

표준품셈 제5호

국토개발계획 표준품셈

(국토 및 도시계획, 조경 및 관광레저계획)

한국기술용역협회 제정 : 한기협 510-114(1982. 5.15)

과학기술처 장관 승인 : 기관 622.1 1-4610(1983. 4.26)

한국엔지니어링진흥협회 : 이사회결의(1993. 12. 3 전면개정)

한국엔지니어링진흥협회 : 이사회결의(2000. 12.11 전면개정)

2000. 12.

한국엔지니어링진흥협회

머 리 말

최근 급격하게 변하는 국내·외 경제환경은 그 동안 쌓아올린 엔지니어링산업의 기반을 위협하고 있으며, 또한 과거 그 어느 때 보다는 엔지니어링업계의 기술개발 및 사업수행능력의 향상이 요청되는 때입니다.

이러한 시대적 요청에 능동적이고, 효과적으로 대응하기 위하여는 정부 및 발주자의 엔지니어링사업에 대한 지속적인 관심과 엔지니어링업계의 기술혁신을 통한 경쟁력 확보에 각고의 노력이 있어야 할 것으로 생각합니다.

업계의 노력과 정부의 관심이 구체적으로 실현되기 위하여는 무엇보다도 엔지니어링사업에 대한 적정한 예산의 편성 및 예정가격의 작성, 효율적인 계약집행으로 적정대가의 지급이 선행되어야 할 것입니다.

따라서, 저희 한국엔지니어링진흥협회에서는 발주시 발주자측이나 수주자측 모두에게 엔지니어링사업에 대한 정확한 이해를 돕고 합리적인 예정가격을 작성하며, 사업집행시 실무에 손쉽게 활용할 수 있도록 다양한 분야별로 표준품셈을 제정하여 오고 있습니다.

본 국토개발계획 표준품셈은 1983년 제정된 지역 및 도시계획 표준품셈에 관련 법규의 개정사항과 새로운 업무를 반영하고, 조경분야의 업무에 대한 품셈을 포함하여 1993년에 전면개정 하였고, 이에 다시 관련업무에 종사하는 일선실무자들이 널리 활용할 수 있도록 그간의 사회적 제도적 변화에 따라 전면개정을 하게 되었습니다.

앞으로도 본 표준품셈의 사용 중 개선을 요하는 사항이나 보완해야 할 사항은 주기적으로 평가하여 계속 보완·발전시켜 나가겠습니다.

끝으로 본 표준품셈의 개정작업에 참여하여 수고와 협조를 아끼지 않으신 도시계획 및 조경 표준품셈개정위원회 위원과 우리협회 품셈심의위원 및 검토하여 주신 관련기관 담당자 여러분께 감사드립니다.

2000 년 12 월

한국엔지니어링진흥협회
회 장 남 정 현

본 국토개발계획 표준품셈은 도시계획 및 조경분야 엔지니어링사업
발주시 발주자 및 수주자의 편의를 위하여 작성된 것으로 해당 업무
수행시 기초자료로 활용하시기 바랍니다.

본 표준품셈의 적용에 관하여 궁금한 사항은
(사)한국도시계획기술사회(tel:02-3446-1627, fax:02-581-0554, www.pupa.or.kr)로
문의하시기 바랍니다.

국토개발계획 표준품셈 제정 및 개정경위

- 1981. 6. 5~1982. 5. 14 : 한국기술용역협회 제정.
- 1982. 5. 15 : 과학기술처장관 승인요청.
- 1982. 5. 16~1982. 7. 22 : 건설부 및 국토개발연구원 검토의뢰(과학기술처).
- 1982. 7. 22~1982. 9. 22 : 과학기술처 자체검토.
- 1982. 9. 23 : 검토결과의 보완지시(협회에 시달).
- 1982. 11. 12 : 수정안 제출.
- 1982. 11. 24~1983. 4. 1 : 감사원,내무부,건설부,서울특별시,국토개발연구원, 재검토의뢰.
- 1983. 4. 26 : 지역 및 도시계획 표준품셈 승인(과학기술처).
(기관 622.1~4610, 1983. 4. 26)
- 1983. 6. 4 : 승인에 대한 확인(기관 622.1~6284, 1983. 6. 4)
- 1987. 11. 23 : 지역 및 도시계획 표준품셈과 조정 및 관광레저분야 통합
- 국토개발 표준품셈 개정추진 (제2차).
- 1993. 1. : 국토개발 표준품셈 개정안 제출.
- 1993. 2. 17 : 관련기관 검토의뢰.
(내무부,건설부,서울시,한국도로공사,한국토지개발공사,대한주택공사,
국토개발연구원,대한국토계획학회,한국조경학회.)
- 1993. 10. 20 : 표준품셈심의위원회 심의.
- 1993. 12. 3 : 이사회의결.
- 1999. 05. 26 : 국토개발계획 표준품셈 개정 소위원회 구성 요청
- 1999. 05. : 국토개발계획 표준품셈 개정(안) 검토의뢰
(건설교통부외 11개 관련기관)
- 2000. 11. 15 : 표준품셈심의위원회 심의.

차 례

제1장 총 칙

제1절 서 문	I - 1
제2절 적산구성	I - 7
제3절 적산기준	I - 11

제2장 국토계획 관련업무

제1절 전국건설종합계획·광역개발권역계획	II - 1
제2절 도 건설종합계획	II - 11
제3절 시·군건설종합계획	II - 17
제4절 취락지구 개발계획	II - 29

제3장 도시계획 관련업무

제1절 광역도시계획	III - 1
제2절 도시기본계획	III - 13
제3절 도시계획변경(재정비)계획	III - 25
제4절 도시(지역)교통계획	III - 41
제5절 지구단위계획	III - 49
제6절 지형도면고시계획	III - 67
제7절 단계별집행계획	III - 77
제8절 개발제한구역 관리계획	III - 87

제4장 도시개발 관련업무

제1절 도시재개발계획	IV - 1
제2절 환지방식 개발계획	IV - 29
제3절 주택단지개발계획	IV - 51
제4절 산업단지개발계획	IV - 63
제5절 「캠퍼스」 계획	IV - 75

제6절 유통(물류)단지 개발계획	IV-83
제7절 주거환경개선사업계획	IV-93

제5장 공원·관광지·유원지 등의 계획관련 업무

제1절 공원계획	V-1
제2절 관광지·관광단지·유원지·집단시설지구·자연휴양림 ·체육시설지구계획	V-19

제6장 지구조경계획

제1절 문화재·사적지계획	VI-1
제2절 도로조경계획	VI-13
제3절 시가지 광장과 건축관련공간 계획	VI-23
제4절 보행「몰」계획	VI-33

제7장 개발사업타당성 조사분석 관련업무

제1절 개발사업타당성 조사분석업무	VII-1
--------------------------	-------

제8장 국토개발계획 관련 부대업무

제1절 국토이용계획변경에 관한 업무	VIII-1
제2절 공공시설 등의 설치에 관한 업무	VIII-11
제3절 농지전용에 관한 업무	VIII-21
제4절 환경평가 검증에 관한 업무	VIII-31
제5절 개발제한구역 조경설계검토 도서작성	VIII-39

제1장 총 칙

제1절 서 문

제2절 적산구성

제3절 적산기준

제1절 서 문

1-1 적용기준

1-2 엔지니어링활동의 정의

제1절 서 문

국토개발은 인간정주환경의 “틀”을 마련하는 제요소를 상호 관련시켜 보다 기능적이고 경제적이며 아름다운 환경을 조성함에 있어서 국토이용, 개발 및 보전을 통한 고도의 인간정주생활환경의 질을 창조하는 종합과학과 예술적 기술을 담당하는 분야이다.

이러한 국토개발은 지역 및 도시계획분야와 조경 및 관광레저계획분야의 상호 보완적 관계의 유지를 필요로 하여왔고, 또한 지금까지 각각의 전문분야별 독립적 고유영역을 이루면서 국토개발업무에 참여하여 왔다. 지역 및 도시계획분야가 인간정주의 생활토대를 마련하였고, 조경 및 관광레저분야는 인간정주의 생활터전 위에 인공과 자연환경의 구조와 형태를 잘 다듬는 친환경적인 일을 담당하여 왔다.

이상과 같은 국토개발의 시행이 보다 효과적으로 수행되게 하기 위해서 국토개발계획분야는

첫째, 국토개발 등의 입안에 관한 사항으로 국토의 자연상태를 종합적으로 이용 개발 및 보전하면서 국토와 생활환경의 적정화를 기하기 위해 기초가 될 제반조사에 관한 사항을 총괄하고 정부 및 민간단체가 실시할 사업의 입지와 시설규모에 관한 목표를 종합 정리하여 기본적인 장·단기계획을 입안한다.

둘째, 국토개발의 실시계획에 관한 사항으로 전반적인 계획에 따라 체계적으로 사업시행단계에 능동적으로 대응토록 국토개발계획, 각종 단지개발계획, 공원·관광지·유원지 등의 개발계획과 지구조경계획을 수행하기 위한 타당성 검토, 기본계획, 기본설계, 실시설계로 구분한다.

셋째, 설계 및 시공의 효율적인 시행에 관한 사항으로 예정된 공기(工期)내에 정밀도가 높은 양질의 시공과 경제적이고 안전한 방법으로 집행할 수 있도록 지휘 감독하고 공사행정체계를 확립하여 제반하차요인을 사전에 배제하도록 한다.

특히, 본 품셈의 총칙에서는 엔지니어링활동의 정의와 업무범위 및 국토개발분야의 업무과정, 적산 구성과 적용 등을 기술하고 단계별 계획 및 설계에 관련된 적산(積算) 품을 각 항(項)으로 구분하여 기술함으로서 품셈 활용에 용이토록 하였다.

1-1 적용기준

1-1-1 목 적

엔지니어링사업자(이하 “발주자”라 한다)가 기술사법시행령 제2조에 정한 기술사직무분류 중 건설부문 도시계획과 조경전문분야의 엔지니어링활동을, 엔지니어링기술진흥법에 의한 엔지니어링활동주체 신고업체 또는 기술사법에 의한 기술사사무소 개설등록업체(이하 “엔지니어링활동주체”라 한다)에게 위탁할 경우 기술제공의 질적인 향상과 엔지니어링사업대가의 적정산정을 위한 기준을 제공함으로써 국가산업발전에 이바지하는 데 있다.

1-1-2 적용범위

국가, 지방자치단체, 정부투자기관 및 민간단체, 개인 등이 지역 및 도시계획과 조경전문분야 엔지니어링활동사업을 엔지니어링활동주체에게 위탁할 경우 본 표준품셈을 적용한다.

1-1-3 적용의 일반원칙

가. 지역 및 도시계획과 조경 및 관광레저계획에 적용할 품은 원칙적으로 본 표준품셈을 적용한다.

나. 본 표준품셈의 일반적인 사항은 엔지니어링사업대가의 기준을 적용한다.

다. 본 표준품셈은 기술자의 구분과 자료제공전제, 지역이나 과업특성 및 기타 조건에 따라 조정하여 적용할 수 있다.

라. 주택단지 개발계획, 산업단지 개발계획 및 환지방식 개발계획, 유통단지(물류단지) 개발계획, 공원·관광지·유원지 개발계획, 지구조경계획 등의 기본설계와 실시설계에 대한 품은 “엔지니어링사업대가의 기준” 중 건설부문의 요율(料率)을 적용하되 동기준 제9조[요율(料率)의 조정(調整)]에 따라

- 1) 계획 및 설계의 난이도
- 2) 비교설계의 유무
- 3) 도면, 기타 자료작성의 복잡성
- 4) 제출자료의 수량 등을 참작하여 조정할 수 있다.

마. 본 표준품셈이 적용되는 공정(工程)범위는 조사, 분석, 계획안 구상 및 분석평가, 계획안의 확정 등 과업에 명시된 일련의 작업과 내부행정수행(공청회, 공람, 의회보고)를 거치는 확정계획안 작성과정에 한정하는 것이며, 계획안 확정 후의 정책변경, 시대적 상황변화 및 인·허가과정에서의 대폭적인 수정 등 발주자 귀책사유에 의한 계획안의 재작성은 별도의 사업대가를 지불하여야 한다.

1-2 엔지니어링활동의 정의

엔지니어링(ENGINEERING)이라 함은 여러분야에 걸친 인간의 지혜를 결집·통합하여 일정한 과제를 달성하는 과학기술적인 활동으로서 과학의 원리 그 자체보다 과학을 실용화하여 인간의 편익을 도모하는 기술로서,

- 1) 인간의 이용 및 편익을 위한 합목적성을 갖으며,
- 2) 과학 그 자체보다도 과학을 실제로 응용하는 실용적인 기술이라 할 수 있다.

본 표준품셈상의 엔지니어링활동이라 함은 엔지니어링기술진흥법과 기술사법의 규정에 의한 엔지니어링활동을 준용한다.

※ 엔지니어링기술진흥법 (1998.12.28 법률 제5596호)

동법시행령 (1999. 4.30 대통령령 제16273호)

제2조 (정의)

"엔지니어링활동"이라 함은 과학기술의 지식을 응용하여 사업 및 시설물에 관한 기획·타당성조사·설계·분석·구매·조달·시험·감리·시운전·평가·자문·지도, 시설물의 검사·유지 및 보수(건설산업기본법 제2조제4호의 규정에 의한 건설공사를 제외한다) 활동과 그 활동에 대한 사업관리를 말한다.

