공간까지 원활하게 피난할 수 있는 계획 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 만족 | |
| | 0.8 | 2개 만족 | |
| | 0.6 | 1개 만족 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 피난 계획은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 단독 경보형 감지기가 주방, 거실 및 주요실 등 3개 이상 설치된 경우 - 발코니 바닥 하향식 피난구 - 외벽에 설치된 내림 사다리 등으로 화재 시 하부층으로 피난이 가능한 경우 - 출입문(방화문) 전자키가 화재 시 수동으로 열리는 기능 적용 여부 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 잡상세도 - 소방관련 도면 - 단위세대 기준층 평면도 - 피난계획 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 잡상세도 - 소방관련 도면 - 단위세대 기준층 평면도 - 피난계획 관련 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙 - 건축법 제49조 내지 제52조, 동법 제43조 및 동법 제44조 - 건축법 시행령 제35조, 제39조 및 동 시행령 제46조 및 제47조 - 화재예방, 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률 제8조, 제10조 - 화재예방,소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령 제5조, 제13조, 제20조 - 피난기구의 화재안전기준 (NFSC 301) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 A-03 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 승강기 설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 이용자가 승강기 설비 이용에 따른 편리함에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 엘리베이터 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 평균대기시간 60초 이하 | |
| | 0.8 | 평균대기시간 80초 이하 | |
| | 0.6 | 평균대기시간 100초 이하 | |
| | 0.4 | 평균대기시간 120초 이하 | |
| | - 엘리베이터 평균대기시간에 대하여 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 동별 평면도 - 엘리베이터 관련 상세도 - 엘리베이터 사양서 (속도, 제어방식 등) 및 시방서 - 평균대기시간 계산서 | |
| | 본인증 | - 동별 평면도 - 엘리베이터 관련 상세도 - 엘리베이터 사양서 (속도, 제어방식 등) - 평균대기시간 계산서 - 승강기 설비 설치 사진 - 설치화인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축법 제64조(승강기), 시행령 제89조, 제90조 - 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 제5조, 제6조, 제9조, 제10조 - CIBSE Guide D - Maker Recommendation - 승강기시설 안전관리법 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 A-04 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 리모델링 계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건물 내의 기계, 전기설비 기기 장비의 반·출입 경로 및 공간을 확보하여 반·출입을 용이하게 함으로써 설비의 효율적인 유지관리를 할 수 있는지에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 만족 | |
| | 0.8 | 2개 만족 | |
| | 0.6 | 1개 만족 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 리모델링 계획은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 배관, 배선, 덕트 등의 입상을 위한 샤프트의 면적이 충분하고 점검구 등 상시 유지보수가 가능할 것 - 장비 반입구 유무 및 최대 장비 반·출입 가능 여부 - 라멘구조인 경우 - 화장실의 오·배수관 누수 등 사고 시 해당세대에서 수리보수가 가능한 층상배관 구조인 것 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 배치도 - 기계실 장비배치도, 전기실 장비배치도 - 발전기실 장비배치도 - 장비일람표 - 동별 평면도 및 단위세대 기준층 평면도 | |
| | 본인증 | - 배치도 - 기계실 장비배치도, 전기실 장비배치도 - 발전기실 장비배치도 - 장비일람표 - 동별 평면도 및 단위세대 기준층 평면도 - 리모델링 계획 관련 사진 | |
| 참고자료 | - 건축법 제2조, 제8조 - 건축법 시행령 제6조의4 (리모델링이 쉬운 구조 등) - 리모델링이 용이한 공동주택 기준 - 장수명 주택 건설·인증기준 - 리모델링을 고려한 건축물 설계기준 및 해설서, 국토교통부 지침 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 A-05 | |
|--|---|---|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 신재생에너지 적용외피계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물의 외피 등에 신재생 에너지를 적용했는지에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 만족 | |
| | 0.8 | 2개 만족 | |
| | 0.6 | 1개 만족 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 신재생에너지 적용외피계획은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 스펠드럴 부분의 마감재료로 사용한 경우 발코니 난간부분을 태양광 발전패널 또는 태양열 집열판을 설치한 경우 | | |
| | - 스펠드럴 부분 외 벽체 또는 유리면에 태양광 발전패널 또는 태양열 집열판을 설치한 경우 | | |
| | - 지붕 형태와 신재생에너지 시스템의 통합성이 있는 경우 : 경사지붕면을 이용하여 태양광 발전패널 또는 태양열 집열판을 설치한 경우 : 평지붕은 지붕층 경사난간을 이용하거나 평면적으로 태양광 발전패널을 설치한 경우 | | |
| - 그 외 건물 외피를 합리적으로 이용하여 신재생에너지 시스템이 설치된 경우 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 태양광 적용 관련 도면, 수변전 단선결선도, - 태양열 적용 관련 도면, 장비일람표 - 신재생에너지 적용 외피계획 관련 시방서 - 태양광 신재생에너지 설비 인증서 - 태양열 신재생에너지 설비 인증서 | |
| | 본인증 | - 태양광 적용 관련 도면, 수변전 단선결선도, - 태양열 적용 관련 도면, 장비일람표 - 신재생에너지 적용 외피계획 관련 사진 - 태양광 신재생에너지 설비 인증서 - 태양열 신재생에너지 설비 인증서 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국에너지공단 신재생에너지센터 - 건축물의 에너지절약설계기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 M-01 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|-----|---------|-----|----------|-----|-------|-----|-------|-----|---|
| 분야 | 기계설비 | | | | | | | | | | | | |
| 평가항목 | 기계설비시스템의 적정성 | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | | | | | | | | | | | |
| 평가목적 | 단지 및 세대 내에 적절한 난방, 급탕 및 쾌적한 공기환경을 유지하기 위하여 적용된 기계설비 시스템의 수준에 대하여 평가한다. | | | | | | | | | | | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | | | | | | | | | | | |
| 기본배점 | 3점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | | | | | | | | | | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>배 점</td><td>평 가 기 준</td></tr><tr><td>1.0</td><td>3개 이상 만족</td></tr><tr><td>0.8</td><td>2개 만족</td></tr><tr><td>0.6</td><td>1개 만족</td></tr><tr><td>0.4</td><td>-</td></tr></table> | | | 배 점 | 평 가 기 준 | 1.0 | 3개 이상 만족 | 0.8 | 2개 만족 | 0.6 | 1개 만족 | 0.4 | - |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | | | | | | | | | | | |
| | 1.0 | 3개 이상 만족 | | | | | | | | | | | |
| | 0.8 | 2개 만족 | | | | | | | | | | | |
| | 0.6 | 1개 만족 | | | | | | | | | | | |
| | 0.4 | - | | | | | | | | | | | |
| • 기계설비시스템은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | | | | | | | | | | | | |
| - 난방시스템의 조닝 적정성(압력분포 동일 여부, 세대 감압밸브 설치 여부, 환탕 배관 방식) | | | | | | | | | | | | | |
| - 급수·급탕시스템의 조닝 적정성(압력분포 동일 여부, 세대 감압밸브 설치 여부, 환탕 배관 방식의 적정성) 단, 고가수조방식은 제외함 | | | | | | | | | | | | | |
| - 지하주차장 환기방식별 적정성(무덕트 노즐 방식의 배치 적정 여부) | | | | | | | | | | | | | |
| - 급기·배기실의 소음 대책 적정성(흡음재 내장 고려 여부, 저소음 팬 선정) | | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | | | | | | | | | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 기계설비설계설명서 - 기계설비시스템 관련 도면 및 시방서 - 장비일람표 - 단위세대 기준층 평면도 | | | | | | | | | | | |
| | 본인증 | - 기계설비시스템 관련 도면 - 장비일람표 - 단위세대 기준층 평면도 - 기계설비시스템 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | | | | | | | | | | | |
| 참고자료 | - 건축물의 에너지절약설계기준, 국토교통부 고시 - 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 - 에너지이용 합리화법 | | | | | | | | | | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 M-02 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 거주자의 쾌적성 및 편의성 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 쾌적한 실내 환경 조성을 위하여 적용된 설비에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 만족 | |
| | 0.8 | 2개 만족 | |
| | 0.6 | 1개 만족 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 거주자 쾌적성 시스템은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 각 세대내의 실별 온도제어 가능 여부와 제어기 설치 여부 - 급수, 가스 등 원격검침 시스템 설치 여부 - 세대 욕실 배기 방식의 적정성(욕실판의 역류방지 댐퍼 부착, 저소음형 고정압 팬) - 주방배기의 적정성(역류방지댐퍼 부착 저소음형 고정압 팬, CO센서 감지에 의한 팬 작동으로 거실로 취기 확산 방지 고려 여부) | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 단위세대 난방 평면도 - 장비일람표 - 설계설명서 및 시방서 | |
| | 본인증 | - 단위세대 난방 평면도 - 장비일람표 - 거주자의 쾌적성 및 편의성 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 지능형 홈네트워크 설비 설치 및 기술기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 M-03 | |
|------------------------|--|---|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 고효율시스템 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 에너지 절감을 위하여 적용된 고효율 시스템 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용시 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 고효율시스템은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 각 실 온도제어 가능한 시스템 적용(난방 온수분배) 여부 | | |
| - 각 실 자동유량조절 분배지 적용 여부 | | | |
| - 고효율 인증 기자재 적용 여부 | | | |
| - 펌프 인버터 제어 여부 | | | |
| - 송풍기 인버터 제어 여부 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 장비일람표 - 단위세대 난방 평면도 - 고효율 기자재 인증서 - 고효율 시스템 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 장비일람표 - 단위세대 난방 평면도 - 고효율 시스템 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 에너지절약설계기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 M-04 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 내진설계 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 거주자 및 건축물을 지진 등 자연재해로부터 보호하기 위하여 적용된 내진설계 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 내진설계는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 건물의 외부 인입배관 부동침하 및 내진 고려 복합조인트 이음 반영 여부 - 펌프, 송풍기 기초부분에 지진완충기, 스톱퍼 설치 유무 - 환기유니트, 행거팬, 인라인팬, 후면 상부에 지지대, 케이블 설치 유무 - 배관계통의 조인트 설치 유무 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 내진설계 관련 건축설계도면 - 내진설계 관련 기계설비도면 - 내진설계 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 내진설계 관련 건축설계도면 - 내진설계 관련 기계설비도면 - 내진설비 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축법 시행령 제32조 - 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 제56조, 제58조 - 소방시설의 내진설계 기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 M-05 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 제어 및 감시 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 운영자 및 관리자가 효율적인 단지관리를 위해서 적용된 제어 및 감시 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 제어 및 감시는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 냉방 설비 - 난방 설비 - 급수 설비 - 소방·방재 설비 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 자동제어 계통도 - 설계설명서 - 제어 및 감시 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 자동제어 계통도 - 제어설비 설치 사진 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 에너지절약설계기준 - 공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 M-06 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 신기술 적용 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 신기술·신제품의 적용 개수를 평가하여 기술적 파급효과와 생산성 향상을 기대한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 품목(NET 인증품) | |
| | 0.8 | 3개 품목(NET 인증품) | |
| | 0.6 | 2개 품목(NET 인증품) | |
| | 0.4 | 1개 품목(NET 인증품) | |
| | ※ 신기술인증(New Excellent Technology, NET)은 국내 기업 및 연구기관, 대학 등에서 개발한 신기술을 조기에 발굴하여 그 우수성을 인증해 줌으로써 개발된 신기술의 상용화와 기술거래를 촉진하고 그 기술을 이용한 제품의 신뢰성을 제고시켜 구매력 창출을 통한 초기시장 진출기반을 조성하기 위한 제도 - 신기술 인증을 받은 기술 또는 제품 적용 개수 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 신기술 관련 도면 - 신기술 적용 시방서 - 신기술 인증서 또는 신기술 적용예정확인서 | |
| | 본인증 | - 신기술 관련 도면 - 신기술 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 - 신기술 제품 카달로그 및 신기술 인증서 | |
| 참고자료 | - NET 신기술인증 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 E-01 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 전기실 안전계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 전기관련실의 침수방지, 전력기기 및 전력공급의 안전성을 확보하기 위하여 전기관련실의 위치에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 전기실 | | |
| 기본배점 | 3점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 지상층 + 방화 구획 | |
| | 0.8 | 최하층이 아닌 지하층 + 방화 구획 | |
| | 0.6 | 최하층 FL+900mm 이상 + 방화 구획 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 전기관련실의 전력기기를 침수로부터 보호하기 위하여 최하층 바닥면보다 높게 설치되었는지 여부를 평가 - 전기실 바닥면보다 낮은 지하공간을 저수조의 개념으로 판단하며, 지하층이 없거나 경사지 등에 위치하여 자연구배에 의한 배수가 가능한 구조일 경우 1점으로 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 전기관련실 건축평면도 - 전기관련실 건축단면도 - 변전실, 발전기실 기기배치평면도 | |
| | 본인증 | - 전기관련실 건축평면도 - 전기관련실 건축단면도 - 변전실, 발전기실 기기배치평면도 - 전기실 안전계획 확인가능한 사진 | |
| 참고자료 | - (사)한국조명전기설비학회의 건축전기설비설계기준 제3장 전기설비관련 건축물 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 E-02 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 수변전설비의 계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 전력 공급의 신뢰성 제고와 안전성을 위하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 수변전설비 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 최대용량으로 예비변압기를 시설하여 2차측 계통연계 | |
| | 0.8 | - | |
| | 0.6 | 부하를 구분하여 변압기군을 분리하고 2차측 모선 TIE 계통구성 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 수전방식, 변압기뱅크구성과 모선계통구성 및 배전방식을 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 수변전 단선결선도 - 변전실 평면도 - 인터록 다이어그램 - 전원설비 구성 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 수변전 단선결선도 - 변전실 평면도 - 인터록 다이어그램 - 변압기 용량 사진 - 2회선 수전방식 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국전력 기본공급약관 시행세칙 제27조(역률의 계산) - KS C IEC 60071(절연협조) - KS C IEC 61558(전력용변압기) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 E-03 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 비상발전계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 비상 시 전력 계통의 연계구성 방식을 전력공급의 신뢰성과 안정성 확보 및 거주자의 편리성과 안전성 확보와 아울러 부하설비의 변경 공사에 대응한 융통성 제고를 평가한다. | | |
| 적용범위 | 수전방식 | | |
| 기본배점 | 3점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 공용 변압기 용량의 130% 적용 | |
| | 0.8 | 공용 변압기 용량의 120% 적용 | |
| | 0.6 | 공용 변압기 용량의 110% 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 비상 시 공용 변압기의 용량 수준에 대하여 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 수변전 단선결선도 - 변전실 평면도 - 전원설비 구성 관련 시방서 - 공용 변압기 용량 계산서 | |
| | 본인증 | - 수변전 단선결선도 - 변전실 평면도 - 변압기 용량 및 발전기 용량 사진 - 공용 변압기 용량계산서 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국전력 기본공급약관 시행세칙 제27조(역률의 계산) - KS C IEC 60071(절연협조) - KS C IEC 61558(전력용변압기) - 화재조사기술교본 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 E-04 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 전력간선설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 전력 간선의 안정적 공급 및 부하증설 계획 적용 여부를 평가한다. | | |
| 적용범위 | 전력간선설비 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 간선용량은 예비율 20%이상, 전용EPS 확보 | |
| | 0.8 | 간선용량은 예비율 15%이상, 전용EPS 확보 | |
| | 0.6 | 간선용량은 예비율 10%이상, 전용EPS 확보 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 전력 공급의 신뢰성과 부하증설 계획, 용도별 배전 계획을 평가 - 전력 간선 용량 산정 내용을 평가 - 전용 EPS 확보 여부 - 분전반 분기 차단기 예비용 확보 여부 - EPS실은 TPS 겸용 가능 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 전력간선설비 평면도 - 전력간선설비 계통도 - 간선용량계산서(전압강하, 예비율 포함) | |
