

3.7 기본설계 점검 항목(Check List)

(1) 일반 및 공통사항 점검 항목표

항 목 및 내용	관련 근거	점검	확인	비고
1. 설계개요 <ul style="list-style-type: none"> • 설계범위와 규모는 결정되었는가? • 설계기간은 결정되었는가? • 공사시기 및 기간은 결정되었는가? • 공사입찰방법 및 관련서류는 결정되었는가? 	과업내용서 작성기준 과업내용서 작성기준 " 감독의 업무			
2. 일반사항 <ul style="list-style-type: none"> • 설계 감리 대상여부는 결정되었는가? (시설물의 안전관리에 관한 특별법에 의한 1종 시설물) • 인허가 서류 종류는 결정되었는가? • 기술심의일정은 결정되었는가? (용역계약 완료일 60일 전인지 점검) • 택계약상대자와 업무한계는 결정되었는가? • 건설기술심의 여부는 결정되었는가? • 성과품작성기준의 적용에 관한 사항은 적 절한가? • 제출도서는 분야별로 적절하게 책정되었는가? • 성과품의 작성 및 납품”을 준수하게 되었는가? 	건설기술진흥법 시행령 제39조 건설기술진흥법 시행령 제14조 과업내용서 작성기준 건기법제21조3항 설계용역업무 수행기준			
3. 기준 및 공사 시방서 <ul style="list-style-type: none"> • 적용 공사설계설명서(공사시방서), 기준, 편 람, 지침은 결정 되었는가? 	과업내용서 작성기준			
4. 조사항목 <ul style="list-style-type: none"> • 필요한 조사항목, 범위, 방법, 수량 등은 결정 되었는가? -관련 계획자료 조사 -기타 필요한 조사 	설계용역업무 수행기준			
5. 설계조건 <ul style="list-style-type: none"> • 설계에 반영되어야 할 특수사항은 결정 되었 는가? • 기타 고려하여야 할 각종 설계조건은 결정 되었 는가? 	과업내용서 작성기준			

항 목 및 내 용	관 련 근 거	점 검	확인	비고
6. 기존 자료 및 제공자료	<ul style="list-style-type: none"> · 과업과 관련 있는 기존 자료는 제공하였는가? · 기존 자료 중에서 설계자에게 제공할 수 있는 자료는 확인하였는가? · 기존 자료의 내용 및 문제점은 파악되었는가? 	설계 용역 업무수행기준		
7. 환경 및 경관 검토	<ul style="list-style-type: none"> · 필요성 여부는 결정되었는가? · 필요한 환경 및 경관 검토 자료의 종류는 결정 되었는가? · 문화재에 대한 협의사항이 결정되었는가? 	자연공원법 제7장		
8. 설계예산	<ul style="list-style-type: none"> · 설계용역대가는 산출방법에 따라 결정되었는가? · 부가가치세, 조달수수료, 용지보상비, 법률 수 속비는 추정공사비에서 제외되었는가? · 제비용은 합리적으로 산출되었는가? 	엔지니어링사업 대가의 기준		

(2) 기본설계 점검 항목표

항 목 및 내용	관련 근거	점검	확인	비고
1. 설계일반	<ul style="list-style-type: none"> · 과업내용서의 내용을 구체적으로 파악하였는가? · 설계의 주요 요점에 따른 계획이 수립되어 있는가? · 사용할 설계기준은 파악하였는가? 	과업수행계획서 작성기준		
2. 조사	<ul style="list-style-type: none"> · 기존 조사 자료의 내용은 파악하고 있는가? · 지형, 지질, 기상 등 주변현황은 파악하고 있는가? · 교통현황은 파악하고 있는가? · 하천현황은 파악하고 있는가? · 지장물은 상세히 파악하고 있는가? · 용·배수현황은 파악하고 있는가? · 환경현황은 파악하고 있는가? · 주변의 주요구조물 현황은 파악하고 있는가? · 토취장, 골재원, 사토장 등은 파악하고 있는가? · 관련계획의 주요내용을 파악하고 있는가? · 경제성 분석은 적정하게 행하였는가? · 문화재가 포함되어 있는가? 	기본설계 등에 관한세부시행기준		
3. 사용재료	<ul style="list-style-type: none"> · 재료의 규격, 허용응력은 타당한가? · 특수재료의 공급조건은 확인하였는가? · 친환경 자재로 적용하였는가? 	도로교설계기준 (제2장) 토목공사일반표준 공사시방서 (제1장, 1.6.10)		
4. 구조형식 및 공법	<ul style="list-style-type: none"> · 구조형식은 적정한가? · (경제성, 시공성, 안전성, 유지관리, 경관 등) · 비교안은 검토되었는가? · 환경문제 및 민원으로 인한 공사 제약사항은 확인하였는가? 	건설공사 설계도서 작성기준		
5. 에너지절약 계획	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지절약형 건물로 계획하였는가? 			