※ 기술사법 (1997. 12. 13 법률 제5453호)

제3조 (기술사의 직무)

기술사는 과학기술에 관한 전문적 응용능력을 필요로 하는 사항에 대하여 계획·연구·설계·분석·조사·시험·시공·감리·평가·진단·사업관리·기술판단·기술중재 또는 이에 관한 기술자문과 기술지도를 그 직무로 한다.

제2절 적산구성

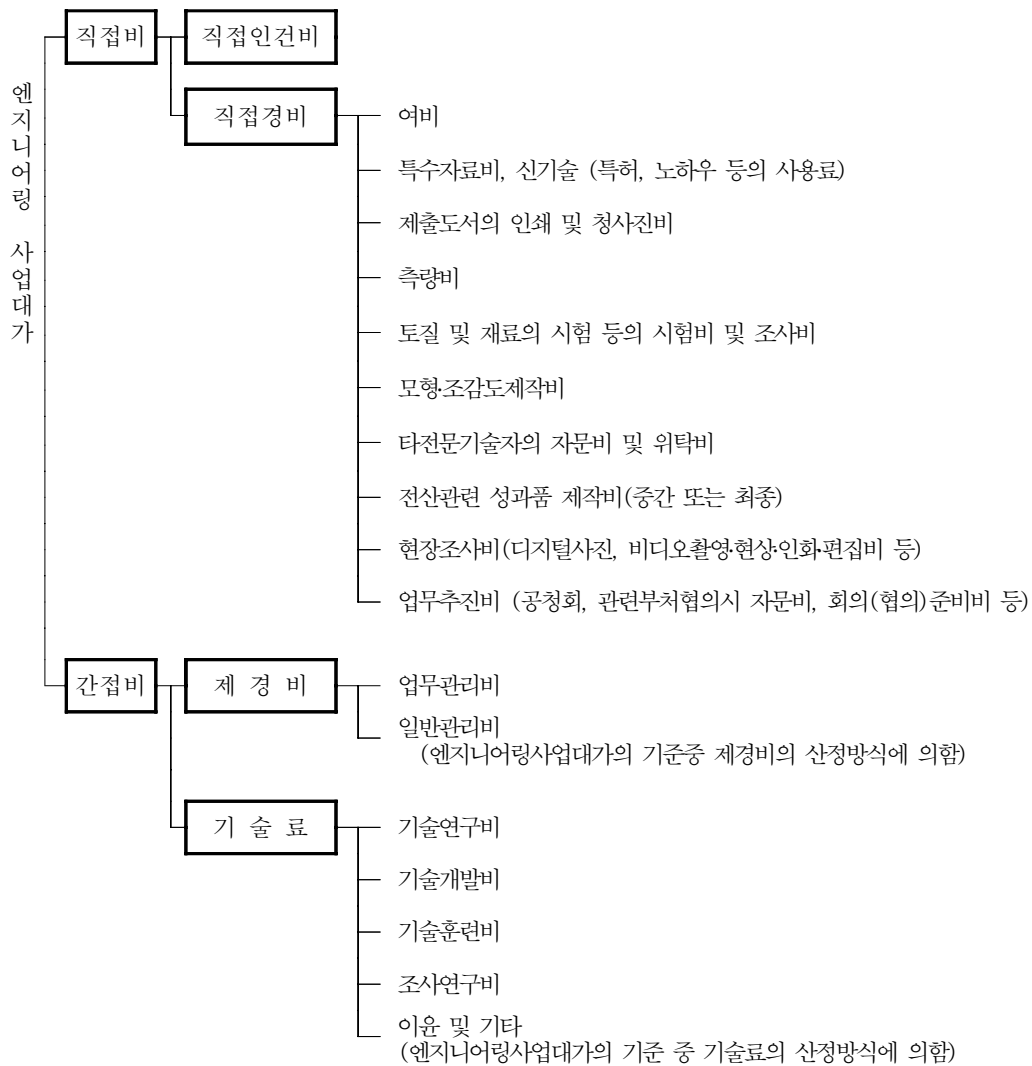
제2절 적산구성

본 표준품셈의 적산구성은 총칙(總則)과 각 장(章)으로 나누어 기술한다.

총칙에서는 엔지니어링사업대가의 기본구성내용과 계산체계를 기술하며, 각 장에서는 자료제공의 전제와 표준업무내용에 따라 직접비와 간접비를 별도로 구성하고, 표준업무의 분류 및 표준업무 적산 산정의 원단위(原單位) 및 단위별로 변화되는 수정(修整) 및 보정치(補整値)를 업무분류에 따라 기술한다.

지역 및 도시계획과 조경 및 관광레저계획업무의 적산체계는 “엔지니어링사업대가의 기준”에 따라 다음과 같이 구성한다.

지역 및 도시계획과 조경 및 관광레저계획업무의 적산 체계



※ 부가가치세는 부가가치세법에 따라 별도 계상한다.

제3절 적산기준

3-1 구성비목의 내용과 적산

3-2 기술업무대상과 범위

3-3 기타적용

제3절 적산기준

3-1 구성비목의 내용과 적산

본 국토개발계획업무의 엔지니어링사업대가 구성비목은 “엔지니어링사업대가의 기준”에 따르며, 그 적산방법은 다음과 같다.

3-1-1 직접비

직접비(直接費)란 해당업무를 수행하기 위한 직접인건비(直接人件費)와 직접경비(經費)를 말한다.

1. 직접인건비

1) 직접인건비 적산기준

- (1) 직접인건비라 함은 해당업무에 직접 종사하는 기술자의 급료, 제수당, 상여금, 퇴직적립금, 산재보험금 등을 포함한 금액을 말한다.
- (2) 직접인건비는 각 업무별로 직접 종사하는 기술자의 소요인력을 각 장(章)별로 정한 표준업무의 분류 및 표준업무 적산 산정의 원단위에 보정계수를 곱하여 산정하고, 산정된 기술자의 등급별 소요인력과 노임단가를 곱하여 산정한다.
- (3) 기술자 등급별 노임단가 적용기준
직접인건비 적산을 위한 기술자의 등급별 엔지니어링사업 노임단가는 “엔지니어링 사업대가의 기준”에 따라 조사·공표된 가격을 적용한다.
- (4) 작업량관련 소요작업량의 계상시(計上時 : 수정과 보정 포함)에 소수점 아래 3자리 단위까지 적용 적산한다(예: 0.123).

2) 직접인건비 직종구분

(1) 기술자의 등급구분 및 자격기준

기술자의 등급구분 및 자격기준은 “엔지니어링사업대가의 기준”의 분류에 따른다.

기술자의 등급 및 자격기준

(엔지니어링사업대가의 기준 : 과학기술부공고 제99-79호, 1999.12.31 [별표4])

구분 \ 기준	기 술 자 격 기 준	학 력 경 험 기 준
기 술 사	기술사	-
특급기술자	기사 10년 이상 산업기사 13년 이상	박사 3년이상, 석사 9년이상, 학사 12년이상, 전문대졸 15년이상
고급기술자	기사 7년이상, 산업기사 10년이상	박사, 석사 6년이상, 학사 9년이상, 전문대졸 12년이상, 고졸 15년이상
중급기술자	기사 4년이상, 산업기사 7년이상	석사 3년이상, 학사 6년이상, 전문대졸 9년이상, 고졸 12년이상
초급기술자	기사, 산업기사	석사, 학사, 전문대졸, 고졸 3년이상
고급기능사	기능장, 산업기사 4년이상, 기능사 7년이상 기능사보 10년이상	기능대졸 4년이상, 전문대졸 4년이상, 고졸 7년이상, 직업훈련기관의 교육이수후 7년이상, 기능실기시험합 격후 10년이상
중급기능사	산업기사, 기능사 3년이상, 기능사보 5년이상	기능대졸, 전문대졸, 고졸 3년이상, 직업훈련기관의 교육이수후 5년이상, 기능실기시험합격후 5년이상, 기타 10년이상
초급기능사	기능사, 기능사보	고졸, 직업훈련기관의 교육이수자, 기 능실기시험 합격자, 기타 5년이상

주: ① 기술자라 함은 엔지니어링기술진흥법 제2조(정의) 제1호 및 동법 시행령 제2조(정의)에서 규정한 엔지니어링활동을 직접 수행하는 자로서, 제경비에 포함되어 있는 임원·서무·경리직원 등을 제외한 자를 말한다.

② 한국과학기술원 기술용역기술자과정 이수자는 중급 기술자로 한다.

③ 문교부장관이 동등한 학력이 있다고 인정하는 자는 학력경험의 기준에 따른다.

④ 학력경험의 기준은 관련분야에 종사하여 실무경험이 있는 자를 말한다.

(2) 기술자의 등급별 작업내용

기술자의 등급별 주요작업내용은 다음의 표와 같다.

기술자 등급별 작업내용

구 분	작 업 내 용	비 고
기 술 사	해당 기술분야에 대한 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도·감리 등의 기술업무의 수행과 업무의 총괄	
특급기술자	해당 기술분야에 관한 공학적 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 시공, 평가 또는 이에 관한 지도·감리 등의 기술업무의 수행	
고급기술자	해당 기술분야에 관한 공학적 전문지식과 그 응용능력을 갖고 상기업무에 관한 엔지니어링활동 (Engineering Work)의 직접수행 및 하급기술자의 지휘, 감리 등의 기술업무의 수행	
중급기술자	해당기술분야에 관한 기술 기초지식과 그 응용능력을 갖고 상기 업무에 관한 Design Engineering의 직접 수행	
초급기술자	해당 기술분야에 관한 초급단계의 기초지식과 그 적용능력을 갖고 상기 업무에 관한 실제적 초급기술업무의 수행	
보 조 원	해당 기술분야의 숙련기술자로서 기술업무 수행능력을 갖고 기술 보조업무의 수행	

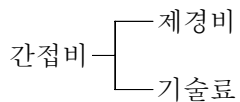
※ 보조원은 작업공정의 평균차를 감안하여 중급기능사를 적용한다.

2. 직접경비

직접경비란 당해 업무수행에 직접 필요한 여비, 특수자료비(특허, Know-How 등의 사용료), 제출도서의 인쇄 및 청사진비, 측량비, 토질 및 재료의 시험 등의 시험비 및 조사비, 모형·조감도제작비, 타 전문기술자의 자문비 또는 위탁비와 현장 운영비(직접인건비에 포함되지 아니한 보조요원의 급여와 현장사무실의 운영비를 말한다), 전산관련 성과품 제작비(중간 또는 최종), 현장조사비(디지털사진, 비디오촬영·현상·인화·편집비 등), 업무추진비(공청회, 관련부처협의시 자문비, 회의(협의)준비비 등) 등을 포함한 것으로써 그 실비를 계산한다.

3-1-2 간접비

간접비(間接費)란 기술업무 수행시 관련되는 경비로써, 제경비, 기술료로 구성되는 비용을 말한다.



1. 제경비

제경비란 직접비(직접인건비 및 직접경비)에 포함되지 아니하는 비용으로서 업무관리비, 일반관리비 등의 간접비를 말하며, 임원, 서무, 경리직원 등의 급여, 사무실비, 광열수도비, 사무용 소모품비, 비품비, 기계기구의 수선 및 상각비, 통신운반비, 업무추진 관련 자체회의비, 공과금, 영업활동비용 등을 포함하는 것으로서 계산은 3-1-3의 업무별 엔지니어링사업대가 적용방법에 의한다.

2. 기술료

기술료라 함은 엔지니어링활동주체가 개발·보유한 기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가로서 기술연구비, 기술개발비, 기술훈련비, 조사연구비 및 이윤 등을 포함한 것으로서 계산은 3-1-3 업무별 엔지니어링사업대가 적용방법에 의한다.

3-1-3 업무별 엔지니어링사업대가 적용방법

직접인건비를 “A” 라하면 업무별 엔지니어링사업대가 적용은 다음의 표에 의한다.

업 무 구 분		제경비(원)	기 술 료(원)
국토 계획 관련 업무	• 전국건설종합계획·광역개발권역계획	—	—
	• 도 건설종합계획	—	—
	• 시·군건설종합계획	$A \times 120\%$	$(A + \text{제경비}) \times 25\%$
	• 취락지역개발계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
도시 계획 관련 업무	• 광역도시계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
	• 도시기본계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
	• 도시계획변경(재정비)계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
	• 도시(지역)교통계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
	• 지구단위계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 지형도면도시계획	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 20$
	• 단계별집행계획	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
	• 개발제한구역관리계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
도시 개발 관련 업무	• 도시재개발 기본계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 도시재개발 사업계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 환지방식 개발계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 주택단지 개발계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 산업단지 개발계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 「캠퍼스」 계획	—	—
	• 유통(물류)단지 개발계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 주거환경개선사업계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
공원 레저 계획 관련 업무	• 공원계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 관광지, 유원지계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
지구 조경 관련 업무	• 문화재·사적지계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 도로조경계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 시가지광장 및 건물관련공간계획	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$
	• 보행「물」 계획	—	—
개발 타당성 관련 업무	• 시가지개발사업 타당성조사분석업무	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
	• 도시시설개발사업 타당성사분석업무	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
	• 지역개발부문 타당성사분석업무	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 25$
국토 개발 부대 업무 관련	• 국토이용계획변경에 관한 업무	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 20$
	• 공공시설 등의 설치에 관한 업무	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 20$
	• 농지전용에 관한 업무	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 20$
	• 환경평가검증에 관한 업무	$A \times 110$	$(A + \text{제경비}) \times 20$
	• 개발제한구역조경설계검토도서작성업무	$A \times 120$	$(A + \text{제경비}) \times 30$

※ 부가가치세는 부가가치세법에 따라 별도 계상한다.