| | 본인증 | - 전력간선설비 평면도 - 전력간선설비 계통도 - 전력간선설비 설치 사진 - 간선용량계산서(전압강하, 예비율 포함) - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 전기설비기술기준 - 장수명 주택 건설·인증기준 - 리모델링을 고려한 건축물 설계기준 및 해설서, 국토교통부 지침 - 전력산업기술기준(KEPIC : Korea Electric Power Industrial Code) ECD 3000 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 E-05 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 써지보호설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 전력계통에서 발생하는 노이즈가 동일 계통내의 각종 전력기기의 동작 및 수명에 미치는 영향을 최소화하고, 통신장비 및 전산기기가 안정적으로 동작될 수 있는지를 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.8점 + 세대 분전반에 SPD 시설 | |
| | 0.8 | 배점 0.6점 + 각동 주 분전반에 SPD 시설 | |
| | 0.6 | 변압기 2차측 주 차단기 기반 + 엘리베이터용, 통신용, 방재용 분전반에 SPD 시설 | |
| | 0.4 | 변압기 2차측 주 차단기 기반 | |
| | ※ 써지 프로텍터(Surge Protector Device, SPD)는 인입 전원이나 통신선 등을 통해 들어오는 유도뢰(유도된 서지)를 차단하기 위한 장치 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 수변전 단선 결선도 - 분전반 결선도 - 써지보호설비 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 수변전 단선 결선도 - 분전반 결선도 - 써지보호설비 설치 사진 - 써지보호설비 제품 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS C IEC 60364(접지설비) - KS C IEC 61643 - 한국전기기술인협회 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 T-01 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 통합배선시스템의 배선규격 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 통합배선시스템의 구축에 따른 케이블의 성능에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 4점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 초고속정보통신 특등급 인증 또는 특등급 인증 수준 이상 | |
| | 0.8 | 초고속정보통신 1등급 인증 또는 1등급 인증 수준 이상 | |
| | 0.6 | 초고속정보통신 2등급 인증 또는 2등급 인증 수준 이상 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 초고속정보통신인증 및 그와 준하는 성능 적용 수준 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 옥외 정보통신설비 평면도 - 통합배선기기 상세도 - 통합배선설비 계통도 - 통합배선설비 평면도 - 방재센터 및 MDF실 장비 배치도 - TPS 실 장비 배치도 - 통합배선설비공사 시방서 - 초고속정보통신 예비인증서 | |
| | 본인증 | - 준공 옥외 정보통신설비 평면도 - 준공 통합배선기기 상세도 - 준공 통합배선설비 계통도 - 준공 통합배선설비 평면도 - 준공 방재센터 및 MDF실 장비 배치도 - 준공 TPS 실 장비 배치도 - 초고속 정보통신 설비 설치 사진 - 초고속정보통신 본인증서 및 케이블 성능 측정자료 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 초고속정보통신건물인증 업무처리지침 - 한국정보통신공사협회 사용전검사제도 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 T-02 | |
|---------------------|------------------------------------|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 지능형 홈 네트워크 설비설치수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 홈 오토메이션으로 거주자의 안전성과 편의성의 수준을 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단위세대 | | |
| 기본배점 | 4점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 미래창조과학부 홈네트워2크건물 인증 등급기준 심사항목(1) 모두 적용 + 심사항목(2)중 12개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 미래창조과학부 홈 네트워크건물 인증 AA등급 인증 또는 인증 수준 이상 적용 | |
| | 0.6 | 미래창조과학부 지침 홈 네트워크건물 인증 A등급 인증 또는 인증 수준 이상 적용 | |
| | 0.4 | 미래창조과학부 지침 홈 네트워크건물 인증 준 A등급 인증 또는 인증 수준 이상 적용 | |
| | - 홈네트워크건물 인증 및 그와 준하는 성능 적용 수준 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 홈 네트워크건물 관련 도면 - 홈 네트워크건물 예비인증서 - 홈 네트워크건물 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 홈 네트워크건물 관련 준공 도면 - 홈 네트워크건물 본인증서 - 홈 네트워크 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 초고속정보통신건물인증 업무처리지침 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 T-03 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 지능형 홈네트워크 설비설치수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 법적인 설치기준 이외 거주자의 안전을 위한 필요한 곳의 감시기능을 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 3점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 법정 기준 외 4개소 추가 + CCTV 2M 픽셀이상 적용 | |
| | 0.8 | 법정 기준 외 2개소 추가 + CCTV 2M 픽셀이상 적용 | |
| | 0.6 | 법정 기준 외 2개소 추가 + CCTV 1M 픽셀이상 적용 | |
| | 0.4 | 법적 기준 외 1개소 추가 | |
| | - CCTV 설치 개소 및 해상도 수준을 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - CCTV 계통도 - CCTV 설비 구성도 - CCTV 평면도 - CCTV 시스템 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - CCTV 계통도 - CCTV 설비 구성도 - CCTV 평면도 - CCTV 설치 사진 - CCTV 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 주택법 시행령 제48조, 주택건설기준 등에 관한 규정 제39조 - 주택건설기준 등에 관한 규정 제39조 - 공공기관개인정보보호법 제4조의 2 - 주차장법 시행규칙 제6조 - 범죄예방 건축기준 - 주택건설기준 등에 관한 규칙 제9조 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 T-04 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 지능형 홈네트워크 설비설치수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 출입을 감시하기 위한 장소와 데이터 저장기의 녹화 방법에 대한 합리성을 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단지전체 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | DVR / NVR 저장방식과 별도의 저장매체로 백업 적용 | |
| | 0.8 | - | |
| | 0.6 | DVR / NVR 저장방식 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | ※ DVR(Digital Video Recorder)은 CCD카메라로부터 들어오는 아날로그 영상신호를 디지털 변환 처리 후 하드디스크나 광자기 디스크에 압축 저장하는 차세대 CCTV 영상감시 및 저장 시스템 ※ NVR(Network Video Recorder)은 네트워크 상에 설치된 카메라나 비디오 서버의 영상녹화, 모니터링, 이벤트관리, 재생 등을 위한 전용 PC서버, IP카메라를 통해 디지털영상을 전송받아 압축 저장하는 시스템 - CCTV 설치 개소 및 해상도 수준을 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - CCTV 계통도 - CCTV 설비 구성도 - DVR / NVR 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 준공 CCTV 계통도 - 준공 CCTV 설비 구성도 - DVR / NVR 및 별도 저장장치 설치 사진 - DVR / NVR 및 별도 저장장치 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 T-05 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 에너지 데이터표시 및 정보조회 기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 세대 내 에너지 관련 데이터 및 정보를 쉽게 확인할 수 있도록 데이터 표시 및 정보조회 기능 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 단위세대 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 정보조회 기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 전력 - 가스 - 급수 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 에너지데이터 표시 및 정보조회기능 관련 도면 - 설계설명서 및 시방서 | |
| | 본인증 | - 에너지데이터 표시 및 정보조회기능 관련 준공 도면 - 에너지데이터 표시 및 에너지데이터 조회 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 1800-1 (건물에너지관리시스템 - 제1부 : 기능과 데이터 처리절차) - 에너지절약형 친환경주택의 건설기준 제9조 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 T-06 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 실내·외 환경정보제공 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 기후와 실내 환경 등 건물에너지 소비와 쾌적한 환경에 밀접한 관련이 있는 실내·외 환경정보를 세대 내 월패드 등을 통해 제공한다. | | |
| 적용범위 | 단위세대 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.8점 + 실내 공기 중 CO ₂ 농도 제공 | |
| | 0.8 | 배점 0.6점 + 실내 공기 중 온도와 습도 제공 | |
| | 0.6 | 외기 기후 4종 이상 제공 | |
| | 0.4 | 외기 기후 2종 이상 제공 | |
| | • 외기 기후는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 온도 - 습도 - 풍량 - 풍속 - 미세먼지 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 실내·외 환경정보제공 관련 도면 - 설계설명서 및 시방서 | |
| | 본인증 | - 실내·외 환경정보제공 관련 준공 도면 - 실내·외 환경정보제공 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 1800-1 (건물에너지관리시스템 - 제1부 : 기능과 데이터 처리절차) - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 - 지능형 홈네트워크 설비 설치 및 기술기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 S-01 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 통합SI서버 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 통합서버는 보조(백업) 서버를 두어 기능이 중단 없이 서비스 될 수 있도록 한다. 별도의 백업서버를 두고 HA(High Availability) 소프트웨어를 사용하여 클러스터를 구성한다. | | |
| 적용범위 | 통합서버 | | |
| 기본배점 | 4점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 통합 SI 서버 전용으로 구축 + HA 적용 | |
| | 0.8 | 통합 SI 서버 전용으로 구축 적용 | |
| | 0.6 | 통합 SI 서버 겸용으로 구축 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | ※ 고가용성(High Availability, HA)는 기업 업무 서버 등의 안정성을 높이기 위한 것으로서 고가용성 솔루션은 각 시스템 간에 공유 디스크를 중심으로 집단화로 엮여지며 다수의 시스템을 동시에 연결할 수 있음 - 시스템통합의 하드웨어 구성도와 백업장비의 유형 및 백업방법을 평가 - 별도의 서버를 두고 HA 소프트웨어를 이용한 클러스터 구성 여부를 평가 - 보조 장치(DAT, CD-ROM, Storage 등)를 활용한 데이터 백업 구성 여부를 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 통합서버 이중화 관련 시방서 - 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 준공 통합 SI 구성도 - 통합서버 설치 사진 - 통합서버 및 HA 소프트웨어 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 시스템통합기술, IBS Korea - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| | | | |
|---------------------|---|---|--|
| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 S-02 | |
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 통합대상시스템 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 시스템통합(SI)의 효율성 및 기능성을 향상하기 위하여 통합시스템과 인터페이스화 된 개별 시스템 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 통합시스템 | | |
| 기본배점 | 4점 | | |
| 평가기준 | <ul style="list-style-type: none"> • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 8개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 6개 이상 8개 미만 적용 | |
| | 0.6 | 4개 이상 6개 미만 적용 | |
| | 0.4 | 2개 이상 4개 미만 적용 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 통합대상시스템은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 주동출입 시스템 - 원격검침 시스템 - 주차관제 시스템 - 전자경비 시스템 - 조명제어 시스템 - 전력제어 시스템 - CCTV 시스템 - 엘리베이터 시스템 - 설비제어 시스템 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | <ul style="list-style-type: none"> - 통합 SI 구성도 - 설계설명서 및 시방서 | |
| | 본인증 | <ul style="list-style-type: none"> - 준공 통합 SI 구성도 - 통합대상시스템 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | <ul style="list-style-type: none"> - 시스템통합기술, IBS Korea - 지능형 홈네트워크 설비 설치 및 기술기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 S-03 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 통합SI서버관리 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 통합관리 프로그램을 C/S, WEB, App을 통해 시스템 통합 서버의 상태를 모니터링 할 수 있게 함으로써 현장에서의 실시간 대처가 가능하도록 한다. | | |
| 적용범위 | 통합시스템 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.8점 + APP | |
| | 0.8 | WEB | |
| | 0.6 | C/S | |
| | 0.4 | - | |
| | ※ 클라이언트·서버방식은 정보 통신망에서 서비스나 정보를 요구하고 요구 사항을 제공하는 장치와 서비스나 정보를 수집, 저장 또는 처리하여 이를 제공하는 방식 ※ 웹방식은 웹을 통하여 기존의 통신에 의한 정보 전달 방법과는 달리 문자, 화상, 음성을 더하여 다양한 표현 방법이 가능한 운영관리 소프트웨어를 기반으로 사용한 방식 - 통합시스템의 운영관리 소프트웨어 작동 방식을 평가 - 통합시스템 운영관리 소프트웨어의 작동환경이 방식 확인(클라이언트·서버방식/웹방식) | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 설계설명서 및 시방서 | |
| | 본인증 | - 준공 통합 SI 구성도 - 통합대상시스템 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 S-04 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | SI서버백신 및 보안 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 시스템통합(SI) 서버의 보안 및 바이러스에 대비하기 위한 백신 및 보안 기능 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 통합서버 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.8점 + DBMS 보안솔루션 | |
| | 0.8 | 배점 0.6점 + 서버보안솔루션 | |
| | 0.6 | 백신 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 통합서버의 서버보안솔루션 및 DBMS 등에 대한 보안 기능을 확인 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 시방서 - 서버백신 및 보안에 대한 운영계획서 | |
| | 본인증 | - 준공 통합 SI 구성도 - 서버백신 및 보안 프로그램 설치 사진 - 서버백신 및 보안 프로그램 라이선스 - 서버백신 및 보안 프로그램 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 시스템통합기술, IBS Korea - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 S-05 | |
|----------------------|--|--|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 에너지 정보수집 대상설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 운영자 및 관리자가 단지 내 공용부 에너지 사용량을 확인하기 위하여 설치된 에너지 계측 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 공용부 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 에너지 정보수집 대상설비는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 계단등 - 게스트 하우스 - 가로등 - 노인정 - 주차장(지하주차장) - 체력단련실 등 - 엘리베이터 - 도서관 | | |
| | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - BEMS 관련 도면 - 원격검침 계통도 - 설계설명서 및 시방서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - BEMS 관련 도면 - 원격검침 계통도 - 에너지 정보수집 대상설비 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률 - 에너지절약형 친환경주택의 건설기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 S-06 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 단지 에너지 정보수집 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 운영자 및 관리자에게 단지 공용부의 에너지 사용 현황을 알려줌으로써 에너지 절약을 유도한다. | | |
| 적용범위 | 공용부 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 단지 에너지 정보는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 에너지 사용량 - 피크(Peak) 알림 - 시간대별 에너지 사용량 - 부하별 에너지 사용량 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - BEMS 관련 도면 - 원격검침 계통도 - 설계설명서 및 시방서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - BEMS 관련 도면 - 원격검침 계통도 - 에너지 정보수집 대상설비 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률 - 에너지절약형 친환경주택의 건설기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-01 | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|-----|---------|-----|--------|-----|--------------|-----|-------------|-----|-------|
| 분야 | 시설경영관리 | | | | | | | | | | | | |
| 평가항목 | 시설관리조직 | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | | | | | | | | | | | |
| 평가목적 | 조직구성원의 평가는 직영과 외주 구분없이 상주인력의 질적인 수준을 평가한다. | | | | | | | | | | | | |
| 적용범위 | 시설관리조직 | | | | | | | | | | | | |
| 기본배점 | 3점 | | | | | | | | | | | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>배 점</td><td>평 가 기 준</td></tr><tr><td>1.0</td><td>11점 이상</td></tr><tr><td>0.8</td><td>7점 이상 11점 미만</td></tr><tr><td>0.6</td><td>4점 이상 7점 미만</td></tr><tr><td>0.4</td><td>4점 미만</td></tr></table> | | | 배 점 | 평 가 기 준 | 1.0 | 11점 이상 | 0.8 | 7점 이상 11점 미만 | 0.6 | 4점 이상 7점 미만 | 0.4 | 4점 미만 |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | | | | | | | | | | | |
| | 1.0 | 11점 이상 | | | | | | | | | | | |
| | 0.8 | 7점 이상 11점 미만 | | | | | | | | | | | |
| | 0.6 | 4점 이상 7점 미만 | | | | | | | | | | | |
| | 0.4 | 4점 미만 | | | | | | | | | | | |
| | • 시설관리조직의 법적 선임자수로 평가하며, 정의된 업무 분장 외 특수한 경우는 인증위원의 합의에 따라 인정할 수 있다. 상근인력의 질적 수준을 평가하고, 법정인력 확보수준을 최소수준으로 하고, 이는 평가에서 제외한다. | | | | | | | | | | | | |
| | • 인력에 대한 평가는 아래의 조건을 따른다. | | | | | | | | | | | | |
| | - 자격평가 : 법정인력 외 추가자격을 갖춘 인력은 1명당 2점 부여 | | | | | | | | | | | | |
| | - 경력평가 : 법정인력 외 추가인력의 경력은 법정경력 초과 1년당 1점 부여 (단, 법정 경력이 명시되지 않은 업무분야는 3년을 최소경력으로 하고, 3년을 초과한 경우 1년 당 1점 부여) | | | | | | | | | | | | |
| | - 법정인력 외 IBSE 자격자는 1명당 1점, IBSM 자격자는 1명당 2점 부여 | | | | | | | | | | | | |
| | • 선임자는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | | | | | | | | | | | |
| | - 전기시설 : 전기안전관리자 / 전기기사 2년 이상 / 1인 이상 : 전기안전관리원 / 전기산업기사 4년 이상 / 1인 이상 | | | | | | | | | | | | |
| | - 보일러 : 검사기기조정자 / 보일러취급기능사 / 1인 이상 : 도시가스안전관리자 / 고압가스양성교육이수자 | | | | | | | | | | | | |
| - 소방시설 : 방화관리자 / 소방설비산업기사 / 1인 이상 | | | | | | | | | | | | | |
| - 통신기기 : 무선통신선로관리자 / 무선통신교육이수자 / 1인 이상 / 내부선임 | | | | | | | | | | | | | |
| - 승강기 : 승강기안전관리자 / 승강기안전교육이수자 / 1인 이상 / 내부선임 | | | | | | | | | | | | | |
| - 도시가스 : 도시가스안전관리자 / 고압가스양성교육이수자 / 1인 이상 | | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | | | | | | | | | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 예상 조직체계도, 조직현황표, 업무분장표 - 시설관리조직 관련 시방서 - 적용예정 확인서 | | | | | | | | | | | |
| | 본인증 | - 조직체계도, 조직현황표, 업무분장표 - 조직구성 사진 | | | | | | | | | | | |
| 참고자료 | - 전기사업법시행규칙 제45조 - 에너지이용 합리화법 시행규칙 - 소방기본법 시행령 제6조 - 승강기관리법, 도시가스사업법 | | | | | | | | | | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-02 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 작업관리기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 운영자 및 관리자에게 단지(세대 및 공용부 등)의 에너지 사용 현황을 알려줌으로써 에너지 절약을 유도한다. | | |
| 적용범위 | 서버 (FMS 기능) | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 작업관리기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 일반작업처리 - 예방정비관리 - 작업현황통계분석관리 - 상태평가관리 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 설계설명서 - 작업관리기능 시방서 | |
| | 본인증 | - 준공 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 작업관리기능 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국퍼실리티매니지먼트학회 - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - 건축물 유지 · 관리점검 매뉴얼 - KS S 1004-1(시설관리 서비스- 제1부: 프로세스) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-03 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 자재관리기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 효율적인 자재관리의 구현을 위하여 자재관리의 기능 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | FMS 기능 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 자재관리기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 단가관리 - 재고관리 - 적정재고관리 - 발주관리 - 자재통계분석 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 설계설명서 - 자재관리기능 시방서 | |
| | 본인증 | - 준공 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 자재관리기능 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국퍼실리티매니지먼트학회 - 건축물 유지·관리점검 세부기준, 국토교통부 - 건축물 유지·관리점검 매뉴얼, 국토교통부 - KS S 1004-1 (시설관리 서비스 - 제1부 : 프로세스) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-04 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 에너지관리기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물의 에너지 소비를 절감하기 위한 에너지관리 기능 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 에너지관리기능 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 에너지 관리기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 사용량 계측관리 기능 - 에너지 사용통계 분석 기능 - 온실가스 배출량 통계 분석 기능 - 에너지 비용관리 기능 - 에너지 수요예측 기능 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 에너지관리기능 관련 도면 - 에너지관리기능 관련 시방서 - 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 준공 에너지관리기능 관련 도면 - 에너지관리기능 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국퍼실리티매니지먼트학회 - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - 건축물 유지·관리점검 매뉴얼 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-05 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 운영 업무매뉴얼 비치수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 유지관리업무는 일상적 업무 또는 정기적 업무(법정점검이나 정기점검)로 구성되며, 설비의 고장 등의 대응조치 또는 손상시의 수선, 사전점검 및 예방조치가 신속. 정확하게 이루어지도록 적정한 장소에 운영매뉴얼이 비치된 수준을 평가한다. | | |
| 적용범위 | 시설관리대상설비 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 80% 이상 | |
| | 0.8 | 60% 이상 ~ 40% 미만 | |
| | 0.6 | 40% 이상 ~ 60% 미만 | |
| | 0.4 | 40% 미만 | |
| | - 관리대상설비(FMS 기본 데이터) 중 해당 설비의 운영 매뉴얼을 비치하고 있는 비율로 평가하며, 기본데이터가 구축된 설비대비 운영업무 매뉴얼의 비치비율을 산정 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 매뉴얼 비치계획서 - 적용예정확인서 | |
| | 본인증 | - 매뉴얼 비치현황서 (사진 포함) - 운영업무 매뉴얼 비치 수준 확인 가능한 계산서 | |
| 참고자료 | - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - KS S 1004-2 (시설관리 서비스 - 제2부 : 기반 구조) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-06 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 운영데이터 축적수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물을 체계적이고 효율적으로 운영, 관리하기 위하여 운영 데이터 축적 및 관리 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | FMS 기능 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 80% 이상 | |
| | 0.8 | 60% 이상 80% 미만 | |
| | 0.6 | 40% 이상 60% 미만 | |
| | 0.4 | 40% 미만 | |
| | - 데이터축적조건표의 각 테이블당 운영데이터 축적수준을 산술평균하여 전체 데이터 축적수준 산정 | | |
| | - 단, 준공시점은 기초 데이터구축 수준으로 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - FMS 개발계획서 - DB 설계서 - 운영데이터 축적 수준 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 준공 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 운영데이터 축적 수준 확인가능한 사진 - DB 설계서 - 데이터축적조건표 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-07 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 운영 및 유지관리 업무의 다양성 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 유지관리측면의 운전감시, 점검 및 정비, 에너지관리, 방재, 청소, 환경위생, 진단, 수선, 개보수, 운영측면의 임대관리, 이전관리, 보안관리, 환경관리, 시설운영비관리, 서비스측면의 업무지원, 생활지원의 유지관리 등의 업무 가운데 실제로 서비스를 계획하고 있거나 서비스하고 있는 업무의 종수로 평가한다. | | |
| 적용범위 | 운영 및 유지관리 업무 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 12개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 9개 이상 12개 미만 적용 | |
| | 0.6 | 7개 이상 9개 미만 적용 | |
| | 0.4 | 7개 미만 적용 | |
| 평가기준 | • 운영 및 유지관리 업무는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 운전감시 | - 점검 및 정비 | |
| | - 에너지관리 | - 방재 | |
| | - 청소 | - 환경위생 | |
| | - 진단 | - 수선 | |
| | - 개보수 | - 운영측면의 임대관리 | |
| | - 이전관리 | - 보안관리 | |
| | - 환경관리 | - 시설운영비 관리 | |
| | - 서비스측면의 업무지원 | | |
| | ◆ 제출도서 및 참고자료 | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 예정 유지관리계획서 - 운영 및 유지관리 관련 시방서 - 적용예정확인서 | |
| | 본인증 | - 유지관리계획서 - 운영 및 유지관리 업무 확인가능한 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물 유지·관리점검 세부기준, 국토교통부 - 건축물 유지·관리점검 매뉴얼, 국토교통부 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-08 | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|--|--|-----|---------|-----|----------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 분야 | 시설경영관리 | | | | | | | | | | | | |
| 평가항목 | 시설관리 품질평가 수준 | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | | | | | | | | | | | |
| 평가목적 | 시설관리 품질평가의 객관적인 평가를 위하여 적용되어야 할 품질평가 종수에 대하여 평가한다. | | | | | | | | | | | | |
| 적용범위 | 시설관리 | | | | | | | | | | | | |
| 기본배점 | 2점 | | | | | | | | | | | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>배 점</td><td>평 가 기 준</td></tr><tr><td>1.0</td><td>6개 이상 적용</td></tr><tr><td>0.8</td><td>5개 적용</td></tr><tr><td>0.6</td><td>4개 적용</td></tr><tr><td>0.4</td><td>3개 적용</td></tr></table> | | | 배 점 | 평 가 기 준 | 1.0 | 6개 이상 적용 | 0.8 | 5개 적용 | 0.6 | 4개 적용 | 0.4 | 3개 적용 |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | | | | | | | | | | | |
| | 1.0 | 6개 이상 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.8 | 5개 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.6 | 4개 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.4 | 3개 적용 | | | | | | | | | | | |
| • 시설관리 품질평가는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | | | | | | | | | | | | |
| - 평가절차와 권한 체계 | | | | | | | | | | | | | |
| - 정기적·지속적인 평가 주기 | | | | | | | | | | | | | |
| - 소비자 만족에 관한 평가 항목 | | | | | | | | | | | | | |
| - 종업원 만족에 관한 평가 항목 | | | | | | | | | | | | | |
| - 서비스에 관한 평가 항목 | | | | | | | | | | | | | |
| - 실적에 관한 평가 항목 | | | | | | | | | | | | | |
| - 업무별 상황별 평가 항목 | | | | | | | | | | | | | |
| - 장비 점검 및 관리상태 평가 항목 | | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | | | | | | | | | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리 품질평가 관련 시방서 - 개발계획서 - 적용예정확인서 | | | | | | | | | | | |
| | 본인증 | - 시설관리 품질평가 관련 사진 - 시설관리 품질 보고서 | | | | | | | | | | | |
| 참고자료 | - KS S 1004-1 (시설관리 서비스- 제1부: 프로세스) - KS S 1004-2 (시설관리 서비스- 제2부: 기반 구조) | | | | | | | | | | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 주거시설 F-09 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 시설관리 고객만족도 평가체계 수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 시설 관리에 대한 고객의 만족도를 평가할 수 있는 평가 체계 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 시설관리 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 고객 만족도 평가체계는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 고객 문의에 대한 객관적·구체적 정보 제공 - 종사자의 서비스 자세, 직무능력과 전문성에 관한 사항 - 기반 시설 현황 및 이용에 따른 만족도 - 고객 불만, 불편 사항의 처리 결과 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리 고객 만족도 평가 관련 시방서 - 개발계획서 - 적용예정확인서 | |
| | 본인증 | - 시설관리 고객 만족도 평가 관련 사진 - 시설관리 고객 만족도 보고서 | |
| 참고자료 | - KS S 1004-1 (시설관리 서비스- 제1부: 프로세스) - KS S 1004-2 (시설관리 서비스- 제2부: 기반 구조) | | |

비주거시설

| 부문 | 분류번호 | 평가항목 | 평가기준 | 구분 | 배점 |
|----|------|------|------|----|----|
|----|------|------|------|----|----|

| 부문 | 분류번호 | 평 가 항 목 | 평 가 기 준 | 구분 | 배점 |
|----------------------|------|-------------------------|---|----------|----|
| 건축계획 및 환경 (8개) | A-01 | 건축물 구조안전 | 건축물의 구조적 안전성 및 실내 공간의 용도 변경에 대한 유연성 확보에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | A-02 | 건축물 피난안전 | 화재 발생 시 거주자가 안전 공간까지 원활하게 피난할 수 있는 계획수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | A-03 | 이중 바닥구조 | 업무 공간의 배치 변경에 대응 가능한 배선 수납공간 확보 여부에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | A-04 | E/V 성능 및 코어계획 | 엘리베이터 평균대기시간과 수송능력에 대한 평가 및 코어의 적정 배치를 통한 쾌적하고 융통성 있는 공간계획 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | A-05 | 일사차폐시설 | 냉방 부하절감을 위해서 적용된 일사차폐시설 개수에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | A-06 | 편의시설 | 거주자에게 쾌적한 환경을 제공해 줄 수 있는 편의시설 공간의 설치위치 개소 및 구성 내용에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | A-07 | 리모델링 계획 | 리모델링을 고려한 건축설비 공간의 계획 수립 및 반영 여부에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | A-08 | 신재생에너지 적용 외피계획 | 건축물의 외피 등에 신재생 에너지의 설비를 적용했는지에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| 기계설비 (7개) | M-01 | 열원설비 반송방식 | 열원설비의 효율적인 운영을 위해서 적용된 반송방식 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | M-02 | 온도제어설비 | 최적의 실내 환경 구현을 위해서 적용된 온도제어 설비 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | M-03 | 외기도입과 제어 | 실내 공기질 향상을 위해서 적용된 외기 도입 및 제어 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | M-04 | 에너지절약기법 | 에너지절약을 위해서 적용된 에너지절약기법 개수에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | M-05 | 냉방, 난방, 급탕 에너지사용량 계측 | 에너지사용량 계측을 위해서 냉방, 난방, 급탕, 환기에 적용된 에너지 계측 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | M-06 | 절수설비 | 수자원의 절약을 위해서 적용된 절수형 위생기구 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | M-07 | 신기술 적용 | 설비의 성능·품질 향상을 위해서 신기술·신제품 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| 전기설비 (9개) | E-01 | 전기실 안전 계획 | 전기관련실의 침수방지, 전력기기 및 전력공급의 안전성을 확보하기 위하여 전기관련실의 위치에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | E-02 | 전원설비 구성 | 안정적인 전원공급을 위한 예비변압기 구성 및 발전기 용량에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | E-03 | 자유배선공간확보 (EPS) | 안전한 배선통로 확보와 전기기기의 설치 및 운전, 개보수가 원활하도록 EPS(Electrical Pipe Shaft)공간의 면적 확보 여부에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | E-04 | 써지 보호 설비 | 통신장비 및 전산기기가 안정적으로 동작되기 위한 써지 보호 설비의 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | E-05 | 고조파 보호 설비 | 각종 전력기기의 동작 및 수명에 미치는 영향을 최소화하기 위한 고조파 보호 설비의 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | E-06 | 소방 안전설비 | 화재를 조기에 감지하여 화재의 피해를 최소화하기 위한 소방 안전설비 적용 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | E-07 | 피뢰설비 | 낙뢰 시 건축물을 보호하기 위한 뇌 보호시스템 등급 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | E-08 | 전력 사용량 계측 | 전력계통에서 사용하는 에너지 사용량을 측정하기 위한 전력량계 설치 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | E-09 | 조명제어 설비 | 건물 내 시설된 조명기구 수량 중 조명제어 설비에 의하여 제어 되는 조명기구의 비율에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| 정보통신 | T-01 | 구내정보 통신 | 건물 내 원활한 음성 및 데이터 통신을 위한 구내정보 통 | 평가 | 2 |

| 부문 | 분류번호 | 평 가 항 목 | 평 가 기 준 | 구분 | 배점 |
|--------|------|----------------------|---|-------|----|
| (13개) | | 기반시설 | 신 기반 시설 및 시스템박스 설치 수준에 대하여 평가 | 항목 | |
