

## NCS 기반 채용직무 설명자료 : 건축

### 1. 직무분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
14. 건설	01. 건설공사관리	01. 건설시공전관리	01. 설계기획관리
		02. 건설시공관리	01. 건설공사 공무관리
			02. 건설공사 공정관리
			03. 건설공사 품질관리
			04. 건설공사 환경관리
		03. 건설시공후관리	01. 유지관리
	02. 건축	01. 건축설계·감리	01. 건축설계
			02. 건축구조설계
			03. 건축공사감리
			04. 실내건축설계
		02. 건축시공	01. 건축목공시공 ~ 16. 한옥시공
			01. 건축설비설계
		03. 건축설비설계·시공	02. 건축설비시공
			03. 건축설비감리
			04. 건축설비유지관리

### 2. 공사 주요 사업

- 수자원의 종합적 이용, 개발을 위한 시설의 건설 및 운영관리
- 광역상수도(공업용수도 포함) 시설의 건설 및 관리
- 산업단지 및 특수지역 개발
- 지방 상수도 및 하수도 수탁 운영
- 지방자치단체 상수도 및 수자원분야 기술지원, 교육
- 신재생에너지 설비의 설치 및 운영관리
- 해외 투자사업 시행 및 운영관리
- 친환경건축물 및 제로에너지빌딩 건설 및 운영관리

### 3. 직무수행내용

- **(설계기획관리)** 건설공사의 체계적인 사업관리와 설계 품질확보를 위하여 프로젝트에 대한 요구 조건 및 설계목표 등을 분석하여 건설공사 기획 및 설계에 대한 전반적인 사항을 관리
- **(유지관리)** 완공된 시설물의 기능을 유지·보전하고 이용자의 편의와 안전을 높이기 위하여 점검, 진단, 정비를 일상적·정기적으로 실시하여 손상된 부분을 원상복구하고, 시간이 경과됨에 따라 요구되는 성능향상 및 개량, 보수, 보강에 필요한 업무를 수행
- **(건축설계)** K-water의 요구 및 기능에 맞는 창의적 건축물을 만들기 위하여 건축계획 및 조형에 대한 지식·기술을 가지고 계약, 조사분석, 기획, 계획, 프레젠테이션, BIM설계, 협력설계, 설계 도서 작성, 운영관리를 수행
- **(건축구조설계)** 건축물의 안전을 위하여, 구조계획 및 역학에 대한 지식·기술을 가지고, 프로젝트 파악, 자료조사, 업무관리, 구조계획, 하중검토, 골조해석, 부재설계, 경제성 검토, 종합검토, 도서작성을 수행

- **(건축공사감리)** 공사감리자가 당해 공사의 설계도서와 관계서류의 내용대로 시공되는지 여부를 확인하고, 발주자의 위탁에 의거하여 관계법령에 따른 발주자의 감독 권한을 대행
- **(실내건축설계)** 건축의 실내공간에서 기능적·미적 내용을 포함한 공간 사용자의 요구를 수용하기 위하여 현장분석자료 및 전문지식을 바탕으로 설계도구를 사요해 설계도서를 작성
- **(건축설비설계)** 건물용도에 따른 쾌적한 실내 환경 조성을 위한 최적의 설비시스템을 구성하기 위하여 기본계획을 수립하고, 부하계산을 하여 열원설비 선정 등 설계업무 수행을 통하여 설계도서를 작성하고 검토
- **(건축설비감리)** 건설공사가 관계 법령이나 기준, 설계도서 또는 그 밖의 관계 서류 등에 따라 적정하게 시행될 수 있도록 관리하거나 시공관리·품질관리·안전관리 등에 대한 기술지도를 하는 건설사업관리업무
- **(건축설비유지관리)** 운전, 점검, 진단을 통하여 최상의 성능과 효율을 관리하여 에너지 절감과 설비 수명을 연장시키는 업무
- **(건축건설사업관리)** 건축건설시공사업관리와 해당공사의 설계도서, 그 밖의 관계서류의 내용대로 시공되는지 여부를 확인하고 품질관리, 시공관리, 공정관리, 안전·환경관리 등에 대한 기술을 지도
- **(지구단위계획)** 국토의계획 및 이용에 관한법률에 따른 단지개발 시 입체적인 건축물 계획과 평면적인 토지이용계획을 고려하여 종합적인 도시개발계획수립