3-2 기술업무대상과 범위

기술업무대상과 범위는 각 장별로 업무항목에 해당하는 내용이 다르므로 각 장의 업무범위와 추진과정에서 기술한다.

3-3 계획안 및 과업기간 변경에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 내부행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 과업이 계획안의 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 행정절차의 이행이 장기간 지연되거나, 과업중단되어 정부 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

3-4 기타적용

- 부가가치세법에 의한 부가가치세의 산정은 부가가치세법에 따라 별도 계상한다.
- 제2장에서 제8장까지 “사례”가 없는 것은 총칙에 의하고, 총칙에 없는 것은 일반적 관례에 의한다.
- 과업의 특수성에 따른 별도의 적용은 특수여건을 감안하여 엔지니어링활동주체와 발주자간에 협의에 의하여 정한다.

제2장 국토계획 관련업무

제1절 전국건설종합계획·광역개발권역계획

제2절 도 건설종합계획

제3절 시·군건설종합계획

제4절 취락지구 개발계획

제1절 전국건설종합계획·광역개발권역계획

1-1 정 의

1-2 자료제공의 전제

1-3 업무범위와 추진과정

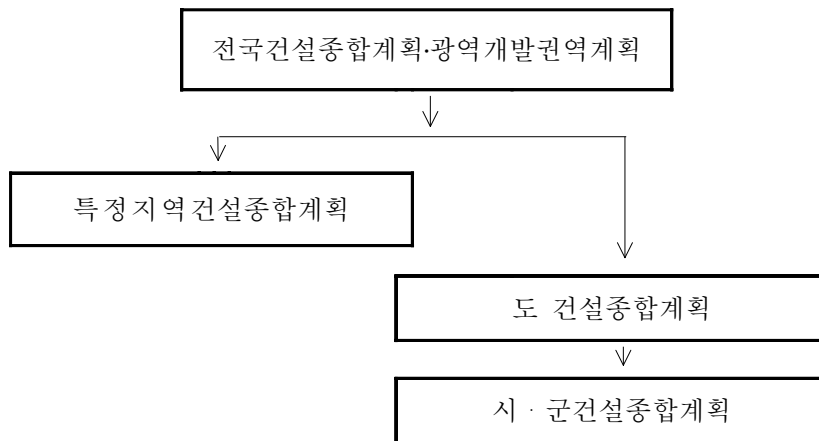
1-4 적산산정의 기준

제1절 전국건설종합계획·광역개발권역계획

1-1 정 의

전국건설종합계획·광역개발권역계획은 국토의 자연조건을 종합적으로 이용·개발 및 보전하면서, 산업입지와 생활환경의 적정화를 기하기 위하여 국토전역 또는 2개도 이상에 걸치는 광역지방을 대상으로 하여 작성하며, 국가 또는 지방자치단체가 실시할 건설사업의 입지와 시설규모에 관한 목표 및 지침이 될 사항에 관한 종합적이며, 기본적인 장기계획을 말한다.

국토건설종합계획의 체계



1-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·도)가 제공하는 것으로 하되, 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되므로 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

1-3 업무범위와 추진과정

1-3-1 전국건설종합계획

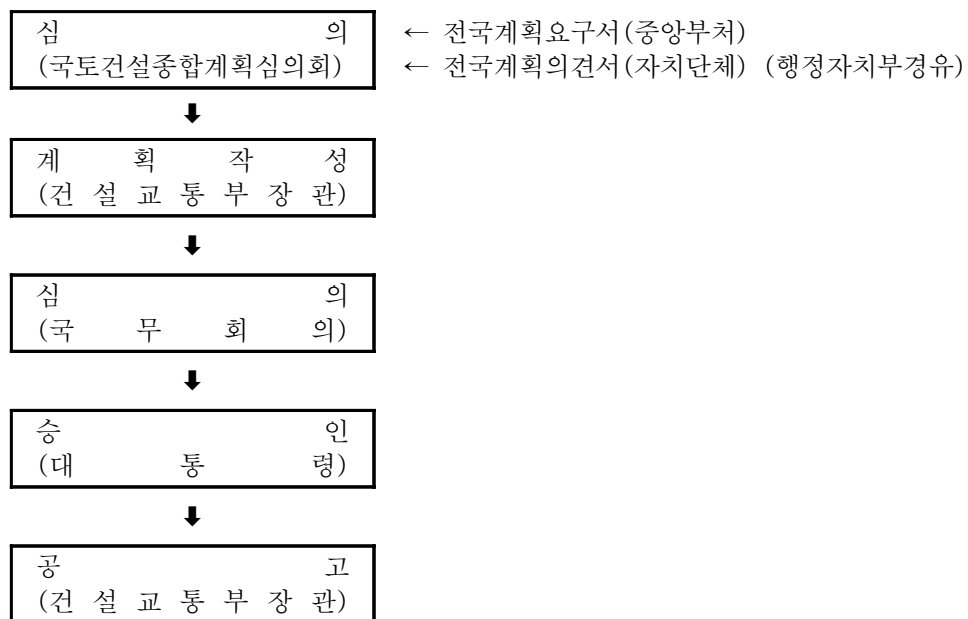
1. 업무범위

건설교통부장관이 국토전역을 대상으로 하여 미래의 경제적·사회적 변동에 대응하여 민족 삶의 터전인 국토의 미래상과 장기적 발전방향을 종합적으로 설정함으로써 인구와 산업의 배치, 기반시설의 공급, 주민생활환경의 개선, 국토자원의 관리 및 환경보전에 관한 정책방향을 제시하는 국가의 최상위 전국건설종합계획을 작성함.

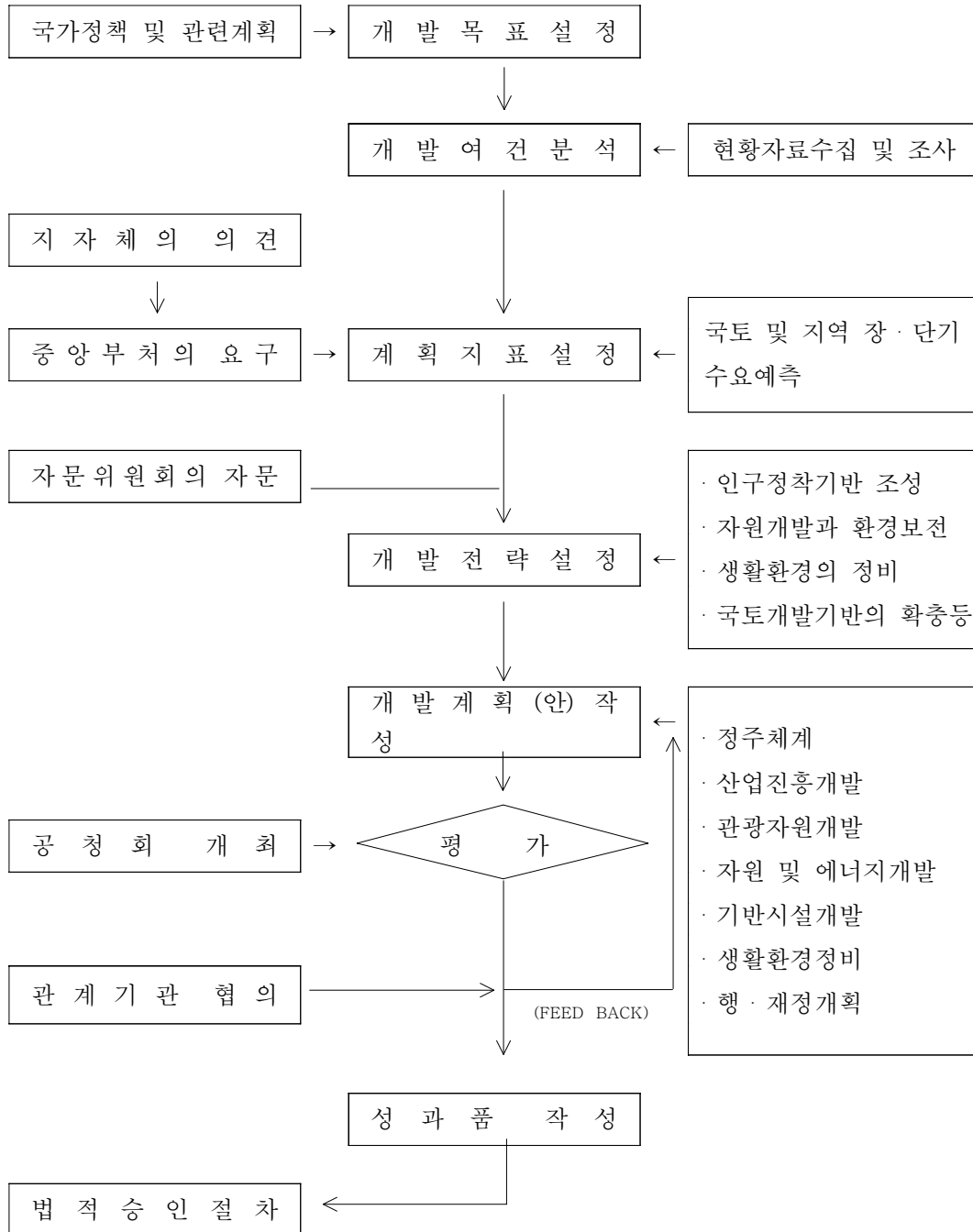
2. 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1) 계획수립추진과정



2) 과업수행추진과정



1-3-2 광역개발권역계획

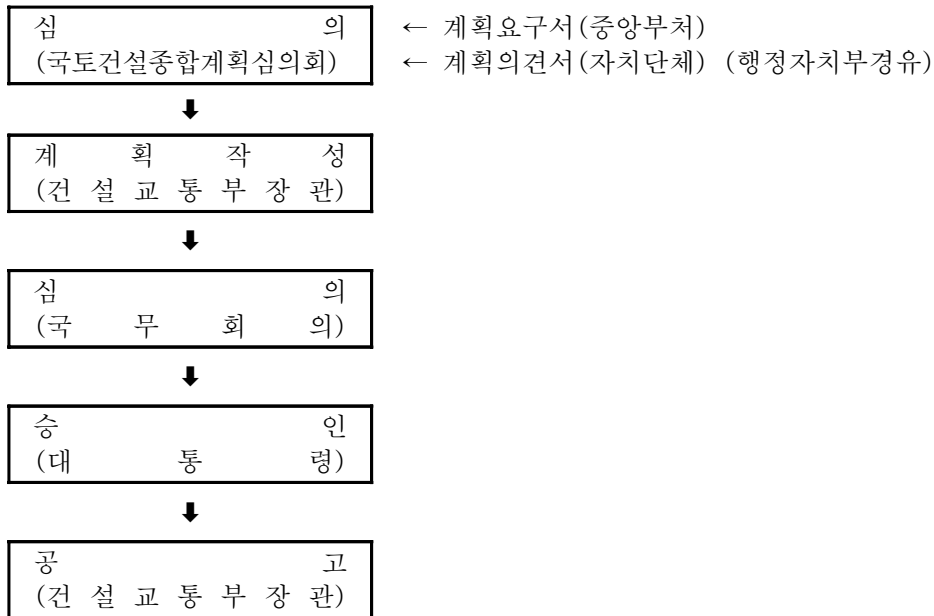
1. 업무범위

건설교통부장관이 상위계획인 전국건설종합계획을 근간으로 하여 2도 이상의 광역지역을 대상으로 지역특성을 살린 개성 있는 발전전략을 추진하기 위하여 일정 범위의 개발권역을 설정하여 개발계획을 작성하는 공간계획이다.