| | T-02 | 백본장비 및 사용자 연결장비 | 거주자에게 고속의 데이터 통신 서비스를 제공, 생산성을 높이기 위하여 백본장비 및 사용자 연결 장비의 네트워크 속도에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | T-03 | 네트워크 구성 | 네트워크의 안정성을 확보하기 위하여 네트워크 백본 및 간선의 구성 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | T-04 | 네트워크 관리 및 보안 | 네트워크의 상태를 감시하고, 침입을 방지하기 위한 네트워크 관리 및 보안 시스템 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | T-05 | 무선 LAN | 건축물 내 사용자 위치와 상관없이 데이터 통신이 가능하도록 보안(인증)기능이 있는 무선 AP 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | T-06 | 출입관리 보안 시스템 | 외부 침입 및 도난을 방지하고, 거주자의 안전을 위하여 건축물에 대한 출입보안 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | T-07 | CCTV 설치수준 | 건축물의 보안을 위한 CCTV의 설치 위치 및 설치 개소에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | T-08 | CCTV 녹화 및 백업 | 안정적인 CCTV 영상을 기록하기 위하여 CCTV 카메라의 녹화방식과 백업방식에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | T-09 | 다목적 회의 지원 시스템 | 각종 회의의 원활한 운영을 위해 적용된 다양한 회의 지원 시스템 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | T-10 | 종합 안내 시스템 | 건축물 내방객에게 편의를 제공하기 위한 종합 안내 시스템의 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | T-11 | 차량 출입시스템 | 차량 출입의 편리성을 위해서 적용된 차량 출입 시스템 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | T-12 | 주차유도 및 위치인식 | 원활한 주차장 이용을 위해서 적용된 주차 공간 유도 및 주차 위치 인식 시스템 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | T-13 | CATV / MATV | 긴급 재난 발생 시 원활한 방송을 위한 MATV와 CATV 설비의 망구성 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| 시스템 통합 | S-01 | 통합서버 이중화 | 시스템통합(SI) 서버의 안정적인 운영을 위하여 통합 서버의 운영방식 및 소프트웨어 구성 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| (11개) | S-02 | 개방형 표준통신 프로토콜 | 통합 시스템과 개별 시스템간의 상호 통합 및 확장이 용이하도록 개방형 표준 프로토콜(protocol) 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | S-03 | SI서버 백신 및 보안 | 시스템통합(SI) 서버의 보안 및 바이러스에 대비하기 위한 백신 및 보안 기능 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 1 |
| | S-04 | 통합대상 시스템 | 시스템통합(SI)의 효율성 및 기능성을 향상하기 위하여 통합시스템과 인터페이스(interface)된 개별 시스템 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | S-05 | 화재연동 시나리오 | 화재상황 발생 시 원활한 대응을 위하여 연동되는 대상 시스템의 종류 및 연동시나리오 구성 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | S-06 | 방범연동 시나리오 | 침입상황 발생 시 원활한 대응을 위하여 연동되는 대상 시스템의 종류 및 연동시나리오 구성 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 3 |
| | S-07 | 추가연동 시나리오 | 특정 상황 발생시 건축물의 원활한 대응을 위하여 다양한 연동시나리오가 구성되어 있는지에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | S-08 | BEMS 데이터 표시 및 조회기능 | 관리자 및 운영자가 건물에너지 관련 데이터를 쉽게 확인할 수 있도록 BEMS 데이터 표시 및 조회 기능 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | S-09 | 실내·외 환경정보 수집 및 제어 기능 | 건축물 에너지 소비에 밀접한 영향을 미치는 실내·외 환경정보 수집을 위하여 실내·외 환경정보 수집 및 제어 기능 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | S-10 | 설비정보에 대한 | BEMS 데이터의 체계적인 분류와 기록을 위한 설비정보 | 평가 | 1 |

| 부문 | 분류번호 | 평 가 항 목 | 평 가 기 준 | 구분 | 배점 |
|---------------------|------|-------------------|---|-------|----|
| 시설경영 관리 (12개) | | 분류 체계 | 분류 체계 적용 수준에 대하여 평가 | 항목 | |
| | S-11 | DB 관리를 위한 TAG 체계 | BEMS 데이터 수집 및 입력시 오류를 최소화하기 위한 DB 관리 TAG 체계 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | F-01 | 시설관리 조직 | 건축물의 효율적인 유지관리를 위하여 시설관리조직 및 그 구성원의 질적 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | F-02 | 작업관리 기능 | 효율적인 작업관리의 구현을 위하여 작업관리의 기능 적용 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 1 |
| | F-03 | 자재관리 기능 | 효율적인 자재관리의 구현을 위하여 자재관리의 기능 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | F-04 | 모바일 관리기능 | 모바일을 통한 효율적 유지관리가 구현될 수 있도록 모바일관리 기능 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | F-05 | 운영 데이터 추적 수준 | 건축물을 체계적이고 효율적으로 운영, 관리하기 위하여 운영 데이터 추적 및 관리 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-06 | 운영 및 유지관리 업무의 다양성 | 건축물을 효율적이고 경제적으로 운영, 관리하기 위하여 적용된 운영 및 유지관리 업무의 종수에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-07 | KS표준의 적용 수준 | 체계적인 운영 및 관리를 위한 국가표준(KS S 1004-2) 서비스 적용 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 1 |
| | F-08 | 운영업무 매뉴얼 비치수준 | 설비의 점검, 예방, 고장 및 수선이 신속, 정확하게 이루어지기 위한 운영업무 매뉴얼 비치 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | F-09 | 에너지관리 기능 | 건축물의 에너지 소비를 절감하기 위한 에너지관리 기능 적용 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |
| | F-10 | 에너지 분석, 예측 및 목표관리 | 효율적인 에너지 관리를 위한 에너지 분석, 예측 및 목표 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-11 | 보고서 제공 | 건축물에서 관리되고 있는 에너지와 관련된 보고서 제공 수준에 대하여 평가 | 평가 항목 | 2 |
| | F-12 | BEMS 운영관리 | 효율적이고 경제적인 BEMS의 활용을 위하여 BEMS의 운영관리 체계 및 계획 수준에 대하여 평가 | 필수 항목 | 2 |

지표수

60

100

| 부 문 | 지 표 수 | 배점 |
|-----------|-------|-----|
| 건축계획 및 환경 | 8 | 13 |
| 기계설비 | 7 | 12 |
| 전기설비 | 9 | 15 |
| 정보통신 | 13 | 20 |
| 시스템통합 | 11 | 20 |
| 시설경영관리 | 12 | 20 |
| 합 계 | 60 | 100 |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 A-01 | |
|---------------------|--|-----------------------------|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 건축물 구조안전 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물의 구조적 안전성 및 실내 공간의 용도 변경에 대한 유연성 확보에 대해 평가한다. | | |
| 적용범위 | 기준층(용도별 주요 공간 중 거실부분) | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4.0 kN/m² 이상 | |
| | 0.8 | 3.5 kN/m² 이상 ~ 4.0 kN/m² 미만 | |
| | 0.6 | 3.0 kN/m² 이상 - 3.5 kN/m² 미만 | |
| | 0.4 | 2.5 kN/m² 이상 - 3.0 kN/m² 미만 | |
| | - 가장 취약한 부위를 기준으로 구조설계 바닥적재하중을 평가한다. | | |
| | - OA 플로어 등은 바닥적재하중에 포함한다. | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 구조도면 - 구조계산서 | |
| | 본인증 | - 구조도면 - 구조계산서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 - 건축구조설계기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 A-02 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 건축물 피난안전 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 화재 발생 시 거주자가 안전 공간까지 원활하게 피난할 수 있는 계획 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 피난계획은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 법적 기준 외 피난통로가 설치되어 있고 복도를 비롯한 피난통로의 마감이 불연재료 또는 준불연재료인 것 - 연돌효과 방지 대책(회전문 또는 방풍실 설치 등)을 한 것 - 방화구획을 통과하는 피난통로의 경우 방화셔터에 의한 방화구획이 아닌 것 - 피난 시 방화문은 피난방향을 고려하여 계획하며, 쉽게 피난할 수 있는 형태의 잠금장치(패닉 바 등)를 계획한 것 - 계단실에 전실이 확보되어야 하며 피난통로의 실내마감자재는 불연성으로 계획한 것 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 평면도, 실내재료 마감표, 방화계획도 및 방화문 상세도 - 잡상세도, 도어기준도 및 도어일람표 - 코어 평면 상세도 및 코어 계단 단면 상세도 - 건축물 피난 안전 관련 시방서, 비상시 피난계획도 (기준층) | |
| | 본인증 | - 평면도, 실내재료 마감표, 방화계획도 및 방화문 상세도 - 잡상세도, 도어기준도 및 도어일람표 - 건축물 피난 안전 관련 사진, 건축물 피난 안전 적용 설비 카달로그 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙 - 건축법 제49조 내지 제52조 - 건축법 시행령 제35조, 제39조 및 동 시행령 제46조 및 제47조 - 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률 제10조, 제12조 내지 제13조 - 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령 제15조, 동 시행령 제19조 내지 제20조 - 건축물의 마감재료의 난연성능 및 화재 확산 방지구조 기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 A-03 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 이중바닥구조 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 업무공간 내 이중바닥을 활용하여 전기, 통신 배선의 배선수납 및 인출이 가능하도록 함으로써 효율적인 유지관리가 가능하며, 필요에 따라 공조 설비 공간으로 이용할 수 있도록 한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 업무공간 내 이중바닥 구조 80% 이상 | |
| | 0.8 | 업무공간 내 이중바닥 구조 60% 이상 ~ 80% 미만 | |
| | 0.6 | 업무공간 내 이중바닥 구조 40% 이상 ~ 60% 미만 | |
| | 0.4 | 주요실 이중바닥설치 | |
| | - 업무공간 내 설치된 이중바닥의 비율을 평가한다. - 설치면적=(이중바닥설치면적/기준층[용도별 주요공간]면적합계)×100(%) | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 평면도, 단면도, 입면도, 실내재료 마감표 - 전열 및 전력간선설비 평면도 - OA FLOOR 상세도 - 이중 바닥구조 관련 시방서 - 이중바닥 설치면적 적용비율 산출표 | |
| | 본인증 | - 평면도, 단면도, 입면도, 실내재료 마감표 - 전열 및 전력간선설비 평면도 - OA FLOOR 상세도 - 이중 바닥구조 설치 사진 - 이중바닥 설치면적 적용비율 산출표 - 이중바닥 설비 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 4760(이중 바닥재) - KS C 8425(플로어 덕트(강제)) - KS C 8457(플로어 덕트용의 부속품) - KS F 1518(건축용 보드류의 표준 모듈 호칭 치수) - KS C IEC 61084-2-2(전기설비용 케이블 트렁킹 및 덕트 시스템-제2-2부: 바닥설치용 케이블 트렁킹 및 케이블 덕트 시스템의 개별요구사항) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | | | 비주거시설 A-04 | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|-------------------------------|------------|--------------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | | | | | | | | | | |
| 평가항목 | E/V 성능 및 코어계획 | | | | | | | | | | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | | | | | | | | | | |
| 평가목적 | 엘리베이터 평균대기시간과 수송능력에 대한 평가 및 코어의 적정 배치를 통한 쾌적하고 융통성있는 공간계획 수준에 대하여 평가한다. | | | | | | | | | | | |
| 적용범위 | 엘리베이터, 기준층 | | | | | | | | | | | |
| 기본배점 | 2점 | | | | | | | | | | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | | | | | | | | | | |
| | 배 점 | | 평 가 기 준 | | | | | | | | | |
| | 1.0 | | E/V 성능 Excellent + 평가기준 2개 만족 | | | | | | | | | |
| | 0.8 | | E/V 성능 Excellent + 평가기준 1개 만족 | | | | | | | | | |
| | 0.6 | | E/V 성능 Good | | | | | | | | | |
| | 0.4 | | E/V 성능 Satisfactory | | | | | | | | | |
| | - 엘리베이터의 성능 중 평균대기시간(Average Waiting Time), 목적층 도착시간(Average Time to Destination), 5분 수송능력 (Handling Capacity 5 minute)에 대하여 평가한다. | | | | | | | | | | | |
| | - 코어형태가 건물의 규모에 적합한 효율적인 코어 형태인 것에 대하여 평가한다. (코어가 외기에 면해 있는 경우 혹은, 코어를 2개 이상으로 계획하는 경우 등) | | | | | | | | | | | |
| | - 엘리베이터, 비상엘리베이터, 피난계단, 화장실 등이 계획되어 있고 배치가 기능상 적절해야 한다. | | | | | | | | | | | |
| | Building type | | Working hours | | Satisfactory | | Good | | Excellent | | | |
| | | | | 5HC | AWT | ATTD | 5HC | AWT | ATTD | 5HC | AWT | ATTD |
| Single tenant office | | Common Flexible | ≥15% | ≤40s | ≤120s | ≥16% | ≤30s | ≤100s | ≥18% | ≤20s | ≤80s | |
| | | | ≥12% | ≤40s | ≤120s | ≥13% | ≤30s | ≤100s | ≥16% | ≤20s | ≤80s | |
| Multi tenant office | | Common Flexible | ≥12% | ≤40s | ≤120s | ≥13% | ≤30s | ≤100s | ≥16% | ≤20s | ≤80s | |
| | | | ≥11% | ≤40s | ≤120s | ≥12% | ≤30s | ≤100s | ≥15% | ≤20s | ≤80s | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | | | | | | | | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 평면도, 승강기 배치도, 관련 상세도, 시방서 - 건물 사용인력 확인 가능한 서류 - 엘리베이터 주요지표 계산서, 적용예정확인서 | | | | | | | | | | |
| | 본인증 | - 평면도, 승강기 배치도, 관련 상세도 - 건물 사용인력 확인 가능한 서류 - 엘리베이터 성능 확인가능한 사진 - 엘리베이터 주요지표 계산서, 설치확인서 또는 거래명세서 | | | | | | | | | | |
| 참고자료 | - 건축법 제64조(승강기), 시행령 제89조, 제90조 - 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 제5조, 제6조, 제9조, 제10조 - CIBSE Guide D - Maker Recommendation - 승강기시설 안전관리법 | | | | | | | | | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 A-05 | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|-----|---------|-----|----------|-----|-------|-----|-------|-----|---|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | | | | | | | | | | | |
| 평가항목 | 일사차폐시설 | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | | | | | | | | | | | |
| 평가목적 | 냉방 부하절감을 위해서 적용된 일사차폐시설 개수에 대하여 평가한다. | | | | | | | | | | | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | | | | | | | | | | | |
| 기본배점 | 2점 | | | | | | | | | | | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><th>배 점</th><th>평 가 기 준</th></tr><tr><td>1.0</td><td>3개 이상 적용</td></tr><tr><td>0.8</td><td>2개 적용</td></tr><tr><td>0.6</td><td>1개 적용</td></tr><tr><td>0.4</td><td>-</td></tr></table> | | | 배 점 | 평 가 기 준 | 1.0 | 3개 이상 적용 | 0.8 | 2개 적용 | 0.6 | 1개 적용 | 0.4 | - |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | | | | | | | | | | | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.8 | 2개 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.6 | 1개 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.4 | - | | | | | | | | | | | |
| | • 일사차폐시설은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | | | | | | | | | | | |
| | - 블라인드, 롤스크린 등을 설치하는 내부 일사차폐시설 : 건축물의 남향 및 서향 투광부 면적 기준 대상 창면적의 50% 이상 설치 | | | | | | | | | | | | |
| | - 태양열 취득계수(SHGC) 0.4 미만 : 건축물의 남향 및 서향 창호 면적 기준 대상 창면적의 50% 이상 설치 | | | | | | | | | | | | |
| - 외부 일사 차폐시설 : 건축물의 남향 및 서향 투광부 면적 기준 대상 창면적의 50% 이상 설치 | | | | | | | | | | | | | |
| - 고효율 창호 : 건축물 모든 창 기준 대상 창면적의 50% 이상 설치 | | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | | | | | | | | | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 평면도, 입면도 - 블라인드 평면도 - 외부차폐시설 설치 입면도 및 단면도 - 일사차폐시설 관련 시방서 - 창호 시험 성적서 - 일사차폐시설 적용비율 계산서 | | | | | | | | | | | |
| | 본인증 | - 평면도, 입면도 - 블라인드 평면도 - 외부차폐시설 설치 입면도 및 단면도 - 일사차폐시설 설치 사진 - 창호 시험 성적서 - 일사차폐시설 적용비율 계산서 - 설치확인서 또는 거래명세서 | | | | | | | | | | | |
| 참고자료 | - KS C 0198-4(환경조건의 분류-자연환경의 조건-일사 및 온도) - KS F 2824(차양의 일사 차폐 계수 간이 시험 방법) - 건축물의 에너지절약설계기준 | | | | | | | | | | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 A-06 | |
|--|--|--|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 편의시설 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 충분한 편의시설을 제공하여 거주자 중심의 쾌적한 업무환경을 조성하도록 한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 만족 | |
| | 0.8 | 3개 만족 | |
| | 0.6 | 2개 만족 | |
| | 0.4 | 1개 만족 | |
| | • 편의시설은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 옥상의 휴게공간 | | |
| | - 체력단련실과 샤워실 | | |
| | - 선큰가든 | | |
| - 아트리움 | | | |
| - 실내녹화 또는 실내 수공간 (아트리움과 같이 계획한 경우 중복 인정) | | | |
| - 층별 휴게공간 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 평면도, 단면도 - 편의시설 상세도 - 확대 평면도 - 실내녹화 상세도 - 실내수공간 상세도 - 편의시설 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 평면도, 단면도 - 편의시설 상세도 - 확대 평면도 - 실내녹화 상세도 - 실내수공간 상세도 - 편의시설 관련 사진 - 설치확인서 | |
| 참고자료 | - 건축도시연구정보센터 용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 A-07 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 리모델링계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건물 계획 및 설계 단계에서부터 장수명을 고려함으로써 장기적 관점에서의 경제성을 높이고 자원절약 등의 친환경적 성능을 높이고자 한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 만족 | |
| | 0.8 | 3개 만족 | |
| | 0.6 | 2개 만족 | |
| | 0.4 | 1개 만족 | |