항 목	및 내 용	관 련 근 거	점 검	화 인	비 고
6. 지반조건	<ul style="list-style-type: none"> • 토질정수를 비롯한 지반의 물성치는 타당한가? • 암반인 경우 암의 종류, 층거와 절리상태, 단층파쇄대와 풍화변질대의 위치, 상태 등은 검토되었는가? • 구조물과 주상도의 위치관계는 타당한가? • 추가조사가 필요하지는 않은가? • 조사간격 및 수량은 적정한가? • 지반조사 평가방법은 적정한가? • 지반정보시스템은 충분히 이용하였는가? 	도로설계요령 4권 9-1편			
7. 영향평가	<ul style="list-style-type: none"> • 환경 및 교통, 재해 영향평가의 필요성, 기본개념, 범위 등을 이해하였는가? • 필요한 환경 및 경관영향검토는 적정하게 검토되었는가?(소음진동, 대기오염, 경관 등) 	환경영향평가법 도시교통촉진법 자연재해 대책법			
8. 성과품작성	<ul style="list-style-type: none"> • 성과품은 기준에 맞게 작성·납품 하였는가? 	건설공사 설계도서작성기준			
8.1 보고서	<ul style="list-style-type: none"> • 조사 및 계획업무의 수행이 당초계획과 다름이 없는가? • 발주기관이 요구한 경우 제출하게 되는 요약 보고서는 적절한가? • 기본설계에서 빠진 항목은 없는가? • 보고서는 합리적으로 작성되어 있는가? • 과업의 목적은 명확히 작성되어 있는가? • 기술심의 내용 및 자문, 업무협의 사항은 부록에 수록되어 있는가? 	건설공사 설계도서작성기준			
8.2 구조계산서	<ul style="list-style-type: none"> • 사용프로그램의 설명은 되어있는가? • 설계조건은 명확한가? • 계산상의 문제는 없는가? • 단면응력검토 및 안정검토는 되어있는가? • 협의사항은 반영되어 있는가? 				
8.3 수리계산서	<ul style="list-style-type: none"> • 유역도는 작성되어있는가? • 설계조건은 명확한가? • 수리계산상의 문제는 없는가? • 배수의 유출량과 통수량은 조사되었는가? • 협의사항은 반영되어 있는가? • 수리계산서에서 시산법에 의한 것들의 과정이 정확히 수록되었는가? 	건설공사 설계도서작성기준			

항 목	내 용	관 련 근 거	점 검	확인	비고
8.4 설계도면	<ul style="list-style-type: none"> · 위치도는 적절한가? · 축척은 도면의 이해에 효과적인가? · 도면의 각종표기사항은 표준화, 동일화되어 있는가? · 주요구조물의 구조계산 된 BMD, SFD 등은 기재되어 있는가? · 종횡면도는 전체적인 구조를 파악할 수 있도록 작성되었는가? · 구조계산 결과치가 정확히 설계도면에 반영 되었는가? · 기본계획사항 및 조사의 주요사항은 적절히 표기되어 있는가? · 설계도면의 시공 시 유의사항, 설계주요사항 등 시공자의 이해를 돋기 위한 주석(Note), Key Plan 등이 효과적으로 작성되었는가? · 기능공, 초급기술자가 쉽게 이해할 수 있도록 도면이 작성되어 있는가? · 제일 앞에 설계도면의 List가 빠짐없이 작성 되었는가? 				
9. 건설계획	<ul style="list-style-type: none"> · 단계별 사업비(보상비 등 포함) 산정하였는가? · 건설공기 산정 및 공정계획 수립하였는가? 				
10. 건설공사 사후평가	<ul style="list-style-type: none"> · 설계완료 후, 사후평가 시행지침의 "사후평가서"를 작성하였는가? 	건설공사 사후평가 시행지침			