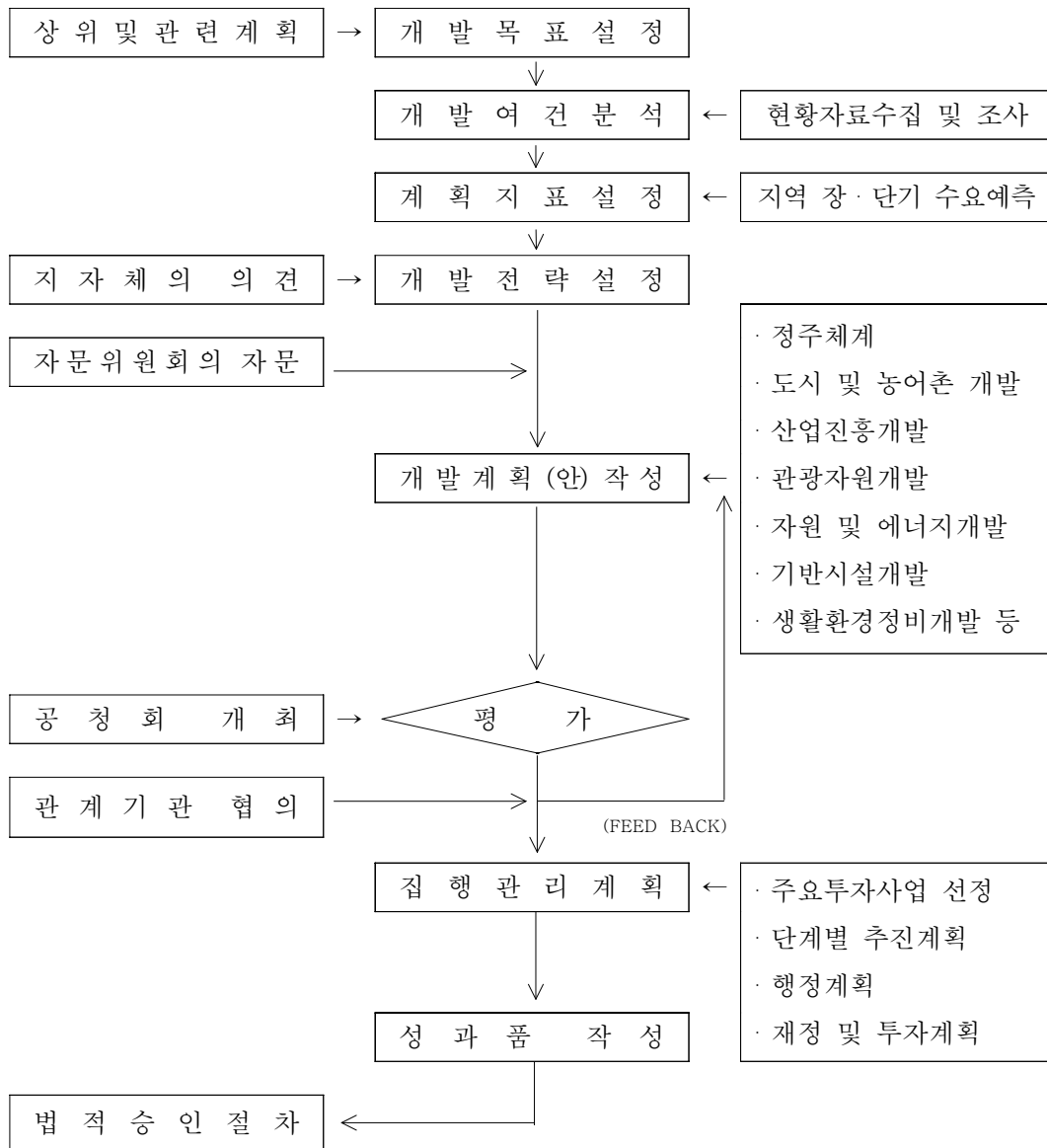
2. 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1) 계획수립추진과정



2) 과업수행추진과정



1-3-3 특정지역 건설종합계획

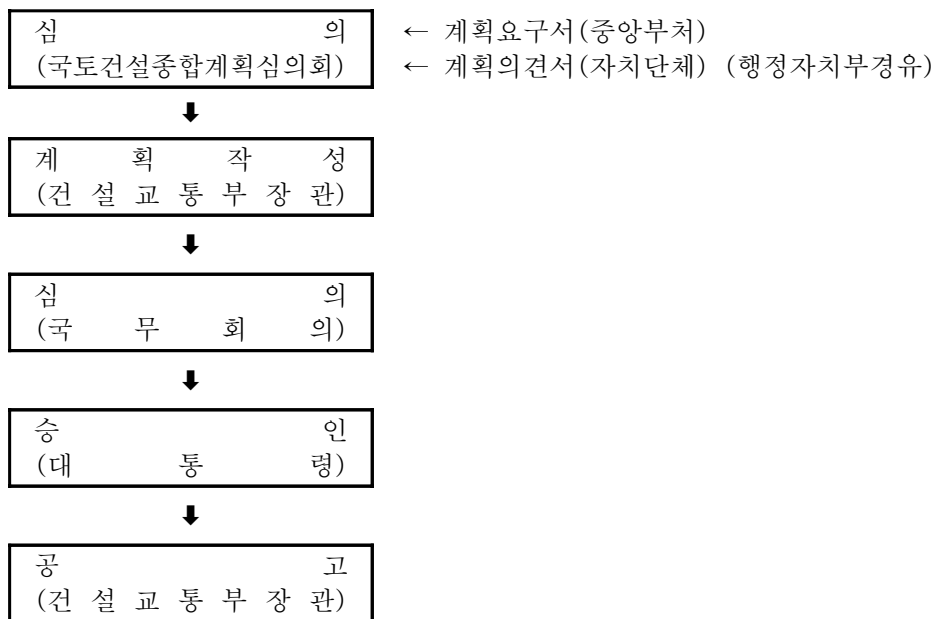
1. 업무범위

건설교통부장관이 낙후된 지역을 대상으로 장기적이고 체계적인 공간개발구상으로 낙후지역을 개발하기 위하여 특정한 지역을 대상으로 작성하는 공간단위계획이다.

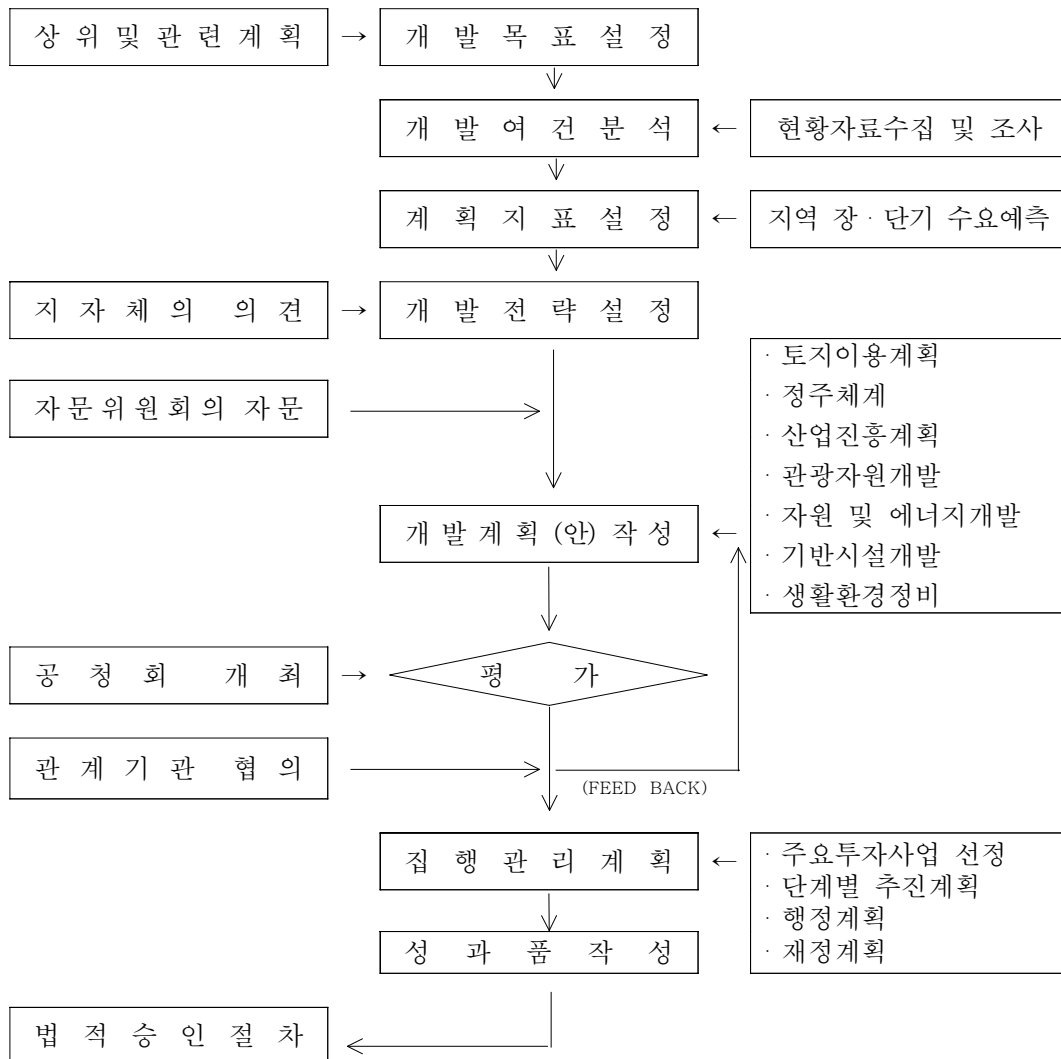
2. 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1) 계획수립추진과정



2) 과업수행추진과정



1-4 적산산정의 기준

전국건설종합계획·광역개발권역계획·특정지역건설종합계획의 적산산정은 업무성격상 장기간의 계획수립기간과 계획의 특수성으로 다른 계획분야와 유사하게 산정하기가 난이(難易)하므로, 업무범위, 추진과정 등만을 수록하여 업무추진에 참고가 되도록 하였으며, 직접인건비 등에 관한 적산산정은 과업의 특수성을 충분히 감안하여 발주자와 엔지니어링활동주체가 협의 결정하되 관련 유사부분을 준용 산정토록 한다.

제2절 도 건설종합계획

2-1 정 의

2-2 자료제공의 전제

2-3 업무범위와 추진과정

2-4 적산산정의 기준

제2절 도 건설종합계획

2-1 정 의

도 건설종합계획은 도(道) 전역(全域) 또는 2군(郡) 이상의 지역을 대상으로 작성하며 도가 보유하고 있는 인적·물적자원을 효과적으로 이용·개발 및 보전하기 위하여 장·단기 정책방향과 지침을 설정 추진함으로써 시·군 건설종합계획, 도시계획 등 하위계획의 방향을 제시하는 종합계획이다.

2-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·도)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

2-3 업무범위와 추진과정

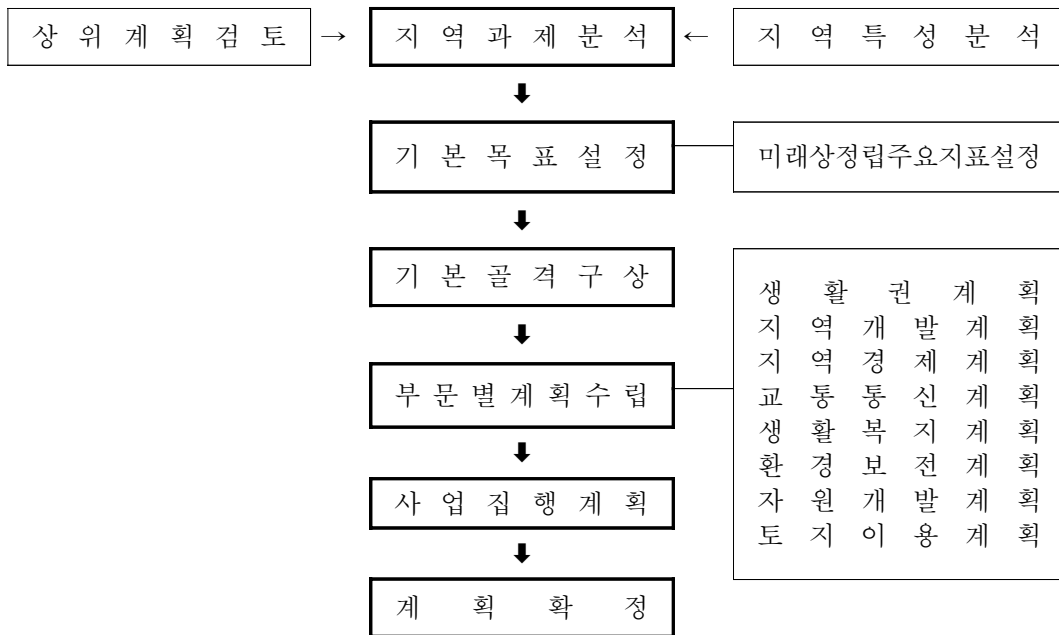
2-3-1 업무범위

도 건설종합개발계획은 전국건설종합계획 등을 지역수준에서 시행하기 위하여 역할분담이나 제도적 장치 및 재정적 지원방안과 같은 실행계획을 수립한다.