| | • 리모델링 계획은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 구조체, 마감재, 설비시스템 등의 보수 또는 교체 가능 여부 - 라멘조 계획 및 건식공법을 이용한 규격화된 SYSTEM 자재 적용 여부 - 장비 반입구 유무 및 최대 장비 반·출입 가능 여부 - 업무공간의 가변 및 기기 증설에 대응가능한 설비공간 확보 여부(예 : OA플로어 등) - 덕트는 샤프트로 계획되어 있고 출입이 원활하며 점검구가 쉽게 접근할 수 있는 위치에 계획 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 구조평면도, 평면도, 배치도, 단면도, 기계실 확대 평면도 - 전기실 확대 평면도, 실내 재료 마감표, 평면 부분 단면 상세도 - 전열 및 전력간선설비 평면도, OA FLOOR 상세도 - 리모델링 계획 관련 시방서 - 해당 층에 설치되는 최대 크기의 장비 사양서 - 평가 내용에 관련된 계획서 및 개념도 | |
| | 본인증 | - 구조평면도, 평면도, 배치도, 단면도, 기계실 확대 평면도 - 전기실 확대 평면도, 실내 재료 마감표, 평면 부분 단면 상세도 - 전열 및 전력간선설비 평면도, OA FLOOR 상세도 - 리모델링 관련 사진 - 해당 층에 설치되는 최대 크기의 장비 사양서 - 평가 내용에 관련된 계획서 및 개념도 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 리모델링을 고려한 건축물 설계기준 및 해설서, 국토교통부 지침 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 A-08 | |
|---|---|--|--|
| 분야 | 건축계획 및 환경 | | |
| 평가항목 | 신재생에너지 적용외피계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물의 외피 등에 신재생 에너지를 적용했는지에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 만족 | |
| | 0.8 | 2개 만족 | |
| | 0.6 | 1개 만족 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 신재생에너지 적용외피계획은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 스펠드럴 부분의 마감재료로 태양광 발전패널 또는 태양열 집열판을 설치한 경우 | | |
| | - 스펠드럴 부분 외 벽체 또는 유리면에 태양광 발전패널 또는 태양열 집열판을 설치한 경우 | | |
| | - 경사지붕면을 이용하여 태양광 발전패널 또는 태양열 집열판을 설치한 경우 또는 평지붕의 경우 지붕층 경사난간을 이용하거나 평면적으로 태양광 발전패널을 설치한 경우로 지붕의 형태와 신재생에너지 시스템의 통합성이 있는 경우 | | |
| - 그 외 건물 외피를 합리적으로 이용하여 신재생에너지 시스템이 설치된 경우 : 태양광 집광판 설치 면적이 태양광 집광이 가능한 남동향에서 남서향의 외벽 및 경사지붕 면적의 5% 이상인 경우 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 수변전 단선결선도, 장비일람표 - 태양열 및 태양광 적용 관련 도면 - 신재생에너지 적용 외피계획 관련 시방서 - 태양광 및 태양열 신재생에너지 설비 인증서 - 신재생 에너지 적용 비율 계산서 | |
| | 본인증 | - 수변전 단선결선도, 장비일람표 - 태양열 및 태양광 적용 관련 도면 - 신재생에너지 적용 외피계획 관련 사진 - 태양광 및 태양열 신재생에너지 설비 인증서 - 신재생 에너지 적용 비율 계산서 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국에너지공단 신재생에너지센터 - 건축물의 에너지절약설계기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 M-01 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 열원설비 반송방식 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 열원설비의 효율적인 운영을 위해서 적용된 반송제어 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 기계실 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 대수제어 + 비례제어 | |
| | 0.8 | 대수제어 + 스텝제어 | |
| | 0.6 | 냉난방용도 각각 대수제어(복수열원) | |
| | 0.4 | 단수열원 혹은 개별식 열원 | |
| | - 냉·난방 열원의 용량 제어 방식에 대하여 평가한다. | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 장비일람표 - 자동제어계통도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 장비일람표 - 자동제어계통도 - 열원설비 반송방식 설치 사진 - 열원설비 반송설비 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국에너지공단 - 건축물의 에너지절약설계기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 M-02 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 온도제어설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 최적의 실내 환경 구현을 위해서 적용된 온도제어 설비 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 온도제어설비는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 개별식 열원 온도제어 설비 - 층별 온도제어 설비 - 방위별 온도제어 설비 - 소규모 구역별(20m²) 온도제어 설비 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 장비일람표 - 자동제어계통도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 장비일람표 - 자동제어계통도 - 온도제어 설비 및 자동제어 적용화면 사진 - 온도제어 설비 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 에너지절약설계기준 - 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 제13조 - 공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 M-03 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 외기도입과 제어 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 실내의 오염공기를 신선한 외기 도입을 통해 환기시켜 실내 공기질을 향상시킨다. | | |
| 적용범위 | 기준층 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 36 CMH/인 이상 + 외기도입량조절장치 | |
| | 0.8 | 25 CMH/인 이상 ~ 36 CMH/인 미만 + 외기도입량조절장치 | |
| | 0.6 | 25 CMH/인 미만 | |
| | 0.4 | 자연환기 | |
| | - 실내에 공급되는 신선외기의 도입량 및 외기도입량조절장치 적용에 따라 평가 | | |
| | ◆ 제출도서 및 참고자료 | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 장비일람표 - 공조기 부하계산서 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 장비일람표 - 공조기 부하계산서 - 공조설비 계통도 - 공조기 설치 사진 - 공조기 및 외기도입량 조절장치 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 에너지절약설계기준 - 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 제 21조, 제23조 - 다중이용시설 등의 실내공기질 관리법 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 M-04 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|-----|---------|-----|----------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 분야 | 기계설비 | | | | | | | | | | | | |
| 평가항목 | 에너지절약기법 | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | | | | | | | | | | | |
| 평가목적 | 에너지 절약을 위해서 적용된 에너지절약기법 개수에 대하여 평가한다. | | | | | | | | | | | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | | | | | | | | | | | |
| 기본배점 | 2점 | | | | | | | | | | | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>배 점</td><td>평 가 기 준</td></tr><tr><td>1.0</td><td>5개 이상 적용</td></tr><tr><td>0.8</td><td>4개 적용</td></tr><tr><td>0.6</td><td>3개 적용</td></tr><tr><td>0.4</td><td>2개 적용</td></tr></table> | | | 배 점 | 평 가 기 준 | 1.0 | 5개 이상 적용 | 0.8 | 4개 적용 | 0.6 | 3개 적용 | 0.4 | 2개 적용 |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | | | | | | | | | | | |
| | 1.0 | 5개 이상 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.8 | 4개 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.6 | 3개 적용 | | | | | | | | | | | |
| | 0.4 | 2개 적용 | | | | | | | | | | | |
| | • 에너지절약기법은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | | | | | | | | | | | |
| | - 외기냉방 | | | | | | | | | | | | |
| | - 최소외기도입제어 | | | | | | | | | | | | |
| - 최적가동정지제어 | | | | | | | | | | | | | |
| - 야간외기취입제어 | | | | | | | | | | | | | |
| - 냉·난방대수제어 | | | | | | | | | | | | | |
| - 냉수·온수 순환펌프 변유량 제어 | | | | | | | | | | | | | |
| - 익일 축열조 축열량 최적설정제어 | | | | | | | | | | | | | |
| - 복수 열원이종연료시 열원최소운전비제어 | | | | | | | | | | | | | |
| - 기타 에너지사용량분석에 따른 에너지절약제어라고 인정될 수 있는 기법 | | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | | | | | | | | | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 장비일람표 - 자동제어계통도 - 시방서 | | | | | | | | | | | |
| | 본인증 | - 장비일람표 - 자동제어계통도 - 자동제어 적용화면 사진 - 설치확인서 | | | | | | | | | | | |
| 참고자료 | - 건축물의 에너지절약설계기준 - 공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정 | | | | | | | | | | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 M-05 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 냉방·난방·급탕 에너지사용량 계측 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 냉방, 난방, 급탕, 환기에 적용된 에너지사용량 계측 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 냉방, 난방, 급탕, 환기 각각의 전체 설비 용량 대비 80%이상 계측 가능 및 운전 상태 확인 가능 + 급수, AHU 유량 계측 가능 | |
| | 0.8 | 냉방, 난방, 급탕, 환기 각각의 전체 설비 용량 대비 80%이상 계측 가능 및 운전 상태 확인 가능 | |
| | 0.6 | 냉방, 난방, 급탕 각각의 전체 설비 용량 대비 80%이상 계측 가능 및 운전 상태 확인 가능 | |
| | 0.4 | 냉방, 난방, 급탕 각각의 전체 설비 용량 대비 60%이상 계측 가능 및 운전 상태 확인 가능 | |
| | - 적용 백분율은 전체 관련 장비의 정격에너지소비량 대비 계측대상 장비의 정격에너지소비량의 비율을 백분율로 평가 - 각 설비는 BEMS KS 연계규격에 맞춤 (지침번호 S-10, S-12 항목과 연계) - 데이터 수집은 최소 15분 간격 이내로 함 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 장비일람표, 자동제어 일람표, 자동제어 열원계통도 - 자동제어계통도, 자동제어 일람표, BEMS 관련 도면, - 기계실 확대자동제어평면도, 공조실 확대자동제어평면도 - 시방서, 전체 설비 용량 대비 에너지 사용량 계측 가능 비율 계산서 | |
| | 본인증 | - 장비일람표, 자동제어 일람표, 자동제어 열원계통도 - 자동제어계통도, 자동제어 일람표, BEMS 관련 도면, - 기계실 확대자동제어평면도, 공조실 확대자동제어평면도 - 에너지사용량 계측장비 및 급수 AHU 유량측정장비 설치 사진 - 전체 설비 용량 대비 에너지 사용량 계측 가능 비율 계산서 - 에너지사용량 계측장비 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 에너지절약설계기준 - KS F 1800-1 건물에너지관리시스템 - 제1부 : 기능과 데이터 처리절차 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 M-06 | |
|--------------------------------|--|---|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 절수설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 절수형 위생기구의 적용 및 감압밸브를 적용하여 수자원의 절약을 유도한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 절수설비설치 비율 90%이상, + 층별 감압 밸브 적용 | |
| | 0.8 | 절수설비설치 비율 80%이상 + 구간별 감압밸브 (4개층 이내 설치) 적용 | |
| | 0.6 | 절수설비설치 비율 70%이상 적용 | |
| | 0.4 | 절수설비설치 비율 60%이상 적용 | |
| | • 전체 위생기구에 대한 절수형 위생기구의 적용률로 평가한다. | | |
| | • 절수형 위생기구는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| - 세면용 절수형 수도꼭지 | | | |
| - 절수형 샤워헤드 | | | |
| - 절수형 양변기 | | | |
| - 전자 감응식 소변기 등 | | | |
| - 이외에 특수한 경우는 인증심사단의 합의에 따라 인정 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 장비일람표 - 위생기구 일람표 - 시방서 - 절수형기구 인증서 또는 시험성적서 - 위생기구 적용비율 계산서 | |
| | 본인증 | - 장비일람표 - 위생기구 일람표 - 절수설비 및 감압밸브 설치 사진 - 절수형기구 인증서 또는 시험성적서 - 위생기구 적용비율 계산서 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 - 수도법 시행규칙 제6조 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 M-07 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 기계설비 | | |
| 평가항목 | 신기술적용 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 신기술·신제품의 적용 개수를 평가하여 기술적 파급효과와 생산성 향상을 유도한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 품목(NET 인증품) | |
| | 0.8 | 3개 품목(NET 인증품) | |
| | 0.6 | 2개 품목(NET 인증품) | |
| | 0.4 | 1개 품목(NET 인증품) | |
| | ※ 신기술인증(New Excellent Technology, NET)은 국내 기업 및 연구기관, 대학 등에서 개발한 신기술을 조기에 발굴하여 그 우수성을 인증해 줌으로써 개발된 신기술의 상용화와 기술거래를 촉진하고 그 기술을 이용한 제품의 신뢰성을 제고시켜 구매력 창출을 통한 초기시장 진출기반을 조성하기 위한 제도 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 신기술 관련 도면 - 신기술 적용 시방서 - 신기술 인증서 및 신기술 적용예정확인서 | |
| | 본인증 | - 신기술 관련 도면 - 신기술 적용 사진 - 신기술 제품 카달로그 - 신기술 인증서 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - NET 신기술인증 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-01 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 전기실 안전계획 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 전기 관련실의 침수방지, 전력기기 및 전력공급의 안전성을 확보하기 위하여 전기 관련실 위치에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 전기실, 발전기실, UPS실 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 지상층으로 방화구획 됨 | |
| | 0.8 | 최하층이 아닌 지하층으로 방화구획 됨 | |
| | 0.6 | 최하층 FL+900mm 이상으로 방화구획 됨 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 전기관련실의 전력기기를 침수로부터 보호하기 위해 최하층 바닥면보다 높게 설치되었는지 여부를 평가 - 전기실 바닥면보다 낮은 지하공간을 저수조의 개념으로 판단하며, 지하층이 없거나 경사지 등에 위치하여 자연구배에 의한 배수가 가능한 구조일 경우 1점으로 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 전기관련실 건축평면도 - 전기관련실 건축단면도 | |
| | 본인증 | - 전기관련실 건축평면도 - 전기관련실 건축단면도 - 전기실 안전계획 확인가능한 사진 | |
| 참고자료 | - (사)한국조명전기설비학회의 건축전기설비설계기준 제3장 전기설비관련 건축물 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-02 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 전원설비구성 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 안정적인 전원공급을 위한 예비변압기 구성 및 발전기용량에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 수변전설비 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.8 점 +전력인입을 2회선 수전방식 채택 | |
| | 0.8 | 최대용량으로 예비변압기를 시설하여 2차측과 계통연계+발전기용량이 수전설비용량의 30 % 이상 | |
| | 0.6 | 부하를 구분하여 변압기군을 분리하고 2차측을 계통연계 + 발전기용량이 수전설비용량의 30% 이상 | |
| | 0.4 | 부하를 구분하여 변압기군을 분리하고 2차측과 계통연계 + 발전기용량이 수전설비용량의 20% 이상 | |
| | - 부하별 변압기 뱅크 구성을 전력계통도로 확인 - 2차측 계통연계를 전력계통도로 확인 - 비상발전기의 공급 능력 확보를 확인 - 전력인입 방식에 대하여 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 수변전 단선결선도(인터록그 표현) - 변전실 평면도 - 수전 용량 및 발전기 용량 계산서 | |
| | 본인증 | - 수변전 단선결선도(인터록그 표현) - 변전실 평면도 - 전력계통운용 설명서 - 수전 변압기 및 발전기 명판 사진 - 수전 용량 및 발전기 용량 계산서 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국전력 기본공급약관 시행세칙 제27조(역률의 계산) - KS C IEC 60071(절연협조) - KS C IEC 61558(전력용변압기) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-03 | |
|--|--|---|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 자유배선공간확보(EPS) | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 전력간선 및 접지간선의 안전한 배선통로 확보와 분전반, 써지설비, 고조파 저감설비, 제어설비 등의 기기 설치, 와 운전, 증설 개보수시 작업이 원활한 면적확보 여부를 평가 한다. | | |
| 적용범위 | EPS(Electrical Pipe Shaft) | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 층별 업무전용 면적 600㎡당 8㎡ 이상 공간 확보 + 방화구획 | |
| | 0.8 | 층별 업무전용 면적 600㎡당 6㎡이상 공간 확보 + 방화구획 | |
| | 0.6 | 층별 6㎡의 자유 배선공간 1개소 이상 확보 + 방화구획 | |
| | 0.4 | 층별 3㎡의 자유 배선공간 1개소 이상 확보 + 방화구획 | |
| | ※ EPS(Electrical Pipe Shaft)는 전기배관 입상 덕트로, 미래의 설비변화에 대응 가능한 예비공간 | | |
| | - 적절한 EPS의 크기 확보 여부를 평가 | | |
| | - 적절한 EPS의 보호대책(방수, 내화구조, 시건장치 및 환기설비확보)을 평가 | | |
| | - EPS의 크기는 분전반 2-3면, 접지단자함, 케이블 트레이 2-3단, 고조파 저감장치 및 서지보호기, 비상조명등, 제어장치(조명) 및 유지보수용품의 적재와 최소 1~1.5m의 유지보수 공간 확보 정도를 확인 | | |
| - EPS를 2개로 나누어 설치할 경우 각각의 면적은 기준면적의 60% 이상으로 함 | | | |
| - 지하층 용도가 주로 주차장이거나 창고 등 전력수요가 현저히 작은 경우 EPS는 그 용도에 적합한 최소 필요한 크기로 할 수 있음 | | | |
| - EPS실 면적 산정은 벽체 중심선을 기준으로 함 | | | |
| - 강당이나 기타 휴식 용도로 사용될 경우 그 공간의 전력소요가 현저히 작거나 업무 면적이 주변층의 50% 이하일 때 기준층 면적에서 제외 가능 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 건축평면도, 단면도, EPS 상세도 - 업무전용 면적 대비 자유배선공간 확보 계산서 | |
| | 본인증 | - 건축평면도, 단면도, EPS 상세도 - EPS 출입문, EPS 오픈공간 내화처리, EPS 시건장치 및 EPS 내 기기배치 사진 - 업무전용 면적 대비 자유배선공간 확보 계산서 | |
| 참고자료 | - 리모델링을 고려한 건축물 설계기준 및 해설서, 국토교통부 지침 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-04 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 써지보호설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 전력계통에서 발생되고 유입되는 써지가 계통내의 각종 전력기기의 동작과 수명에 미치는 영향을 최소화하면서, 통신장비 및 전산기기가 안정적으로 동작할 수 있도록 보호설비 시설 정도를 평가한다. | | |
| 적용범위 | 주요전력기기 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.8점 + 업무용 전등, 전열 분전반에 SPD 설치 | |
| | 0.8 | 배점 0.6점 + 통신, 방재, 전산 및 감시반실 등 장비용 전원분전반에 SPD 설치 | |
| | 0.6 | 변압기 2차측 주 차단기반에 SPD 설치 | |
| | 0.4 | - | |