#### 4. 필요지식

- **(설계기획관리)** 경제성 검토 지식, 리스크 관리에 대한 지식, 공정관리 기법에 대한 지식, 구조계산을 검토할 수 있는 지식, 공정관리 등에 관한 지식 등
- **(유지관리)** 시설물별 건설재료·시공·유지관리 기초 지식, 시설물별 종류 파악 지식, 시설물의 구조 기초 지식, 안전진단 기초 지식 등
- **(건축설계)** 건축관련 법률 및 인허가에 대한 지식, 건축설계 프로세스 및 정보처리에 대한 지식, 건축설계·시공 전반에 대한 지식, 건축경관 및 디자인 등에 대한 지식 등
- **(건축구조설계)** 건축계획·구조설계·건축설비에 대한 지식, 설계 관련 법률·기준에 대한 지식, 설계도서 및 설계변경 내용을 파악할 수 있는 지식, 도면이해 및 구조설계·해석에 대한 지식 등
- **(건축공사감리)** 계약서·과업지시서 등에 대한 지식, 건축시공·감리 프로세스에 관한 지식, 사업착공에 관한 법규 및 인허가에 대한 지식, 작업환경 안전관리를 위한 전반적인 지식, 민원관리 지식 등
- **(실내건축설계)** 실내건축설계·유지 관련 법률·기술적 지식, 건축구조 설비 및 부대시설에 대한 지식 등
- **(건축설비설계)** 환기·위생 등 각종 시스템 및 관련 법규에 대한 지식, 설비의 내진설계에 대한 지식, 업무절차 및 단계별 일정에 대한 이해, 인허가를 위한 관공서와의 기술적 협의능력 등
- **(건축설비감리)** 관련법규 및 감리계약문서·업무에 대한 이해, 감리업무의 흐름에 대한 이해, 공사현황 전반에 대한 파악 및 현장 안전사고 예방에 대한 지식, 설계도면·시공계획서 및 매뉴얼에 대한 이해 등
- **(건축설비유지관리)** 건축법·건축기계설비 기준에 대한 이해, 위생설비·위험물질의 법정관리 및 검사 기준에 대한 지식, 건축설비 유지관리 매뉴얼 및 정비계획에 대한 지식, 자재관리 규격·시스템 및 재고관리에 대한 이해, 비상상황 시 대처방안에 대한 이해, 민원대응 및 원인분석 지식 등
- **(건축건설사업관리)** 설계도면·보고서 검토에 대한 지식, 공정표 작성·분석 지식, 공정 및 시공 일정 관리, 설계도서에 대한 검토 지식, 건축재료의 특성 지식 등
- **(지구단위계획)** 단지설계의 토지이용계획을 구체화, 합리화하고 도시 가구, 획지 등 기반시설 및 건축물 계획 지식 등

## 5. 필요기술

- **(설계기획관리)** 현장조사기술, 각종 경제적 타당성 대안을 비교하여 최적안을 도출할 수 있는 능력, 재무성 검토 능력, 예측분석 기법(리스크 분석, 경제지표 분석, 수요예측 분석 등), 구조계산 능력, 도면 및 설계도서 검토 능력 등
- **(유지관리)** 설계도서·준공도서 해석 능력, 공정 분석 능력, 회계 분석 능력 등
- **(건축설계)** 자료 수집·분석 기술, 건축법령 분석 및 협의 능력, 도면 이해·작성 능력 등
- **(건축구조설계)** 건축구조 도면화 및 해석 기술, 건축법률 종류·체계 파악 능력, 설계변경 검토 능력, 문제발생 시 대책수립 및 집행 능력, CAD 활용능력 등
- **(건축공사감리)** 공사비 산정·분석 능력, 공정상호간섭 사항에 대한 조정 능력, 비상상황 인지·대응 계획 수립 및 조치 능력, 민원 원인 파악·응대 및 조치 능력, 준공도서 작성 및 시설 정상작동여부 검토능력 등
- **(실내건축설계)** 설계일정 수립·관리 능력, 관련법규 검토·활용 능력, 유사사례 수집·분석·활용 능력, 설계 결과물의 시각화 능력(도면, 보드작업 등) 등
- **(건축설비설계)** 설비종류 이해 및 도면작성·검토 능력, 업무 간 조정·협의 능력, 건물종류별 환경·위생시스템 선정 기술, 설비자재 이해 및 선정·관리능력 등
- **(건축설비감리)** 감리단 조직 구성·운영 능력, 공사기간·비용 및 계획서 검토능력, 인허가 서류작성 및 관공서 협의 능력, 감리결과보고서 작성 기술, 공정현황 파악 및 시정 지시 능력 등
- **(건축설비유지관리)** 설비도면 이해능력, 사고유형별 대처능력, 인허가 사항의 기술적·법적 검토 능력, 자재관리 능력, 사고예방·대처 및 개선 능력, 민원파악·대처 능력 등
- **(건축건설사업관리)** 원활한 의사소통 기술, 도면 및 시공상태 확인 기술, CAD 등 S/W 활용 기술, 공간정보 분석 기술, 갈등의 관리·조정·해소에 대한 능력, 정확한 측정 기술, 국제 기술수준 및 매뉴얼 숙지를 위한 외국어 능력 등
- **(지구단위계획)** 도시개발계획을 이해하고 도시의 입체적으로 해석, 계획능력 등