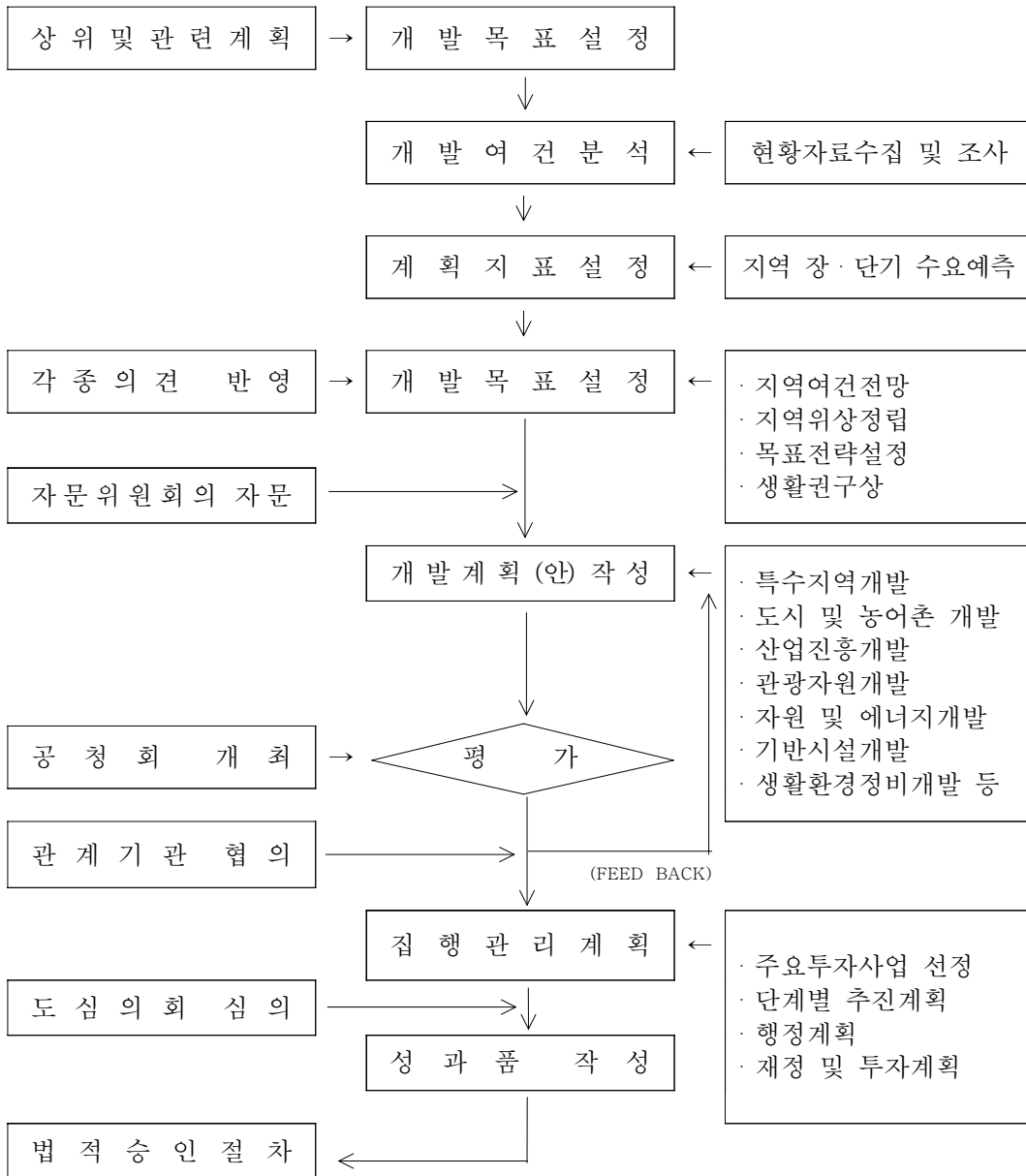
2-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



2-4 적산산정의 기준

도 건설종합계획(道建設綜合計劃)의 적산산정은 업무성격상 계획수립기간의 장기간 소요 및 계획업무의 특수성, 특정분야 연구의 필요성 등으로 다른 계획과 유사하게 산정하기가 난이(難易)하므로, 업무범위, 추진과정 등만을 수록하여 업무추진에 참고가 되도록 하였으며, 직접인건비 등에 관한 적산은 과업의 특수성을 충분히 감안하여 발주자와 엔지니어링활동주체가 협의 결정하되 관련 유사부분을 준용 산정토록 한다.

제3절 시·군건설종합계획

3-1 정 의

3-2 자료제공의 전제

3-3 업무범위와 추진과정

3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-5 표준단위업무분류와 원단위

3-6 주요업무내용

3-7 표준성과품

제3절 시·군 건설종합계획

3-1 정 의

시·군 건설종합계획이라 함은 시·군의 필요에 따라 행정구역상 시·군의 관할 지역을 대상으로 시장·군수가 작성하는 종합계획을 말하며, 단, 시(市)에 관한 계획은 도농복합(都農複合)형태의 시(市)계획을 수립함에 한 한다.

3-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(지방자치단체 등)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 시는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

3-3 업무범위와 추진과정

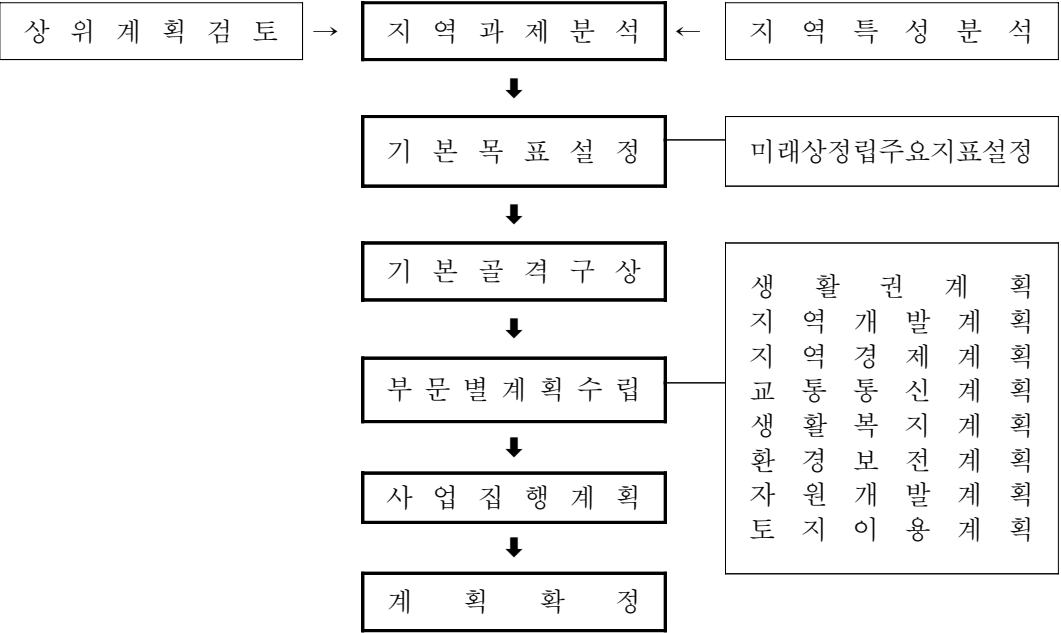
3-3-1 업무범위

시·군 건설종합계획의 업무범위는 지역성장과 발전을 위한 정주공간이용체계를 확립하기 위하여 지역산업 진흥기반의 확충정비와 지역자원의 효율적 이용과 관리에 관한 계획 및 제도적 개선방안 제시와 이에 따른 계획의 집행 및 관리에 관한 내용을 포함하는 것으로 한다. 단, 특별한 평가업무는 별도의 과업으로 한다.

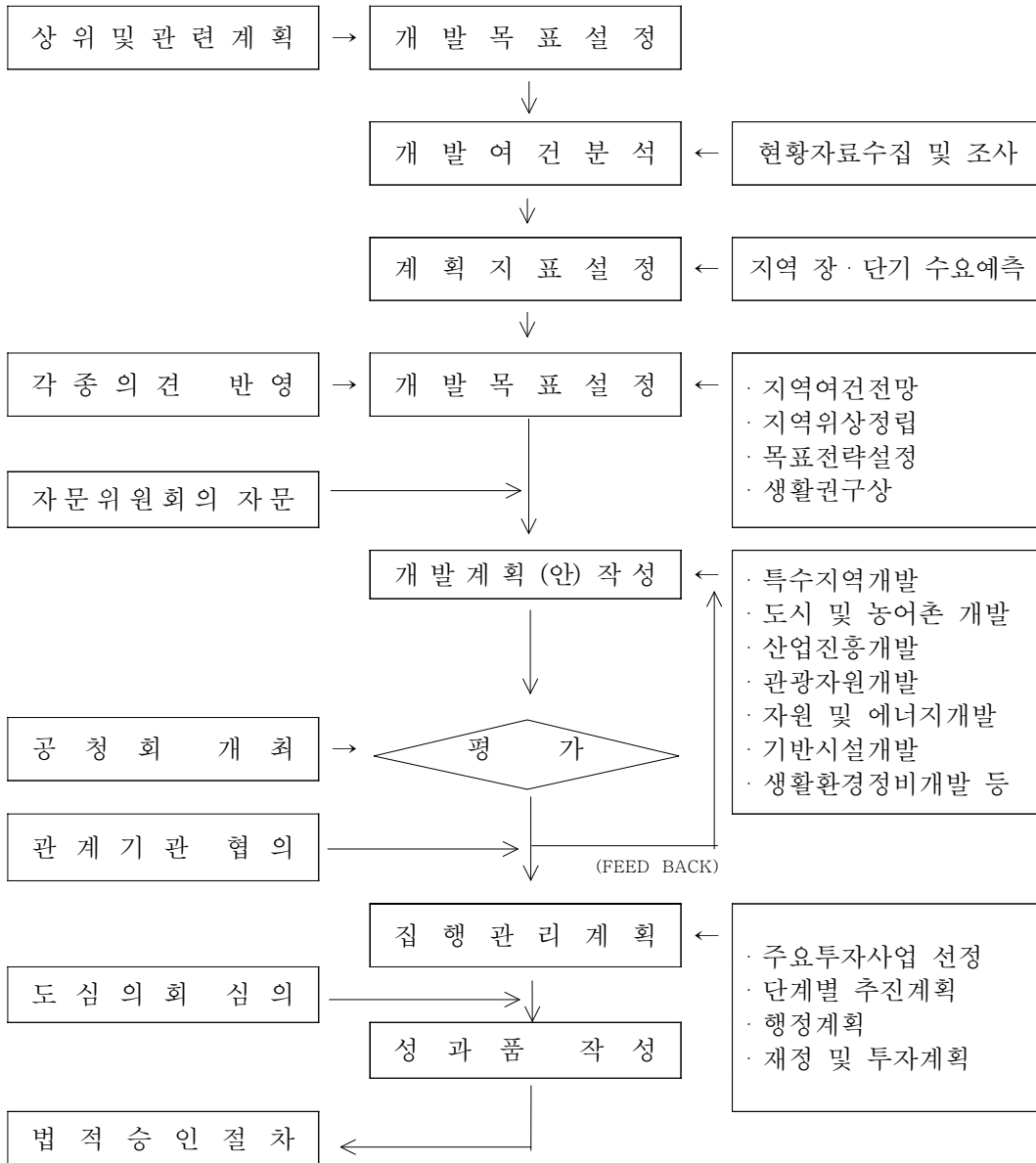
3-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-4-1 표준적산내역

표준적산내역은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 직접인건비 부문은 시·군 건설종합계획 수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.

종 별	내 용	세 부 항 목	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 지역현황조사 ① 자연환경조사 ② 인문환경조사 ③ 산업구조조사 ④ 기반시설조사 ⑤ 부존자원조사 ⑥ 유통구조조사	인·일 " " " " "	
		2. 개발여건분석 ① 일반여건전망 ② 장기사회경제전망 ③ 상위계획과의 상관성 ④ 지역의 발전여건	" " " "	
		3. 기본구상 ① 기본방향설정 ② 종합개발목표설정 ③ 계획지표설정 ④ 지역생활권배분	" " " "	
		4. 부문별 개발계획 ① 지역별 개발계획 ② 지역경제개발계획 ③ 교통통신개발계획 ④ 생활복지환경계획 ⑤ 환경보전계획 ⑥ 자원토지개발계획	" " " " " "	
		5. 계획추진 방법 ① 지역개발주요사업선정 ② 단계별 추진계획 ③ 집행·관리계획 ④ 행·재정계획 ⑤ 정책건의	" " " " "	
		6. 성과품작성 ① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		7. 주민설명회/공청회 공청회/주민설명회	"	
	직접경비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

3-4-2 책정 기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 전국의 시·군의 행정구역 면적의 분포를 분석하여 500km²로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 시·군 건설종합계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획의 기준면적은 시·군의 관할 행정구역을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 증감에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적 소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

3-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

계획기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{500} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (km}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

계획면적 (km ²)	보정계수 (α)	계획면적 (km ²)	보정계수 (α)
300	0.775	1,200	1.549
400	0.894	1,300	1.612
500	1.000	1,400	1.673
600	1.095	1,500	1.732
700	1.183	1,600	1.789
800	1.265	1,700	1.844
900	1.342	1,800	1.897
1,000	1.414	1,900	1.949
1,100	1.483	2,000	2.000

주: 계획면적이 300km²에 미달할 때에는 계획면적 300km²를 적용하여 적산한다.