| | ※ 써지프로텍터(Surge Protector Device, SPD)는 인입 전원이나 통신선 등을 통해 들어오는 유도된 써지를 차단하기 위한 장치 (유도되는 써지를 감쇄시켜 시스템이 손상되는 것을 예방하고, 보호하는 다중차폐 방식) - 써지로 인한 통신장비, 컴퓨터, 중앙감시 시스템, 방재 시스템 등의 고장 및 소손을 방지하기 위하여 써지 보호를 위한 프로텍터 적용 정도를 평가한다. | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 수변전 단선결선도 - 분전반 결선도 - UPS 결선도 - 써지보호설비 기술자료 | |
| | 본인증 | - 수변전 단선결선도 - 분전반 결선도 - UPS 결선도 - 써지보호설비 기술자료 및 설치 사진 - 써지보호설비 제품 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS C IEC 60364(접지설비) - KS C IEC 61643 - 한국전기기술인협회 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-05 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 고조파보호설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 각 부하에서 발생하는 고조파가 전력계통에 영향을 미쳐 각종 전기기기의 동작 및 수명에 영향을 주며, 고조파가 전력간선에 발열 및 간선용량 감소를 초래하므로 고조파저감장치로 전력공급품질을 평가한다. | | |
| 적용범위 | 전력 기기 전원공급 간선 및 수·변전 설비 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.6점 + 영상 고조파 필터를 전등·전열 분전반 전체에 분산설치 | |
| | 0.8 | 배점 0.6점 + 영상 고조파 필터를 전등전열 간선 주 분전반에 설치 | |
| | 0.6 | 영상고조파 필터를 통신, 방재, 전산, 감시반실 및 UPS 전원 분전반에 설치 | |
| | 0.4 | 전등·전열 변압기 및 UPS 전용 변압기를 고조파 저감형으로 시설. | |
| | ※ 고조파는 주기적 복합파의 각 성분 중 기본파 이외의 것이며, 기본주파수(60 or 50 Hz)의 정수배를 가지고 있는 주파수로 노이즈(Noise)와는 구분되며 50차수 이하를 고조파라 함 - 통신장비, 컴퓨터, 중앙감시 시스템, 방재 시스템 등을 고조파로부터 보호하기 위하여 영상고조파 필터 적용 정도를 평가한다. | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 수변전 단선결선도 - 분전반 결선도 - UPS 결선도 - 영상고조파필터 및 고조파 저감변압기 기술자료 | |
| | 본인증 | - 수변전 단선결선도 - 분전반 결선도 - UPS 결선도 - 영상고조파필터 및 고조파 저감변압기 기술자료 및 설치 사진 - 영상고조파필터 카달로그 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS C IEC 60364(접지설비) - 한국전기기술인협회 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-06 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 소방안전설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 화재를 조기에 감지하고 화재의 피해를 최소화하기 위한 소방 안전설비 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 (전기소방설비) | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.4점 + 법령기준으로 시설 하는 감지기 전체를 아날로그 감지기로 시설한 경우 (법령기준 특수지역 감지기는 제외) | |
| | 0.8 | 배점 0.4점 + 법령기준으로 시설 할 감지기 중 중요실 중심으로 아날로그 감지기를 50 % 이상 시설한 경우 | |
| | 0.6 | 배점 0.4점 + 법령기준으로 시설 할 감지기 중 중요실 중심으로 아날로그 감지기를 20 % 이상 시설한 경우 | |
| | 0.4 | 소방설비 법규 외 소방안전을 위해 자진설비를 추가로 구축한 설비가 1개 이상 있는 경우 | |
| | - 소방법규 외에 적용된 안전설비 정도에 대하여 평가 | | |
| | - 감지기 설치장소의 상황변화를 실시간으로 모니터링 함으로써 화재발생 초기대응이 신속하게 이루어지고, 거주자들에게 안전하고 신속하게 피난을 유도할 수 있는 아날로그 감지기의 적용을 확인 | | |
| | - 감지기 배치, 배선도, 시방서, 소방설비 설치계획표와 현장설치 확인 및 시스템 기능을 확인 | | |
| | ◆ 제출도서 및 참고자료 | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 소방 전기설비 계통도, 소방시설(전기) 기기 상세도 - 소방시설(전기) 장비 상세도, 소방전기설비 평면도 - 시방서, 소방설비 설치에 대한 층별 리스트 | |
| | 본인증 | - 소방 전기설비 계통도, 소방시설(전기) 기기 상세도 - 소방시설(전기) 장비 상세도, 소방전기설비 평면도 - 소방 전기설비 설치 사진 - 소방설비 설치에 대한 층별 리스트 - 소방 전기설비 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 소방기본법 - KS C IEC 60364(건축전기설비) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-07 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 피뢰설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 낙뢰 시 건축물을 보호하기 위한 뇌 보호시스템 등급 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 뇌 보호 1등급 기준으로 시설 | |
| | 0.8 | 뇌 보호 2등급 기준으로 시설 | |
| | 0.6 | 뇌 보호 3등급 기준으로 시설 | |
| | 0.4 | 뇌 보호 4등급 기준으로 시설 | |
| | - 뇌 보호시스템 보호등급 적용 여부를 평가 - 뇌 보호시스템에 대한 신뢰도 산정이 어려울 때는 일반건물은 4등급, 특수건물(60m 이상 초고층 건물)은 2등급을 기준으로 하고 주변 여건이나 건물의 위험도를 고려하여 상향조정 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 피뢰 및 접지설비 계통도 - 피뢰 및 접지설비 입면도 - 피뢰 등급기준 및 접지 계산서 | |
| | 본인증 | - 피뢰 및 접지설비 계통도 - 피뢰 및 접지설비 입면도 - 피뢰설비 및 접지공사 시공 사진 - 피뢰등급 기준값 자료 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS C IEC 62305(피뢰시스템) - NFPA 780(Standard for the Installation of Lightning Protection Systems) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-08 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 전력사용량 계측 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 전력계통의 전력량계 설치 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.6점 + 전등·전열 및 동력 설비의 분전함 전체에 설치 | |
| | 0.8 | 배점 0.6점 + 전등·전열 설비의 분전함 전체에 설치 | |
| | 0.6 | 전등·전열 및 동력 간선 차단기 2차측 (변전실 배전반) 또는 전등·전열 및 동력 각 간선 주 분전함에 설치 | |
| | 0.4 | 전등·전열 간선 차단기 2차측 (변전실 배전반) 또는 전등·전열 각 간선 주 분전함에 설치 | |
| | - 전계계통에 설치된 전력량계 수준에 대하여 평가 | | |
| | - 각 설비는 BEMS KS 연계규격에 맞춤 (지침번호 S-10, S-12 항목과 연계) | | |
| | - 데이터 수집은 최소 15분 간격 이내로 함 | | |
| | ◆ 제출도서 및 참고자료 | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 수변전설비 단선결선도, MCC(Motor Control Center) 결선도 - 분전반 결선도 - 시설되는 전체 분전반(MCC포함)에 전력사용량 계측 시설여부 리스트 | |
| | 본인증 | - 원격검침설비 상세도, 원격검침설비 계통도, - 수변전설비 단선결선도, MCC(Motor Control Center) 결선도 - 분전반 결선도 - 전력사용량 계측 장비 사진 - 전력사용량 계측 장비 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 1800-1 건물에너지관리시스템 - 제 1부: 기능과 데이터 처리절차 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 E-09 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 전기설비 | | |
| 평가항목 | 조명제어설비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건물 내 시설된 조명기구 수량 중 조명제어 설비에 의하여 제어 되는 조명기구의 비율에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 전체조명기구 중 프로그램을 이용한(센서 포함) 조명제어 설비로 70% 이상 제어 | |
| | 0.8 | 전체조명기구 중 프로그램을 이용한(센서 포함) 조명제어 설비로 60% 이상 제어 | |
| | 0.6 | 전체조명기구 중 프로그램을 이용한(센서 포함) 조명제어 설비로 50% 이상 제어 | |
| | 0.4 | 전체조명기구 중 프로그램을 이용한(센서 포함) 조명제어 설비로 40% 이상 제어 | |
| | - 전체 조명기구 중 프로그램에 의한 조명제어설비로 제어되는 조명기구의 수량비율로 평가 - 조명제어는 조도센서, 릴레이 등을 이용하여 일괄제어, 스케줄제어, 통합제어, 디밍제어 등을 프로그램에 의하여 조명전력 절감을 위한 방안이 얼마나 적용되었는지 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 전등설비 평면도 - 조명기구 상세도, 조명 자동제어 계통도, 조명 자동제어 평면도 - 분전반별 조명회로수 및 조명수량 - 프로그램 조명제어설비 회로수와 조명기구 수량 표시 리스트 | |
| | 본인증 | - 전등설비 평면도 - 조명기구 상세도, 조명 자동제어 계통도, 조명 자동제어 평면도 - 분전반별 조명회로수 및 조명수량 - 프로그램 조명제어설비 회로수와 조명기구 수량 표시 리스트 - 조명제어설비 설치 사진 | |
| 참고자료 | - KS C IEC 60364(건축전기설비) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-01 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 구내정보통신 기반시설 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건물 내 원활한 음성 및 데이터 통신을 위한 구내정보 통신 기반 시설 및 시스템박스 설치 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 초고속 정보통신 특등급 인증 또는 특등급 인증 수준 이상 | |
| | 0.8 | 초고속 정보통신 1등급 인증 또는 1등급 인증 수준 이상 | |
| | 0.6 | 초고속 정보통신 2등급 인증 또는 2등급 인증 수준 이상 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 초고속 정보통신 건물 인증제도의 예비인증서 또는 이에 준하는 성능을 확인할 수 있는 도서를 가지고 평가 - 법적 내용은 연면적 150㎡를 초과한 허가대상 건축물에 대해 구내통신선로설비, 이동 통신구내선로설비, 방송공동수신설비공사에 대하여 이용자가 사용하기 전에 동 설비가 기술기준에 적합하게 시공되었는지를 확인 (정보통신공사업법 제36조, 정보통신공사업법 시행령 제35조 및 제36조) | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 옥외 정보통신설비 평면도, 통합배선기기 상세도 - 통합배선설비 계통도, 통합배선설비 평면도 - 방재센터 및 MDF실 장비 배치도, TPS 실 장비 배치도 - 시방서 - 초고속정보통신 예비인증서 | |
| | 본인증 | - 옥외 정보통신설비 평면도, 통합배선기기 상세도 - 통합배선설비 계통도, 통합배선설비 평면도 - 방재센터 및 MDF실 장비 배치도, TPS 실 장비 배치도 - 초고속 정보통신설비 설치 사진 - 초고속정보통신 본인증서, 케이블 성능 측정자료 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 초고속정보통신건물인증 업무처리지침 - 한국정보통신공사협회 사용전검사제도 - 정보통신공사업법 및 동법 시행령 - 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정 - 방송 공동수신설비의 설치기준에 관한 고시 - 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구 등에 대한 기술기준 - 유선방송국설비 등에 관한 기술기준 - 단말장치기술기준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-02 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 백본장비 및 사용자연결장비 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 거주자에게 고속의 데이터 통신 서비스를 제공, 생산성을 높이기 위하여 백본장비 및 사용자 연결 장비의 네트워크 속도에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | MDF실, TPS실, 통신실, 기준층 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 백본장비 : 10Gbps초과 사용자연결장비 : 1Gbps 이상 | |
| | 0.8 | 백본장비 : 10Gbps 사용자연결장비 : 1Gbps 이상 | |
| | 0.6 | 백본장비 : 1Gbps 사용자연결장비 : 100Mbps 이상 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 백본장비 및 사용자 연결장비의 구성도와 장비명세서를 통해 네트워크 속도를 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합배선 구성도, LAN설비 구성도 - 방재센터 및 MDF실 장비 배치도 - 백본장비 및 사용자 연결장비 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 통합배선 구성도, LAN설비 구성도, 방재센터 및 MDF실 장비배치도 - 백본샤시 및 Ethernet Line Card, Workgroup Switch, BACK BONE 사진(제품명 확인가능한 사진) - 백본샤시 및 Ethernet Line Card, Workgroup Switch, BACK BONE 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 초고속정보통신건물인증 업무처리지침 - 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-03 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 네트워크 구성 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 네트워크의 안정성을 확보하기 위하여 네트워크 백본 및 간선의 구성 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | MDF실, TPS(Telecommunication Pipe Shaft)실, 통신실 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 백본과 간선 모두 이중화 | |
| | 0.8 | 백본은 이중화 간선은 단일화 | |
| | 0.6 | 백본과 간선 모두 단일화 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 백본 및 간선 이중화 채용여부를 평가하는 것으로 시스템 구성도와 도면을 가지고 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합배선 구성도 - LAN 설비 구성도 - 방재센터 및 MDF실 장비 배치도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 통합배선 구성도 - LAN 설비 구성도 - 방재센터 및 MDF실 장비 배치도 - BACK BONE 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-04 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 네트워크 관리 및 보안 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 네트워크의 상태를 감시하고, 침입을 방지하기 위한 네트워크 관리 및 보안 시스템 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | MDF실, 통신실 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | UTM 도입시 | |
| | 0.8 | IPS 도입시 | |
| | 0.6 | IDS 도입시 | |
| | 0.4 | - | |
| | - LAN 관련 장비들의 네트워크 관리 시스템 구성도와 명세서를 가지고 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합배선 구성도 - LAN 설비 구성도 - 방재센터 및 MDF실 장비 배치도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 통합배선 구성도 - LAN 설비 구성도 - 방재센터 및 MDF실 장비 배치도 - 네트워크 관리 및 보안 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-05 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 무선LAN | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물 내 사용자 위치와 상관없이 데이터 통신이 가능하도록 보안 기능이 있는 무선 AP 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 전체 업무공간 면적 대비 AP가 적용되는 면적이 30% 이상 + AP 또는 전체 유선 DATA PORT (시스템박스) 설치수의 30% 이상 설치 | |
| | 0.8 | 전체 업무공간 면적 대비 AP가 적용되는 면적이 20% 이상 또는 전체 유선 DATA PORT (시스템박스) 설치수의 20% 이상 설치 | |
| | 0.6 | 전체 업무공간 면적 대비 AP가 적용되는 면적이 10% 이상 또는 전체 유선 DATA PORT (시스템박스)설치수의 10% 이상 설치 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 전체 업무공간 면적 대비 AP가 적용되는 무선LAN을 적용 여부와 보안 기능이 있는 AP(Access Point)를 사용 여부를 평가 - 설계도면 또는 건물내 도입된 시스템의 구성도 및 장비 명세서를 통하여 무선LAN 시스템 도입 현황을 파악 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 무선LAN 시스템 구성도 및 설치구성도 - 무선LAN 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 무선LAN 시스템 구성도 및 설치구성도 - 무선LAN 설치 사진 - 무선LAN 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 미국 TIA/EIA TR42.1 표준, ISO/IEC TR24704 표준 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-06 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 출입관리보안 시스템 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 외부 침입 및 도난을 방지하고, 거주자의 안전을 위하여 건축물에 대한 출입보안 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 주요출입구와 비상계단 보안 시스템 설치 및 주요실, 승강기내 등 건물내부에 추가 센서 | |
| | 0.8 | 주요출입구와 비상계단 보안 시스템 설치 및 주요실에 센서를 설치 | |
| | 0.6 | 주요출입구와 비상계단 보안 시스템 | |
| | 0.4 | 주요출입구 보안 시스템 | |
| | - 건물 내 출입통제 장소를 파악하여 그 출입통제의 개소와 단계를 파악하여 정도를 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 출입통제 계통도, 구성도, 평면도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 출입통제 계통도, 구성도, 평면도 - 출입관리보안 시스템 설치 사진 - 출입관리보안 시스템 및 추가센서 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 전기통신기본법, 시행령 - 정보통신공사업법, 시행령 - 소방기본법, 시행령, 시행규칙 - 전파법, 시행령 - 방송법, 시행령 - 방송공동수신설비의설치기준에관한 고시 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-07 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | CCTV 설치수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물의 보안을 위한 CCTV의 설치 위치 및 설치 개소에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 중요장소 중 4곳이상, 주차장, 로비, 각층 출입구, 빌딩외곽, + Motion Detecting 기능 보유 | |
| | 0.8 | 중요장소 중 3곳이상, 주차장, 로비, 각층 출입구, 빌딩외곽 | |
| | 0.6 | 주차장, 로비, 각층 출입구 | |
| | 0.4 | 주차장+중요장소 중 1곳 이상 | |
| | - CCTV 설비 시스템 설계도서를 검토하여 설치위치 및 설치개소를 평가 - 적용되는 CCTV 성능이 1.3M 픽셀 이상인 것을 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - CCTV 계통도, 설비구성도, 평면도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - CCTV 계통도, 설비구성도, 평면도 - CCTV 및 Motion Detecting 설치 사진 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 전기통신기본법, 시행령 - 정보통신공사업법, 시행령 - 소방기본법, 시행령, 시행규칙 - 주차장법 시행규칙 제6조 - 범죄예방 건축기준 - 영유아보육법 제15조의4 - 영유아보육법 시행규칙 제9조, 제9조의2, 제9조의3, [별표1], [별표1의2] | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-08 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | CCTV 녹화 및 백업 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 안정적인 CCTV 영상을 기록하기 위하여 CCTV 카메라의 녹화방식과 백업방식에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | CCTV | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | DVR/NVR 방식과 별도의 저장매체로 백업방식을 채용, 법정기간 이상의 저장용량 확보 | |
| | 0.8 | DVR/NVR 방식과 별도의 저장매체로 백업방식을 채용 | |
| | 0.6 | DVR/NVR 방식으로 녹화하는 경우 | |
| | 0.4 | - | |
| | - CCTV 설비 시스템의 명세서를 통해 CCTV 카메라의 녹화방식을 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - CCTV 계통도, 설비구성도 - DVR/NVR 용량산출 데이터 - CCTV 녹화 시방서 | |
| | 본인증 | - CCTV 계통도, 설비구성도 - DVR/NVR, 별도 저장장치 설치 사진 - DVR/NVR, 별도 저장장치 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-09 | |