## 6. 직무수행태도

- **(설계기획관리)** 자료 수집의 적극적인 태도, 자료 분석을 위한 객관적이고 합리적인 태도, 공사 내용을 정확하게 파악하는 태도. 윤리의식에 기반한 객관성 유지, 논리적 사고, 창의적 사고 등
- **(유지관리)** 정밀하고 세밀한 조사의지, 안전사항 준수 노력, 관련 법규·설계도서·준공도서 등의 세밀한 검토 노력, 현장에서 발생하는 위험에 적극적으로 대비하려는 노력 등
- **(건축설계)** 법규 변화에 대한 관심, 창의력, 객관성, 타인의 의견을 수용하는 태도, 정보에 대한 종합적 이해, 자신의 생각을 적극적으로 구체화하려는 태도
- **(건축구조설계)** 전체적인 시각으로 업무를 관리하는 태도, 핵심내용 파악, 차분함, 정확성, 합리성
- **(건축공사감리)** 법규준수, 객관성, 정확성, 공정성, 책임감, 치밀함, 일관성, 관찰력
- **(실내건축설계)** 객관성, 신중함, 철저함, 목표지향성, 관찰력, 창의력
- **(건축설비설계)** 타분야와의 협업·협조성, 포용력, 객관성, 신기술 도입에 대한 적극성, 종합적인 사고, 수리력, 분석력
- **(건축설비감리)** 협력적 태도, 공정성, 법규준수, 종합적인 사고, 관찰력, 적극성
- **(건축설비유지관리)** 정직성, 도덕성, 상시 모니터링 하는 습관, 안전규칙 준수, 철저한 기록·보고, 책임감, 성실성, 정확성, 신속함, 긍정적인 서비스마인드
- **(건축건설사업관리)** 객관적으로 접근하는 논리적 태도, 유연한 상황대처 자세, 문제 해결을 위한 적극적인 노력, 진행상황을 수시로 점검·확인하는 태도, 반복검증을 통한 시공·품질향상 의지, 객관적이고 투명한 업무 처리 태도 등
- **(지구단위계획)** 최적계획을 수립하기 위한 창의적, 체계적, 논리적인 태도

## 7. 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 직업윤리, 기술능력

## 8. 자격사항

- 유효한 공인어학성적을 보유해야 하며, 입사지원시 어학성적 외 별도 자격사항을 요구하지 않음  
※ 해외 발전사업 개발·수주, 해외 건설현장 시공·공사 감독, 해외 발전설비 운영·유지관리, 국제협력 교류 등의 직무수행을 위한 최소한의 어학성적

## 9. 참고사항

- 참고사이트 : [NCS] [www.ncs.go.kr](http://www.ncs.go.kr) [한국수자원공사] [www.kwater.or.kr](http://www.kwater.or.kr)
- 위 직무기술서는 현재 개발된 NCS 중 K-water 건축 선발분야 직무와 연관 있는 NCS 중 대표적 NCS를 일부 선정하여 작성되었습니다.
- 향후 NCS 개발동향과 공사 주요사업 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다.