2. 직접 인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에다 계획단위면적의 보정계수(α)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (km ²)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
기본계획	500	65.7 α	105.1 α	292.6 α	438.2 α	658.5 α	955.6 α

3-5 표준단위업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(500km² 기준)

구분	업무내용	기술자(인·일)						비고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 지역현황 조 사	① 자연환경조사	1.5	2.4	7.0	14.5	28.3	49.7	
	② 인문환경조사	1.5	2.4	7.0	14.5	28.3	49.7	
	③ 산업구조조사	1.8	2.9	7.0	14.5	27.0	46.8	
	④ 기반시설조사	1.5	2.4	8.0	14.9	27.0	46.8	
	⑤ 부존자원조사	1.6	2.4	8.0	14.9	27.0	46.8	
	⑥ 유통구조조사	2.0	3.2	7.0	14.5	27.0	46.8	
	소 계	9.9	15.7	44.0	87.8	164.6	286.6	
2. 개발여건 분 석	① 일반여건전망	2.0	3.2	9.5	11.4	24.3	22.9	
	② 장기사회경제전망	2.2	3.7	8.8	10.5	24.3	22.9	
	③ 상위계획과의 상관성	2.0	3.2	8.8	10.5	25.7	26.8	
	④ 지역의 발전여건	2.0	3.2	9.5	11.4	24.3	22.9	
	소 계	8.2	13.3	36.6	43.8	98.6	95.5	
3. 기본구상	① 기본방향설정	2.6	4.1	10.7	10.5	15.8	22.9	
	② 종합개발목표설정	2.1	3.4	11.7	12.3	15.8	22.9	
	③ 계획지표설정	2.4	3.9	10.7	10.5	15.8	22.9	
	④ 지역생활권배분	2.8	4.4	10.7	10.5	18.4	26.8	
	소 계	9.9	15.8	43.8	43.8	65.8	95.5	
4. 부 문 별 개발계획	① 지역별 개발계획	5.0	8.0	20.3	28.4	32.3	46.8	
	② 지역경제개발계획	4.3	6.8	21.0	29.7	32.3	46.8	
	③ 교통통신개발계획	4.3	6.8	21.0	29.7	32.3	46.8	
	④ 생활복지환경계획	4.2	6.7	21.0	29.7	32.3	46.8	
	⑤ 환경보전계획	4.2	6.8	20.0	28.0	36.2	52.6	
	⑥ 자원토지개발계획	4.3	6.8	21.0	29.7	32.3	46.8	
	소 계	26.3	41.9	124.3	175.2	197.7	286.6	
5. 계획추진 방 안	① 지역개발주요사업선정	1.2	2.0	5.3	8.3	13.2	9.6	
	② 단계별추진계획	1.2	2.0	6.7	9.2	13.2	9.6	
	③ 집행·관리계획	1.3	2.0	6.7	9.7	13.2	9.6	
	④ 행·재정계획	2.2	3.5	5.3	8.3	13.2	9.6	
	⑤ 정책건의	2.3	3.6	5.3	8.3	13.2	9.6	
	소 계	8.2	13.1	29.3	43.8	66.0	48.0	
6. 성 과 품 작 성	① 보고서작성 및 편집	1.9	3.2	6.3	21.5	32.2	71.7	
	② 관련도서작성	1.3	2.1	8.3	22.3	33.6	71.7	
	소 계	3.2	5.3	14.6	43.8	65.8	143.4	
계		65.7	105.1	292.6	438.2	658.5	955.6	
7. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	*주

주 : 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

3-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 지역현황조사	① 자연환경조사	· 수문, 표고, 경사도 등 지형지세 조사 · 강수량, 기온, 천기일수, 풍향 등 기상조사 · 기타 토양, 식생, 경관조사
	② 인문환경조사	· 인구규모, 인구구조, 인구분포 및 인구의 지역간 이동 등 인구조사 · 세력권, 지역간 연결, 도시와 농어촌의 분포 등 정주구성 체계분석 · 지역별, 용도별 토지이용 현황조사 · 지역의 개발잠재력, 개발제약성 및 역사성 등 지역성격조사분석
	③ 산업구조조사	· 산업별구조, 총생산량(액) 규모 및 산업시설 등 산업구조조사 · 경제활동인구, 취업율, 실업율 등 고용실태조사 · 지역생산, 주민소득, 소득배분, 가구소득 등 주민계정조사
	④ 기반시설조사	· 교통수단, 교통량, 교통시설 및 도로포장율, 도로개설율, 도로의 지역간 연계성 등 교통환경조사 · 전화보급율, 전신이용율 및 전력수급 등 통신 및 에너지 관련시설조사 · 주택, 상하수도, 분뇨진개 등 생활환경시설조사 · 의료시설, 복지시설, 환경오염, 재해방재 등 사회복지시설조사 · 교육시설, 문화시설, 체육시설 등 교육문화시설조사
	⑤ 부존자원조사	· 토지자원, 수자원, 지하자원, 산림자원 등 자연자원조사 · 관광지, 공원 및 지방문화재, 토산품 등 관광자원조사
	⑥ 유통구조조사	· 지역간 재화, 용역의 이동, 반출입품목 및 수량 등 물동량조사 · 도매시장, 소매시장, 농수산물공판장, 농수산물집하장 등 유통시설 조사
2. 개발여건분석	① 일반여건전망	· 개발을 위한 기본전제 설정 · 지방행정제도의 변화전망 · 개발투자여건의 변화전망 · 정책적 제약건의 변화전망

구 분	항 목	내 용
	② 장기사회 · 경제전망	· 인구구조 및 규모와 인구이동의 전망 · 산업별구조 및 생산량(액)의 변화전망 · 지역주민의 의식구조변화전망 (설문조사 및 분석)
	③ 상위계획과의 상관성	· 전국종합개발계획, 광역개발권역계획 및 도건설종합계획 등 상위계획과의 상관성 검토
	④ 지역의 발전 여건	· 개발잠재력 분석 · 개발저해요인 분석 · 농어촌지역개발을 위한 방안
3. 기본구상	① 기본방향설정	· 계획의 변경 · 목표년도 및 개발단계의 설정 · 계획의 기본방향 설정
	② 종합개발목표 설정	· 기본이념 및 목표의 설정 · 개발목표 및 전략의 설정 · 개발의 기본구상 및 대안의 설정
	③ 계획지표설정	· 인구규모, 인구구조 등 인구에 관한 지표의 설정 · 경제산업구조, 생산량(액) 및 소득소비구조 등 산업경제지표의 설정 · 의료, 복지, 주택, 학교 및 기반시설 등 생활환경 지표의 설정
	④ 지역생활권 배분	· 지방 및 농어촌중심도시의 설정 · 정주생활권의 구성 · 생활권별 인구배분
4. 부문별 개발 계획	① 지역별개발 계획	· 도시개발계획 · 농어촌개발계획 · 특수지역개발계획
	② 지역경제개발 계획	· 농림수산업 진흥계획 · 지방공업 확충계획 · 지역서비스산업 육성계획
	③ 교통 · 통신 개발계획	· 교통망 정비 및 확충 · 통신망 정비 및 확충
	④ 생활복지환경 계획	· 주택 및 택지공급계획 · 상 · 하수도시설계획 · 보건의료시설계획 · 사회복지시설계획 · 교육 · 문화 · 체육시설계획

구 분	항 목	내 용
5. 계획추진방안	⑤ 환경보전계획	· 환경보전 및 관리계획 · 재해방지계획
	⑥ 자원·토지 개발계획	· 용수개발계획 · 관광·위락자원개발 · 에너지 및 지하자원개발 · 토지이용 및 관리계획
	① 지역개발주요 사업선정	· 개발사업비의 산정 · 경제타당성 분석 · 개발의 우선순위결정
	② 단계별 추진 계획	· 단계별 투자계획 · 단계별 추진계획
	③ 집행·관리 계획	· 단계별 집행계획 · 관리운영계획
	④ 행·재정계획	· 지방행정분석, 계층조정 및 구역개편, 행정기구 및 조직개편 등 행정 개선계획 · 지방재정실태분석 및 재원조달방안
	⑤ 정책건의	· 계획추진의 목표달성을 위한 건의

3-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
보 고 서	중간보고서 최종보고서 요약보고서 조사자료집	A4 " " "	각 30 부	
도 면	종합개발계획도	1/50,000 ~ 1/25,000	1 부	
기 타	관련법규에 의 한 도면		"	행정상의 도면이므로 준공시는 1부만 납품하 고 잔여분은 필요시에 작성하여 제출토록 한다.

주 : 표준성과품에 대한 제출부수의 증가 및 종류는 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

제4절 취락지구 개발계획

4-1 정 의

4-2 자료제공의 전제

4-3 업무범위와 추진과정

4-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-5 표준단위업무분류와 원단위

4-6 주요업무내용

4-7 표준성과품

제4절 취락지구개발계획

4-1 정 의

취락지구개발계획이라 함은 국토이용관리 측면에서 주민의 집단적 생활근거지로 이용되고 있거나 이용될 지역과 댐건설·공유수면 매립 등 공급사업의 시행으로 인하여 이주단지를 조성할 필요가 있는 지역의 효율적인 이용·관리를 위하여 당해 지역에 관한 개발·정비·보전에 필요한 주거, 상업, 공업, 녹지 등의 용도구획계획과 도로계획, 공공시설·보건위생시설 및 편익시설 등의 각종 시설물 배치계획과 도시계획에 의한 취락지구지정에 따른 녹지지역 또는 개발제한구역안의 취락지구, 공원내의 취락지구의 정비계획 등을 말한다.

4-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(지방자치단체 등)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

4-3 업무범위와 추진과정

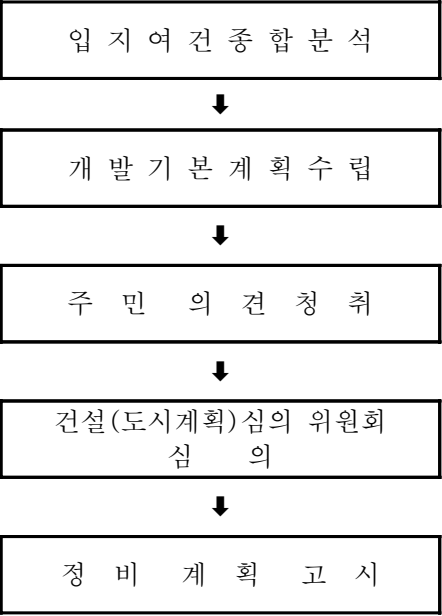
4-3-1 업무범위

취락지구 개발계획의 업무범위는 당해 지구의 효율적 이용과 관리에 관한 계획 및 제도적 개선방안 제시와 이에 따른 계획의 집행 및 관리에 관한 내용을 포함하는 것으로 한다. 단, 특별한 평가업무는 별도의 과업으로 한다.

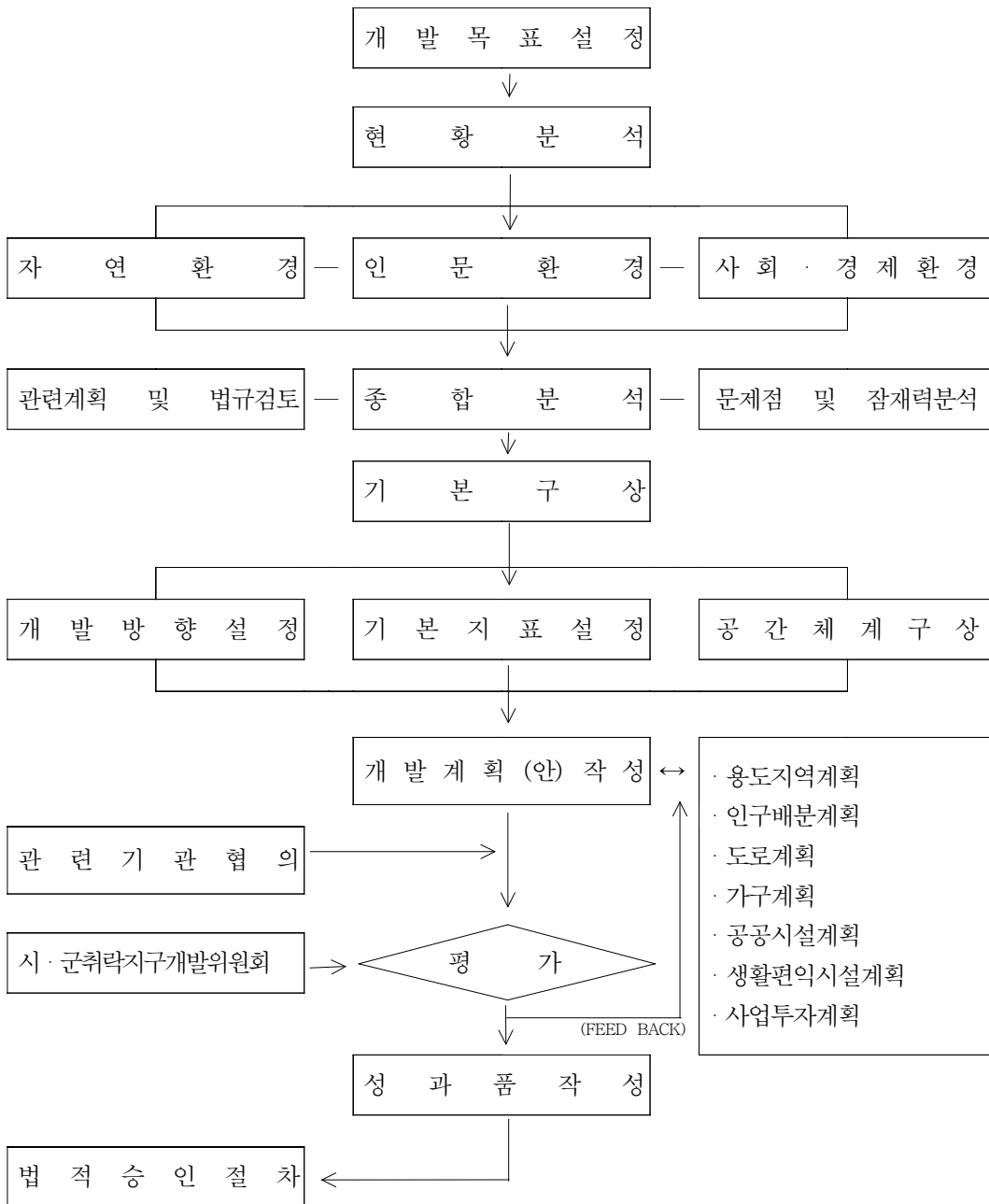
4-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



4-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-4-1 표준적산내역

표준적산내역은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 직접인건비 부문은 취락지구개발계획 수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.

종 별		내 용	세 부 항 목	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 기본자료 수집 및 현황분석	① 자연환경자료수집정리 ② 인문·경제·사회환경 자료수집정리 ③ 관련계획자료수집정리 ④ 현황자료분석 및 평가	인·일 " " "	
		2. 기본구상	① 계획의 배경과 목표설정 ② 개발지표설정 ③ 개발기본구상	" " "	
		3. 개발계획	① 용도지역계획 ② 인구배분계획 ③ 토지이용계획 ④ 도로계획 ⑤ 가구계획 ⑥ 공공시설계획 ⑦ 생활편익시설계획 ⑧ 사업투자계획 ⑨ 환경보전계획	" " " " " " " " "	
		4. 성과품 작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		5. 주민설명회/공청회	공청회/주민설명회	"	
	직접경비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 25\%$		"	"

주 : ① 조사측량은 측량품을 별도 적용한다.