|---|--|---|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 다목적회의지원 시스템 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 각종 회의의 원활한 운영을 위해 적용된 다양한 회의 지원 시스템 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 5개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 4개 적용 | |
| | 0.6 | 3개 적용 | |
| | 0.4 | 2개 적용 | |
| | • 각종 회의의 원활한 운영을 위해 적용된 다양한 회의 지원 시스템 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| | • 회의지원 시스템은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 음향설비 : 전용스피커+회의용마이크 | | |
| | - 영상설비 : 방송 및 PC 영상 수용 여부 | | |
| - 제어설비 : 일괄제어 방식(음향설비와 영상설비를 제어방식) 채택 여부 (회의지원을 위한 블라인드 제어 설비, 스크린 설비 등의 새로운 기능적 설비들도 심의위원 합의에 따라 평가가능) | | | |
| - 무대조명설비 : 도입 여부에 따른 평가 | | | |
| - 동시통역설비 : 3개 채널 이상 확보 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 회의실이 포함된 평면도, 회의실 통합배선설비 평면도 - 회의실 음향·영상설비 평면배치도, 회의실 음향·영상설비 블록도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 회의실이 포함된 평면도, 회의실 통합배선설비 평면도 - 회의실 음향·영상설비 평면배치도, 회의실 음향·영상설비 블록도 - 다목적 회의지원시스템 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 전기통신기본법 - 소방법기본법, 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행규칙 - 산업안전보건법, 시행령, 시행규칙 - 한국전력공사의 전기 공급 규정 - 전기용품안전관리법, 시행령, 시행규칙 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-10 | |
|----------------------------------|---|---|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 종합안내시스템 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물 내방객에게 편의를 제공하기 위한 종합 안내 시스템의 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 종합안내 시스템 중 3개 적용 | |
| | 0.8 | 종합안내 시스템 중 2개 적용 | |
| | 0.6 | 종합안내 시스템 중 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 종합안내시스템의 단말 설치 여부 및 시스템 관리 제어 기능을 검토하여 적용한다. | | |
| | • 종합안내시스템은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 무인안내단말(kiosk) | | |
| | - 로비에 멀티미디어 디스플레이(welcome board) 설치 | | |
| - 엘리베이터 내에 안내 디스플레이(엘리베이터 단말) 설치 | | | |
| - 원격관리 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 빌딩안내설비 계통도 - 빌딩안내설비 구성도 - 빌딩안내설비 상세도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 빌딩안내설비 계통도 - 빌딩안내설비 구성도 - 빌딩안내설비 상세도 - 종합안내시스템 설치 사진 - 종합안내시스템 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-11 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 차량출입시스템 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 차량 출입의 편리성을 위해서 적용된 차량 출입 시스템 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 주차장 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 입차시 자동 번호인식 + 출차 전 주차요금정산 시스템에 차량 번호 입력 후 자동 출차 | |
| | 0.8 | 입차시 자동 번호인식 + 무인 정산기를 통한 출차 | |
| | 0.6 | 입차시 자동 번호인식 + 수동 방식에 의한 출차 | |
| | 0.4 | 수동 방식에 의한 출차 | |
| | - 도서 및 시방서를 통해 차량 출입에 적용된 시스템 수준에 대하여 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 차량출입 관련 계통도 - 차량출입 관련 평면도 - 차량출입 관련 상세도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 차량출입 관련 계통도 - 차량출입 관련 평면도 - 차량출입 관련 상세도 - 차량출입 시스템 설치 사진 - 차량출입 시스템 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-12 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | 주차유도 및 위치인식 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 원활한 주차장 이용을 위해서 적용된 주차 공간 유도 및 주차 위치인식 시스템 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 주차장 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 주차 공간 유무 정보 제공 + 주차 위치 정보 제공 | |
| | 0.8 | 주차 위치 정보 제공 | |
| | 0.6 | 센서의 의한 주차 공간 유무 정보 제공 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 도서 및 시방서를 통해 주차관제 시스템 적용 수준에 대하여 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 주차유도 및 위치인식 계통도 - 주차유도 및 위치인식 평면도 - 주차유도 및 위치인식 상세도 - 시방서 | |
| | 본인증 | - 주차유도 및 위치인식 계통도 - 주차유도 및 위치인식 평면도 - 주차유도 및 위치인식 상세도 - 주차유도 및 위치인식 설치 사진 - 주차유도 및 위치인식 카달로그 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 T-13 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 정보통신 | | |
| 평가항목 | CATV/MATV | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 긴급 재난 발생 시 원활한 방송을 위한 MATV와 CATV 설비의 망구성 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | CATV/MATV | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 0.8점 + IPTV 적용 | |
| | 0.8 | MATV안테나설비 및 헤드앤드설비+망설치 (동축케이블) 및 CATV망 별도설치 (UTP 케이블 또는 광케이블) | |
| | 0.6 | MATV안테나설비 및 헤드앤드설비+망설치 (동축케이블) 및 CATV망 별도설치(동축케이블) | |
| | 0.4 | MATV안테나설비 및 헤드앤드설비+망설치 (동축케이블) | |
| | - 도서 및 지방서를 통해 CATV / MATV 적용 수준에 대하여 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - CATV 설비 안테나 상세도 - CATV 설비 구성도 - CATV 설비 계통도 - 방재센터 및 MDF 실 장비 배치도 - 지방서 | |
| | 본인증 | - CATV 설비 안테나 상세도 - CATV 설비 구성도 - CATV 설비 계통도 - 방재센터 및 MDF 실 장비 배치도 - CATV / MATV 설치 사진 - CATV / MATV 카달로그 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-01 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 통합서버 이중화 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 통합서버는 보조(백업) 서버를 두어 기능이 중단 없이 서비스 될 수 있도록 한다. 별도의 백업서버를 두고 HA(High Availability) 소프트웨어를 사용하여 클러스터를 구성한다. | | |
| 적용범위 | 통합서버 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 전용 서버로 구축 + HA | |
| | 0.8 | 전용 서버로 구축 | |
| | 0.6 | 겸용 서버로 구축 | |
| | 0.4 | - | |
| | - 시스템통합의 하드웨어 구성도와 백업장비의 유형 및 백업방법을 평가 - 별도의 서버를 두고 HA 소프트웨어를 이용한 클러스터 구성 여부를 평가 - 보조 장치(DAT, CD-ROM, Storage 등)를 활용한 데이터 백업 구성 여부를 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - 통합서버 설치 사진 - 통합서버 및 HA 소프트웨어 카달로그 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-02 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 개방형 표준통신 프로토콜 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 통합 시스템과 개별 시스템간의 상호 통합 및 확장이 용이하도록 개방형 표준 프로토콜(protocol) 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 기본 대상 시스템 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 5개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 4개 적용 | |
| | 0.6 | 3개 적용 | |
| | 0.4 | 2개 적용 | |
| | - 기본 대상 시스템에 대한 개방형 표준통신프로토콜 사용여부를 평가 - 개별 시스템과의 하드웨어 구성도 확인 - 설계도면, 설계설명서, 시방서 및 개방형 표준 통신 프로토콜 사용에 대한 인증서 또는 그에 준하는 문서에서 시스템 인터페이스(interface) 방법 확인 - 설계도서에 따라 시스템 인터페이스가 적용되었는지 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - 통합서버 설치 사진 - 통합서버 및 HA 소프트웨어 카달로그 - 개방형 표준통신 프로토콜 사용 인증서 또는 그에 준하는 문서 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-03 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | SI 서버백신 및 보완 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 시스템통합(SI) 서버의 보안 및 바이러스에 대비하기 위한 백신 및 보안 기능 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | SI 서버 | | |
| 기본배점 | 1점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.8점 + DBMS 보안솔루션 | |
| | 0.8 | 배점 0.6점 + 서버보안솔루션 | |
| | 0.6 | 백신 | |
| | 0.4 | - | |
| | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - 서버백신 및 보안 설치 사진 - 통합서버 및 HA 소프트웨어 카달로그 - 서버백신 및 보안 프로그램 라이선스 - 서버백신 및 보안 프로그램 카달로그 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-04 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 통합대상시스템 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 시스템통합(SI)의 효율성 및 기능성을 향상하기 위하여 통합시스템과 인터페이스(interface)된 개별 시스템 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 통합감시제어 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 필수항목 + 5개 이상 시스템 적용 | |
| | 0.8 | 필수항목 + 4개 시스템 적용 | |
| | 0.6 | 필수항목 + 3개 시스템 적용 | |
| | 0.4 | 필수항목 + 2개 시스템 적용 | |
| | • 통합대상시스템 필수항목은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 기계설비제어 - 전력제어 - 조명제어 - 출입통제 - CCTV - 방재시스템 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - 통합대상시스템 설치 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-05 | |
|---|---|---|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 화재 연동 시나리오 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 화재상황 발생 시 원활한 대응을 위하여 연동 가능한 대상 시스템의 종류 및 연동 시나리오 구성 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 화재 연동 시나리오 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 6개 시스템 이상 적용 | |
| | 0.8 | 5개 시스템 적용 | |
| | 0.6 | 4개 시스템 적용 | |
| | 0.4 | 3개 시스템 적용 | |
| | • 화재 연동 시나리오는 화재감시시스템으로부터 화재발생 정보를 수신한 후, 시나리오에 의해 실제 연동여부를 확인하기 위하여 시스템 상에서 시연되어야 하며, 정확히 동작하는지를 평가한다. 실제 동작이 어려운 화재 관제점이나, 재연 설비의 동작은 가상 관제점으로 처리하여, 동작하는지를 평가한다. | | |
| | • 화재 연동 시나리오는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 전관방송 연동 : 화재경보 발생 전관방송 송출확인 | | |
| - 엘리베이터 연동 : 화재경보 발생 시 엘리베이터의 화재모드 운전확인 | | | |
| - 기계 설비연동 : 화재경보 발생 시 관련기기(관련기기 예시) 제어 확인 | | | |
| - CCTV 연동 : 화재경보 발생 가까운 지점의 CCTV 자동팝업 확인 | | | |
| - 조명 연동 : 조명 연동 제어 확인 | | | |
| - 안내디스플레이 연동 : 안내디스플레이 화면에 화재경보 발생 확인 | | | |
| - 출입문 연동 등 : 화재경보 발생 시 출입문 제어 확인 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - 화재연동 시나리오 적용 동영상 - 화재연동 시나리오 구성 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-06 | |
|--|---|---|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 방법 연동 시나리오 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 침입상황 발생 시 원활한 대응을 위하여 연동 가능한 대상 시스템의 종류 및 연동 시나리오 구성 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 방법 연동 시나리오 | | |
| 기본배점 | 3점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.6점 + 2개 시스템 이상 연동 | |
| | 0.8 | 배점 0.6점 + 1개 시스템 연동 | |
| | 0.6 | 배점 0.4점 + CCTV 연동 또는 E/L 연동 중 1개 적용 | |
| | 0.4 | 출입통제 연동 및 조명자동제어 연동 | |
| | • 방법 연동 시나리오는 방법시스템으로부터 방법알람 정보를 수신한 후, 시나리오에 의해 실제 연동여부를 확인하기 위하여 시스템 상에서 시연되어야 하며, 정확히 동작하는지를 평가한다. | | |
| | • 방법 연동 시나리오는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 출입통제 연동 : 출입통제의 침입상황 수신확인 | | |
| | - 조명제어 연동 : 침입상황 발생지역의 조명 ON 확인 | | |
| - CCTV 연동 : 침입상황 발생 가까운 지점의 CCTV 자동팝업 확인 | | | |
| - 엘리베이터 연동 : 침입상황 발생 시 엘리베이터 운전제어 확인 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - 방법연동 시나리오 적용 동영상 - 방법연동 시나리오 구성 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-07 | |
|-------------------------------|---|---|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 추가 연동 시나리오 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 특정 상황 발생 시 건축물의 원활한 대응을 위하여 다양한 연동시나리오가 구성되어 있는지에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 연동 시나리오 구성 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 방법/화재 외 + 4개 이상 시나리오 적용 | |
| | 0.8 | 방법/화재 외 + 3개 시나리오 적용 | |
| | 0.6 | 방법/화재 외 + 2개 시나리오 적용 | |
| | 0.4 | 방법/화재 외 + 1개 시나리오 적용 | |
| | - 방법/화재 외 건물운영에 필요한 기타 연동 시나리오의 구성에 대한 평가 | | |
| | - 운영 중인 연동시나리오 및 대상 시스템을 확인 | | |
| - 방법/화재 외 운영 중인 연동시나리오의 개수 평가 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - 추가연동 시나리오 적용 동영상 - 추가연동 시나리오 구성 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-08 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | BEMS 데이터 표시 및 조회 기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 관리자 및 운영자가 건물에너지 관련 데이터를 쉽게 확인할 수 있도록 BEMS 데이터 표시 및 조회 기능 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.4점 + 구역별, 층별, 용도별 중 3개 이상 에너지 소비량 표시 및 조회기능 | |
| | 0.8 | 배점 0.4점 + 구역별, 층별, 용도별 중 2개 이상 에너지 소비량 표시 및 조회기능 | |
| | 0.6 | 배점 0.4점 + 구역별, 층별, 용도별 중 1개 이상 에너지 소비량 표시 및 조회기능 | |
| | 0.4 | 건물 전체 에너지 소비량 표시 및 조회기능 | |
| | - 관련 도서 및 시방서를 가지고 BEMS 데이터 표시 및 조회 기능 적용 정도에 대하여 평가 | | |
| | ◆ 제출도서 및 참고자료 | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - BEMS 관련 도면 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - BEMS 데이터 표시 및 조회 사진 - BEMS 데이터 축적 파일 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 1800-1(건물에너지관리시스템 - 제1부 : 기능과 데이터 처리절차) - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-09 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 실내·외 환경정보 수집 및 제어 기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물 에너지 소비에 밀접한 영향을 미치는 실내·외 환경정보 수집을 위하여 실내·외 환경정보 수집 및 제어 기능 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 배점 0.4점 + 구역별, 층별, 용도별 중 3개 이상 환경정보 표시 및 제어 기능 적용 | |
| | 0.8 | 배점 0.4점 + 구역별, 층별, 용도별 중 2개 이상 환경정보 표시 및 제어 기능 적용 | |
| | 0.6 | 배점 0.4점 + 구역별, 층별, 용도별 중 1개 이상 환경정보 표시 및 제어 기능 적용 | |
| | 0.4 | 외기 환경정보 정보 수집 기능 적용 | |
| | - 관련 도서 및 시방서를 가지고 구역별, 층별, 용도별에 적용된 실내·외 환경정보 수집 정도에 대하여 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 통합 SI 구성도 - BEMS 관련 도면 - 시방서 및 설계설명서 | |
| | 본인증 | - 통합 SI 구성도 - BEMS 데이터 표시 및 조회 사진 - 구역별, 층별, 용도별 온·습도 제어 사진 - 실내·외 환경정보 데이터 축적 파일 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 1800-1(건물에너지관리시스템 - 제1부 : 기능과 데이터 처리절차) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-10 | |
|---------------------------------|---|---|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | 설비정보에 대한 분류체계 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | BEMS 데이터의 체계적인 분류와 기록을 위한 설비정보 분류 체계 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 필수항목 + 6개 이상 선택적 관리 적용 | |
| | 0.8 | 필수항목 + 5개 선택적 관리 적용 | |
| | 0.6 | 필수항목 + 4개 선택적 관리 적용 | |
| | 0.4 | 필수항목 + 3개 선택적 관리 적용 | |
| | • 필수항목은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 관제점 | | |
| | - 장비 | | |
| | - 매개체 | | |
| - 방향/순서 관제점 | | | |
| • 선택항목은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | | |
| - 주기 | | | |
| - 계통 | | | |
| - 용도 | | | |
| - 기타 참고사항 | | | |
| - 규격 | | | |
| - 위치 | | | |
| - 비용(설치단가) | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - BEMS 관련 도면 - 설비정보에 대한 분류체계 관련 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - BEMS 관련 도면 - 설비정보에 대한 분류체계 관련 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건물에너지관리시스템(BEMS) KS 연계규격 개발에 관한 연구(2014, 한국에너지공단) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 S-11 | |
|---------------------|---|---|--|
| 분야 | 시스템통합 | | |