② 국토이용계획변경 및 농지전용을 수반하는 업무가 있을 경우에는 별도 작업비를 계상한다.

③ 기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가 기준 중 건설부문 공사비 요율을 적용한다.

4-4-2 책정 기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 취락지구 개발계획은 사업규모 상 면급(面給) 도시보다 작은 국지적인 개발계획으로서 주택단지 개발계획과 업무내용이 유사하므로, 기준면적을 20만㎡로 하였으며, 직종별 직접인력 소요 원단위는 기 작성된 취락지구개발계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획의 기준면적은 고시된 면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 증감에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적 소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

4-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

계획기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{20} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만}\text{m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

계획면적		보정계수 (α)	계획면적		보정계수 (α)
만 m^2	만평		만 m^2	만평	
3.3	1	0.339	60.0	20	1.933
5.0		0.435	66.0		2.047
10.0		0.660	70.0		2.121
15.0		0.841	80.0		2.297
16.5		0.891	90.0		2.466
20.0	5	1.000	100.0	≒ 30	2.627
23.0		1.087	132.0	40	3.103
25.0		1.143	150.0	50	3.350
30.0		1.275	165.0		3.547
33.0		1.350	200.0	≒ 60	3.981
40.0	10	1.516	300.0	≒ 90	5.078
50.0		1.733	330.0	100	5.376

주: 계획면적이 3.3만 m^2 에 미달할 때에는 3.3만 m^2 를 적용하여 적산한다.

2. 직접 인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에다 계획단위면적의 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 m^2)	총 작업량 (인·일)					
		기 술 사	특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	보 조 원
개발계획	20	15.1 α	24.3 α	61.0 α	92.7 α	161.7 α	194.5 α

4-5 표준단위업무분류와 원단위

4-5-1 기본계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량 (20만㎡ 기준)

구 분	업무내용	기술자(인·일)						비고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 기본자료 수집 및 현황분석	① 자연환경자료수집정리	0.2	0.4	0.9	1.7	3.0	4.4	
	② 인문·경제·사회환경 자 료 수 집 정 리	0.2	0.4	0.9	1.7	3.0	4.4	
	③ 관련계획자료수집정리	0.2	0.4	0.9	1.7	3.0	4.4	
	④ 현황자료분석 및 평가	0.2	0.4	1.1	1.7	3.0	4.4	
	소 계	0.8	1.6	3.8	6.8	12.0	17.6	
2. 기본구상	① 계획의 배경과 목표설정	0.6	1.0	1.6	2.2	3.8	4.6	
	② 개 발 지 표 설 정	0.6	1.0	1.6	2.2	3.8	4.6	
	③ 개 발 기 본 구 상	0.7	1.1	2.0	2.4	4.2	4.9	
	소 계	1.9	3.1	5.2	6.8	11.8	14.1	
3. 개발계획	① 용 도 지 역 계 획	1.3	2.1	5.6	8.5	14.7	16.9	
	② 인 구 배 분 계 획	1.3	2.1	5.6	8.5	14.7	16.9	
	③ 토 지 이 용 계 획	1.3	2.1	5.6	8.5	14.7	16.9	
	④ 도 로 계 획	1.3	2.1	5.6	8.5	14.7	16.9	
	⑤ 가 구 계 획	1.3	2.0	5.3	8.0	14.0	16.9	
	⑥ 공 공 시 설 계 획	1.3	2.0	5.3	8.0	14.0	16.9	
	⑦ 생 활 편 의 시 설 계 획	1.3	2.0	5.3	8.0	14.0	16.9	
	⑧ 사 업 투 자 계 획	1.3	2.1	5.6	8.4	14.7	17.7	
	⑨ 환 경 보 전 계 획	1.3	2.1	5.4	8.1	14.2	17.0	
	소 계	11.7	18.6	49.3	74.5	129.7	153.0	
4. 성과품 작 성	① 보고서작성 및 편집	0.5	0.7	1.6	2.1	3.0	2.7	
	② 관 련 도 서 작 성	0.2	0.3	1.1	2.5	5.2	7.1	
	소 계	0.7	1.0	2.7	4.6	8.2	9.8	
계		15.1	24.3	61.0	92.7	161.7	194.5	
5. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	*주

주: ① 환경영향평가의 내용을 반영하기 위한 작업만을 범위로 한다. 별도의 영향평가업무가 필요한 경우 관련 영향평가품에 따른다.

② 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

4-5-2 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비 요율을 적용한다.

4-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 기본자료수집 및 현황분석	① 자연환경자료수집정리	·수문, 표고, 경사도 등 지형지세조사 ·강수량, 기온, 천기일수, 풍향 등 기상조사 ·기타 토양, 식생, 경관조사
	② 인문·사회환경자료수집정리	·인구 및 가구조사 ·지목별, 용도별 토지이용 현황조사 ·기반시설 조사
	③ 관련계획자료수집정리	·상위 관련계획과의 상관성 검토
	④ 현황자료 분석 및 평가	·자구의 개발잠재력, 개발제한성 등 분석평가
2. 기본구상	① 계획의 배경과 목표설정	·계획의 배경, 개발목표 및 기본방향 설정
	② 개발지표의 설정	·인구 및 가구에 관한 지표 설정 ·토지용도 및 생활환경지표의 설정
	③ 개발기본구상	·공간구성구상 ·토지이용구상 ·동선체계구상 ·녹지체계구상
3. 개발계획	① 용도지역계획	·지구 성격에 따른 용도지역의 설정
	② 인구배분계획	·지구내 적정 인구 배분 계획수립
	③ 토지이용계획	·구체적인 토지이용계획 수립
	④ 도로계획	·지구내 위계별 도로계획 수립
	⑤ 가구(街區) 계획	·기준대지구모 및 용도에 적합한 가구분할계획 수립
	⑥ 공공시설계획	·기반시설의 설치 및 장비 계획수립
	⑦ 생활편의시설계획	·부대복지시설의 계획수립
	⑧ 사업투자계획	·소요사업비의 추정 ·단계별 시행계획, 공공투자 계획
	⑨ 환경보전계획	·환경보전 및 관리계획 ·재해방지계획

4-7 표준성과품 (기본계획)

성과부분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
· 현황도	· 토지이용현황도 · 주요시설분포현황도	1/3,000~1/5,000 "	1부 "	
· 계획도	· 도로망계획도 · 가구계획도 · 토지이용계획도 · 공공 및 생활편익시설계획도 · 종합계획도	1/1,200~1/5,000 " " " "	1부 " " " "	
· 보고서 (결정조서포함)	취락지구개발계획보고서	A4	30부	

- 주: ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가시에는 증가배수에 해당하는 작업품을 가산한다.
 ② 축적 1/1,200~1/3,000의 기본도를 발주자에서 제공하지 않을 경우에는 조사측량 후 지도제작비를 별도 계상한다.
 ③ 국토이용계획변경 및 농지전용협의 등을 수반하는 업무가 있을 경우에는 별도 작업비를 계상한다.

제3장 도시계획 관련업무

제1절 광역도시계획

제2절 도시기본계획

제3절 도시계획변경(재정비)계획

제4절 도시(지역)교통계획

제5절 지구단위 계획 및 설계

제6절 지형도면고시계획

제7절 단계별 집행계획

제8절 개발제한구역관리계획

제1절 광역도시계획

1-1 정의

1-2 자료제공의 전제

1-3 업무범위와 추진과정

1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1-6 주요업무내용

1-7 표준성과품

제1절 광역도시계획

1-1 정 의

광역도시계획은 도시의 범위와 기능이 행정구역을 넘어 외연적으로 확산되고 연담화(連擔化)됨에 따라 인접한 2 이상의 도시 및 주변지역을 하나의 도시권으로 설정하여 장기적인 발전방향과 전략을 제시하고 도시간의 기능을 상호 연계함으로써 적정한 성장관리와 쾌적한 도시환경을 조성하여 광역도시권의 지속 가능한 발전을 도모하기 위한 계획이며, 도시계획체계상의 최상위계획으로서 도시기본계획 및 도시계획(재정비)등의 하위계획에 대한 지침이 되는 도시정책방향을 체계화하는 계획이다.

1-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·도)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

1-3 업무범위와 추진과정

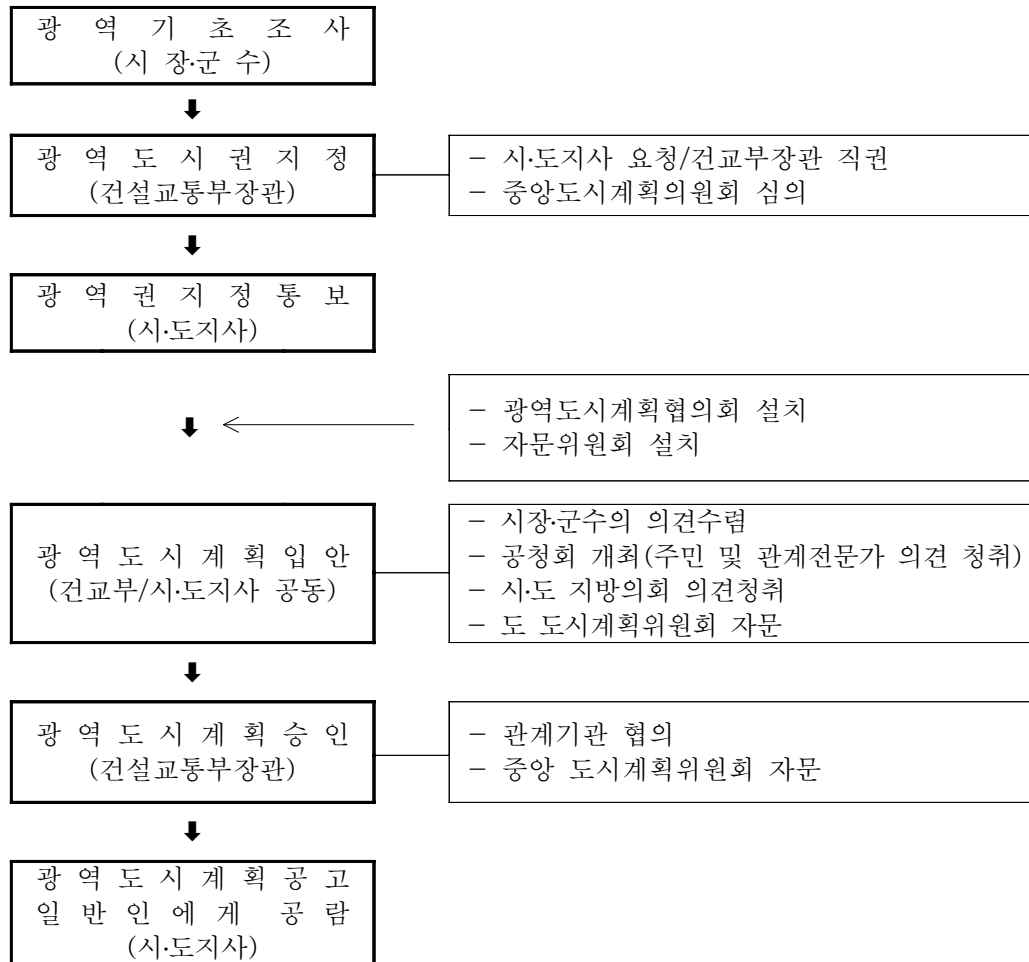
1-3-1 업무범위

- 환경적으로 건전하고 지속가능한 광역도시권의 발전을 위해 “광역도시계획 수립지침”(1999년, 건설교통부)에서 제시하고 있는 부문별 내용이 포함되는 계획을 수립하여야 한다. 다만, 특정부문 중심으로 계획을 수립하는 경우에는 해당부문에 대하여 중점적으로 계획을 수립할 수 있다.
- 광역도시권내의 도시가 광역도시계획의 내용에 도시기본계획에 포함되는 내용을 추가하여 계획을 수립코자 하는 경우의 대가는 도시기본계획 표준품셈을 추가하여 반영토록 한다.
- 광역도시권내에 개발제한구역이 포함되어 있을 경우에는 개발제한구역 조정계획과 개발제한구역에 대한 환경평가 검증을 업무범위에 포함시키도록 한다.