| 평가항목 | DB관리를 위한 TAG 체계 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | BEMS 데이터 수집 및 입력 시 오류를 최소화하기 위한 DB 관리 TAG 체계 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 건물전체 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 필수항목 + 6개 이상 선택적 관리 적용 | |
| | 0.8 | 필수항목 + 5개 선택적 관리 적용 | |
| | 0.6 | 필수항목 + 4개 선택적 관리 적용 | |
| | 0.4 | 필수항목 + 3개 선택적 관리 적용 | |
| | • 필수항목은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - TAG명 | | |
| | - TAG값 | | |
| | - TAG 종류 | | |
| | - 실시간 값의 수학적 표현 방식 또는 수식 | | |
| | • 선택항목은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| - 구역정보 | | | |
| - 장비유형 | | | |
| - 센서 유형 | | | |
| - 에너지 종류 | | | |
| - 경보정보 | | | |
| - 통신장치 유형 | | | |
| - 관제화면상의 위치 | | | |
| - 장비종류 | | | |
| - 센서 종류 | | | |
| - 용도 | | | |
| - 성능정보 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - BEMS 관련 도면 - DB 관리를 위한 TAG 관련 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - BEMS 관련 도면 - DB 관리를 위한 TAG 관련 시방서 및 개발계획서 - DB 관리를 위한 TAG 관련 데이터 시트 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건물에너지관리시스템(BEMS) KS 연계규격 개발에 관한 연구(2014, 한국에너지공단) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-01 | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|-----|---------|-----|--------|-----|--------------|-----|-------------|-----|-------|
| 분야 | 시설경영관리 | | | | | | | | | | | | |
| 평가항목 | 시설관리조직 | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | | | | | | | | | | | |
| 평가목적 | 건축물의 효율적인 유지관리를 위하여 시설관리조직 및 그 구성원의 질적 수준에 대하여 평가한다. | | | | | | | | | | | | |
| 적용범위 | 시설관리조직 | | | | | | | | | | | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | | | | | | | | | | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><td>배 점</td><td>평 가 기 준</td></tr><tr><td>1.0</td><td>11점 이상</td></tr><tr><td>0.8</td><td>7점 이상 11점 미만</td></tr><tr><td>0.6</td><td>4점 이상 7점 미만</td></tr><tr><td>0.4</td><td>4점 미만</td></tr></table> | | | 배 점 | 평 가 기 준 | 1.0 | 11점 이상 | 0.8 | 7점 이상 11점 미만 | 0.6 | 4점 이상 7점 미만 | 0.4 | 4점 미만 |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | | | | | | | | | | | |
| | 1.0 | 11점 이상 | | | | | | | | | | | |
| | 0.8 | 7점 이상 11점 미만 | | | | | | | | | | | |
| | 0.6 | 4점 이상 7점 미만 | | | | | | | | | | | |
| | 0.4 | 4점 미만 | | | | | | | | | | | |
| | • 시설관리조직의 법적 선임자수로 평가하며, 정의된 업무 분장 외 특수한 경우는 인증위원의 합의에 따라 인정할 수 있다. 상근인력의 질적 수준을 평가하고, 법정인력 확보수준을 최소수준으로 하고, 이는 평가에서 제외한다. | | | | | | | | | | | | |
| | • 인력에 대한 평가는 아래의 조건을 따른다. | | | | | | | | | | | | |
| | - 자격평가 : 법정인력 외 추가자격을 갖춘 인력은 1명당 2점 부여 | | | | | | | | | | | | |
| | - 경력평가 : 법정인력 외 추가인력의 경력은 법정경력 초과 1년당 1점 부여 (단, 법정 경력이 명시되지 않은 업무분야는 3년을 최소경력으로 하고, 3년을 초과한 경우 1년 당 1점 부여) | | | | | | | | | | | | |
| | - 법정인력 외 IBSE 자격자는 1명당 1점, IBSM 자격자는 1명당 2점 부여 | | | | | | | | | | | | |
| | • 선임자는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | | | | | | | | | | | |
| | - 전기시설 : 전기안전관리자 / 전기기사 2년 이상 / 1인 이상 : 전기안전관리원 / 전기산업기사 4년 이상 / 1인 이상 | | | | | | | | | | | | |
| | - 보일러 : 검사기기조정자 / 보일러취급기능사 / 1인 이상 : 도시가스안전관리자 / 고압가스양성교육이수자 | | | | | | | | | | | | |
| - 소방시설 : 방화관리자 / 소방설비산업기사 / 1인 이상 | | | | | | | | | | | | | |
| - 통신기기 : 무선통신선로관리자 / 무선통신교육이수자 / 1인 이상 / 내부선임 | | | | | | | | | | | | | |
| - 승강기 : 승강기안전관리자 / 승강기안전교육이수자 / 1인 이상 / 내부선임 | | | | | | | | | | | | | |
| - 도시가스 : 도시가스안전관리자 / 고압가스양성교육이수자 / 1인 이상 | | | | | | | | | | | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | | | | | | | | | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 예상 조직체계도, 조직현황표, 업무분장표 - 시설관리조직 관련 시방서, 적용예정 확인서 | | | | | | | | | | | |
| | 본인증 | - 조직체계도, 조직현황표, 업무분장표, 조직구성 사진 | | | | | | | | | | | |
| 참고자료 | - 전기사업법시행규칙 제45조 - 소방법시행령 제6조 - 승강기관리법, 도시가스사업법 - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - 건축물 유지·관리점검 매뉴얼 - KS S 1004-2(시설 관리 서비스- 제2부: 기반 구조) | | | | | | | | | | | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-02 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 작업관리기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 효율적인 작업관리의 구현을 위하여 작업관리의 기능 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | FMS 기능 | | |
| 기본배점 | 1점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 작업관리기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 일반작업처리 - 예방정비관리 - 작업현황통계분석관리 - 상태평가관리 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 설계설명서 - 작업관리기능 시방서 | |
| | 본인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 작업관리기능 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국퍼실리티매니지먼트학회 - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - 건축물 유지·관리점검 매뉴얼 - KS S 1004-1(시설관리 서비스- 제1부: 프로세스) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-03 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 자재관리기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 효율적인 자재관리의 구현을 위하여 자재관리의 기능 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | FMS 기능 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 자재관리기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 단가관리 - 재고관리 - 적정재고관리 - 발주관리 - 자재통계분석 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 설계설명서 - 자재관리기능 시방서 | |
| | 본인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 자재관리기능 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국퍼실리티매니지먼트학회 - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - 건축물 유지·관리점검 매뉴얼 - KS S 1004-1(시설관리 서비스- 제1부: 프로세스) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-04 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 모바일관리기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 모바일을 통한 효율적 유지관리가 구현될 수 있도록 모바일관리 기능 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | FMS 기능 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 모바일관리기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 점검관리 - 순찰관리 - 작업관리 - 검침관리 - SMS | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 설계설명서 - 모바일관리기능 시방서 | |
| | 본인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 모바일관리기능 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국퍼실리티매니지먼트학회 - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - 건축물 유지·관리점검 매뉴얼 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-05 | |
|---------------------|--|---|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 운영데이터 축적수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물을 체계적이고 효율적으로 운영, 관리하기 위하여 운영 데이터 축적 및 관리 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | FMS 기능 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 80% 이상 | |
| | 0.8 | 60% 이상 80% 미만 | |
| | 0.6 | 40% 이상 60% 미만 | |
| | 0.4 | 40% 미만 | |
| | - 데이터축적조건표의 각 테이블당 운영데이터 축적수준을 산술평균하여 전체 데이터 축적수준 산정 | | |
| | - 단, 준공시점은 기초 데이터구축 수준으로 평가 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - FMS 개발계획서 - DB 설계서 - 운영데이터 축적 수준 관련 시방서 | |
| | 본인증 | - 시설관리시스템(FMS) 구성도 - 운영데이터 축적 수준 확인가능한 사진 - DB 설계서 - 데이터축적조건표 - 설치확인서 및 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 한국정보통신기술협회 정보통신용어사전 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-06 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 운영 및 유지관리 업무의 다양성 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 유지관리측면의 운전감시, 점검 및 정비, 에너지관리, 방재, 청소, 환경위생, 진단, 수선, 개보수, 운영측면의 임대관리, 이전관리, 보안관리, 환경관리, 시설운영비관리, 서비스측면의 업무지원, 생활지원의 유지관리 등의 업무 가운데 실제로 서비스를 계획하고 있거나 서비스하고 있는 업무의 종수로 평가한다. | | |
| 적용범위 | 운영 및 유지관리 업무 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 12개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 9개 이상 12개 미만 적용 | |
| | 0.6 | 7개 이상 9개 미만 적용 | |
| | 0.4 | 7개 미만 적용 | |
| | • 운영 및 유지관리 업무는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 운전감시 | - 점검 및 정비 | |
| | - 에너지관리 | - 방재 | |
| | - 청소 | - 환경위생 | |
| - 진단 | - 수선 | | |
| - 개보수 | - 운영측면의 임대관리 | | |
| - 이전관리 | - 보안관리 | | |
| - 환경관리 | - 시설운영비 관리 | | |
| - 서비스측면의 업무지원 | | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 예정 유지관리계획서 - 운영 및 유지관리 관련 시방서 - 적용예정확인서 | |
| | 본인증 | - 유지관리계획서 - 운영 및 유지관리 업무 확인가능한 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - 건축물 유지·관리점검 매뉴얼 | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-07 | |
|---------------------|---|-------------------------------|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | KS 표준의 적용 수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 체계적인 운영 및 관리를 위한 국가표준(KS S 1004-2) 서비스 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 운영 및 유지관리 업무 | | |
| 기본배점 | 1점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 6개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 4개 이상 6개 미만 적용 | |
| | 0.6 | 2개 이상 4개 미만 적용 | |
| | 0.4 | 2개 미만 적용 | |
| | • 시설관리 서비스는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 인적자원관리 - 시설 및 장비관리 - 안전관리 - 환경관리 - 품질관리 - 불만 처리 및 피해 보상 - 고객의 소리 및 고객 만족도 평가 - 서비스측면의 업무지원 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 예정 유지관리계획서 - 적용예정확인서 | |
| | 본인증 | - 유지관리계획서 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS S 1004-2(시설 관리 서비스- 제2부: 기반구조) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-08 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 운영업무 매뉴얼 비치수준 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 유지관리 업무는 일상적 업무 또는 정기적 업무(법정점검이나 정기점검)로 구성되며, 설비의 고장 등의 대응조치 또는 손상시의 수선, 사전점검 및 예방조치가 신속·정확하게 이루어지도록 적절한 장소에 운영매뉴얼이 비치된 수준을 평가한다. | | |
| 적용범위 | 시설관리 대상설비 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.4점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 80% 이상 | |
| | 0.8 | 60% 이상 40% 미만 | |
| | 0.6 | 40% 이상 60% 미만 | |
| | 0.4 | 40% 미만 | |
| | - 관리대상설비(FMS 기본 데이터) 중 해당 설비의 운영 매뉴얼을 비치하고 있는 비율로 평가하며, 기본데이터가 구축된 설비대비 운영업무 매뉴얼의 비치비율을 산정 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 매뉴얼 비치계획서 - 적용예정확인서 | |
| | 본인증 | - 매뉴얼 비치현황서 (사진 포함) - 운영업무 매뉴얼 비치 수준 확인 가능한 계산서 | |
| 참고자료 | - 건축물 유지·관리점검 세부기준 - KS S 1004-2(시설 관리 서비스- 제2부: 기반구조) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-09 | |
|---------------------|--|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 에너지 관리기능 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물의 에너지 소비를 절감하기 위한 에너지관리 기능 적용 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 에너지 관리기능 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 에너지 관리기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 사용량 계측관리 기능 - 에너지 사용통계 분석 기능 - 온실가스 배출량 통계 분석 기능 - 에너지 비용관리 기능 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 에너지관리기능 관련 도면 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 에너지관리기능 관련 도면 - 에너지관리기능 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 1800-1(건물에너지관리시스템 - 제1부 : 기능과 데이터 처리절차) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-10 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 에너지 분석, 예측 및 목표관리 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 효율적인 에너지 관리를 위한 에너지 분석, 예측 및 목표 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 에너지 관리기능 | | |
| 기본배점 | 2점 | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 4개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 3개 적용 | |
| | 0.6 | 2개 적용 | |
| | 0.4 | 1개 적용 | |
| | • 에너지 분석, 예측 및 목표관리는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. - 전체 에너지 소비 절감량 분석 - 전체 에너지 절감율 분석 - 전체 에너지 소비량 베이스라인 설정 - 전체 에너지 목표치 관리 - 에너지 소비량 데이터와 지역 기후 데이터 기반의 일단위 에너지 소비량 예측 기능 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 에너지분석, 예측 및 목표관리 관련 도면 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 에너지분석, 예측 및 목표관리 관련 도면 - 에너지분석, 예측 및 목표관리 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 1800-1(건물에너지관리시스템 - 제1부 : 기능과 데이터 처리절차) - 건물에너지관리시스템(BEMS) KS 연계규격 개발에 관한 연구(2014, 한국에너지공단) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-11 | |
|---------------------|---|--|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | 보고서 제공 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 건축물에서 관리되고 있는 에너지와 관련된 보고서 제공 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 에너지 관리기능 | | |
| 기본배점 | 2점 (평가항목) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 보고서 기능은 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - 보고서 자동 생성 기능 - 범용성 파일 형태로 저장 가능 - 10개 이상 보고서 생성 - 보고서 양식 등록 및 수정 기능 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 보고서 제공 관련 도면 - 적용예정확인서 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - 보고서 제공 관련 도면 - 보고서 제공 적용 사진 - 설치확인서 또는 거래명세서 | |
| 참고자료 | - KS F 1800-1(건물에너지관리시스템 - 제1부 : 기능과 데이터 처리절차) - 건물에너지관리시스템(BEMS) 인증제도 도입방안 마련 및 시범인증에 관한 연구 (2014, 에너지공단) | | |

| 지능형건축물 인증기준 2016-07 | | 비주거시설 F-12 | |
|---------------------|---|--------------------------------------|--|
| 분야 | 시설경영관리 | | |
| 평가항목 | BEMS 운영관리 | | |
| ◆ 세부 평가기준 | | | |
| 평가목적 | 효율적이고 경제적인 BEMS의 활용을 위하여 BEMS의 운영관리 체계 및 계획 수준에 대하여 평가한다. | | |
| 적용범위 | 에너지 관리기능 | | |
| 기본배점 | 2점 (필수항목 : 최소배점 0.6점) | | |
| 평가기준 | • 평점 = (기본배점) × (배점) | | |
| | 배 점 | 평 가 기 준 | |
| | 1.0 | 3개 이상 적용 | |
| | 0.8 | 2개 적용 | |
| | 0.6 | 1개 적용 | |
| | 0.4 | - | |
| | • 운영관리 체계는 아래의 조건 중 만족하는 경우에 해당한다. | | |
| | - BEMS 운영 목표 및 추진 체계 - BEMS 운영관리 절차 및 운영기준 - 운영성과 평가 및 개선 - 기록관리 - 에너지 소비량 데이터와 지역 기후 데이터 기반의 일단위 에너지 소비량 예측 기능 | | |
| ◆ 제출도서 및 참고자료 | | | |
| 제출도서 | 예비인증 | - 적용예정확인서 - 시방서 및 개발계획서 | |
| | 본인증 | - BEMS 운영관리 적용 사진 - BEMS 운영관리 데이터 | |
| 참고자료 | - 건물에너지관리시스템(BEMS) 인증제도 도입방안 마련 및 시범인증에 관한 연구 (2014, 에너지공단) | | |