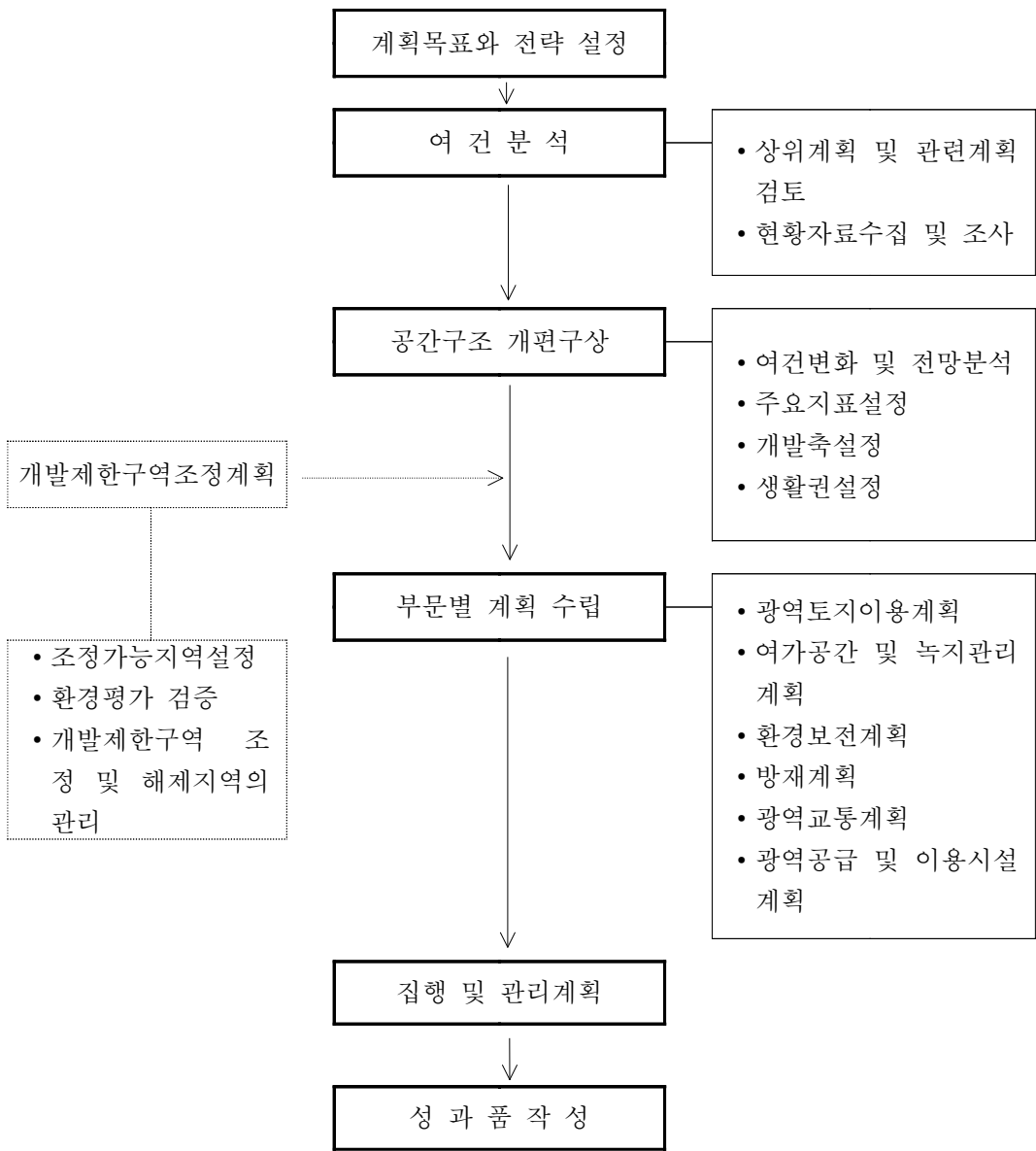
1-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 광역도시계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기준이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별	내 용	세부항목	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.계획의 목표와 전략 ① 계획의 목표설정 ② 계획의 전략제시 ③ 상위 및 관련계획 검토	인·일 " "	
		2.광역도시권의 현황 및 특성 ① 자연환경조사 ② 인문환경조사 ③ 환경여건조사 ④ 산업현황조사 ⑤ 광역도시권 특성조사	" " " " "	
		3.공간구조구상 ① 여건변화와 전망 ② 주요지표설정 ③ 공간구조의 구상	" " "	
		4.부문별 계획 ① 광역토지이용계획 ② 여가공간 및 녹지관리계획 ③ 환경보전계획 ④ 방재계획 ⑤ 광역교통계획 ⑥ 광역공급 및 이용시설계획	" " " " " "	
		5.개발제한구역의 조정	"	(필요시)
		6.집행 및 관리 계획 ① 단계별추진계획 ② 집행 및 관리계획 ③ 행·재정계획	" " "	
		7.성과품 작성 ① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		8. 주민설명회/공청회 공 청 회/주민 설명 회	"	
	직접경비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

1-4-2 책정 기준

1. 계획·기준인구의 설정

- 기준인구는 전국의 시·군의 인구분포를 분석하여 인구 50만인으로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 시·군 도시기본계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획인구는 광역도시권의 목표인구를 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준인구과 계획인구의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준인구 소요작업량} \times \text{인구보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

1-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 인구의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 광역권 계획인구가 기준인구를 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획인구}}{\text{기준인구}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{500,000} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획인구(인)} \end{array}$$

계획단위 인구별 보정계수

계획인구(만인)	보정계수(α)	계획인구(만인)	보정계수(α)
50(기준)	1.000	200	2.000
70	1.183	250	2.236
100	1.414	300	2.449
120	1.549	500	3.162
150	1.732	1,000	4.472

주: 계획인구가 기준인구(50만인)에 미달할 때에는 기준인구를 기준으로 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준인구 (만인)	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
광역도시계획	50	100.0 α	159.0 α	391.0 α	740.0 α	792.0 α	865.0 α

1-5 표준단위업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(인구50만인 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 계획의 목표와 전략	① 계획의 목표설정	20	32	59	74	79	87	
	② 계획의 전략제시	20	32	59	74	79	87	
	③ 상위 및 관련계획 검토	20	32	78	148	158	173	
	소 계	60	96	196	296	316	347	
2. 광역도시권의 현황 및 특성	① 자연환경조사	20	32	11.7	22.2	23.8	26.0	
	② 인문환경조사	20	32	11.7	29.6	31.7	34.6	
	③ 환경여건조사	20	32	11.7	29.6	31.7	34.6	
	④ 산업현황조사	20	32	11.7	29.6	31.7	34.6	
	⑤ 광역도시권 특성조사	20	32	11.7	22.2	23.8	26.0	
	소 계	100	160	58.5	133.2	142.7	155.8	
3. 공간 구조 구상	① 여건변화와 전망	30	48	7.8	14.8	7.9	8.7	
	② 주요지표설정	40	64	11.7	14.8	11.9	13.0	
	③ 공간구조의 구상	40	64	11.7	14.8	11.9	13.0	
	소 계	110	176	31.2	44.4	31.7	34.7	
4. 부문별 계획	① 광역토지이용계획	130	205	50.9	99.9	106.9	116.7	
	② 여가공간 및 녹지관리계획	9.0	14.3	35.2	70.3	75.2	82.1	
	③ 환경보전계획	9.0	14.3	35.2	70.3	75.2	82.1	
	④ 방재계획	9.0	14.3	35.2	70.3	75.2	82.1	
	⑤ 광역교통계획	130	205	50.9	99.9	106.9	116.7	
	⑥ 광역공급 및 이용시설계획	9.0	14.3	35.2	70.3	75.2	82.1	
	소 계	620	98.2	242.6	481.0	514.6	561.8	
5. 집행 및 관리 계획	① 단계별추진계획	30	48	9.8	11.1	11.9	13.0	
	② 집행 및 관리계획	30	48	9.8	11.1	11.9	13.0	
	③ 행.재정계획	20	32	7.8	7.4	7.9	8.7	
	소 계	80	128	27.4	29.6	31.7	34.7	
6. 성과품 작성	① 보고서작성 및 편집	20	32	7.8	14.8	15.9	17.3	
	② 관련도서작성	1.0	1.6	3.9	7.4	23.8	26.0	
	소 계	30	48	11.7	22.2	39.7	43.3	
합 계		100.0	159.0	391.0	740.0	792.0	865.0	
7. 공청회/주민설명회		20	20	20	40	40	40	*주

주 : 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

1-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 계획의 목표와 전략	① 계획의 목표설정	·계획의 배경 및 개발목표 설정
	② 계획의 전략제시	·계획전략 제시
	③ 상위 및 관련계획 검토	·상위 관련계획과의 상관성 검토
2. 광역도시권의 현황 및 특성	① 자연환경조사	·수문, 표고, 경사도 등 지형지세조사, ·강수량,기온,천기일수, 풍향 등 기상조사 ·기타 토양, 식생, 경관조사
	② 인문환경조사	·인구 및 가구조사 ·지목별, 용도별 토지이용 현황조사 ·기반시설 조사
	③ 환경여건조사	
	④ 산업현황조사	
	⑤ 광역도시권 특성 조사	
3. 공간 구조 구상	① 여건변화와 전망	
	② 주요지표설정	·인구 및 가구에 관한 지표 설정 ·토지용도 및 생활환경지표의 설정
	③ 공간구조의 구상	·공간구성구상 ·토지이용구상 ·동선체계구상
4. 부문별 계획	① 광역토지이용계획	·광역토지이용계획 수립
	② 여가공간 및 녹지관리계획	·여가공간 및 녹지관리계획 수립
	③ 환경보전계획	·환경보전 및 관리계획
	④ 방재계획	·재해방지계획
	⑤ 광역교통계획	·광역교통계획 수립
	⑥ 광역공급 및 이용시설계획	·광역토지이용계획 수립
5. 집행 및 관리 계획	① 단계별추진계획	
	② 집행 및 관리계획	
	③ 행·재정계획	

1-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	· 토지이용현황도	1/50,000	1부	
	· 환경현황도	1/50,000	1부	
	· 광역도시권 현황종합도	1/50,000	1부	
계획도	· 광역도시권 기본구상도	1/50,000	10부	
	· 광역교통계획도	1/50,000	10부	
	· 여가공간 및 녹지체계구상도	1/50,000	10부	
보고서	· 광역도시계획 보고서 · 공청회개최 의견조치 내용 · 현황자료집			발주자와 협의

주: ① 제출부수의 증가 및 성과품 종류는 증가배수에 해당하는 작업 품을 가산한다.

② 계획보고서 및 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산한다.

제2절 도시기본계획

2-1 정 의

2-2 자료제공의 전제

2-3 업무범위와 추진과정

2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-5 표준단위업무분류와 원단위

2-6 주요업무내용

2-7 표준성과품

제2절 도시기본계획

2-1 정 의

도시기본계획은 상위계획인 국토건설종합계획, 광역도시계획 등의 지침을 수용 발전시켜 도시민의 삶의 질을 향상시키며, 도시가 환경적으로 건전하고 지속 가능하게 발전할 수 있도록 토지이용·교통·환경·안전·산업·정보통신·보건·후생·안보·문화 등에 관한 계획의 수립과 인구, 경제, 사회의 성장과 발전에 따른 미래상을 제시하는 종합계획으로 관할시장 또는 군수가 20년 장기기본계획을 수립하고, 건설교통부장관의 승인을 얻어 확정하며, 당해 도시에 대한 다른 계획과 토지의 개발·정비·보전의 지침이 되는 계획을 말한다.

2-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·군)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 조사·수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

2-3 업무범위와 추진과정

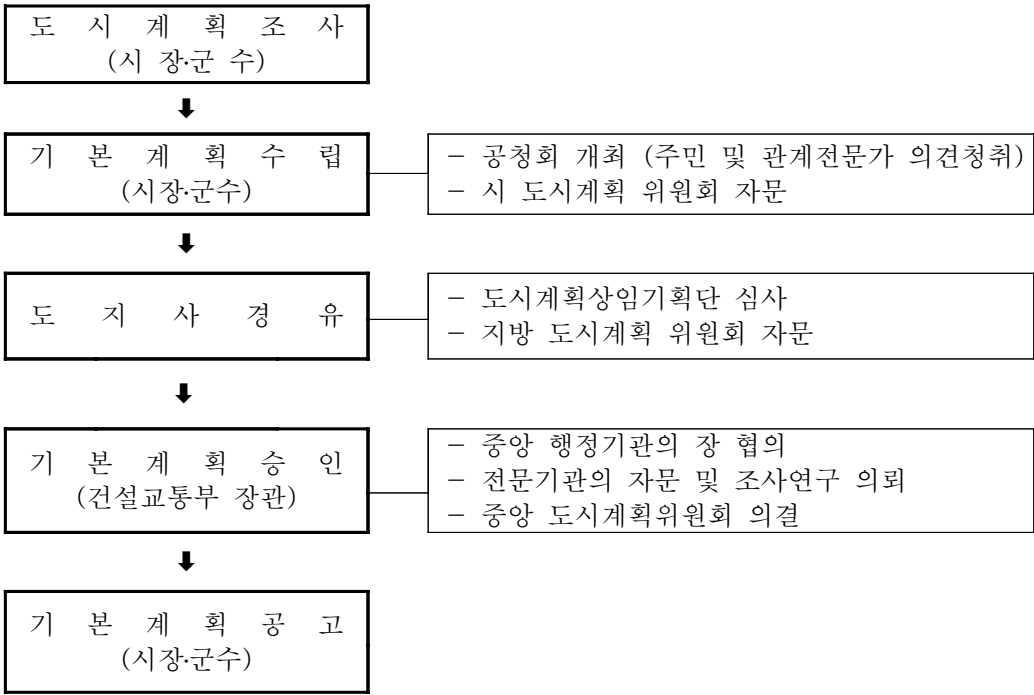
2-3-1 업무범위

- 환경적으로 건전하고 지속가능한 광역도시권의 발전을 위해 “도시기본계획 수립지침”(1999년, 건설교통부)에서 제시하고 있는 부문별 내용이 포함되는 계획을 수립하여야 한다. 다만, 특정부문 중심으로 계획을 수립하는 경우에는 해당부문에 대하여 중점적으로 계획을 수립할 수 있다.
- 도시기본계획권내에 개발제한구역이 포함되어 있을 경우에는 개발제한구역 조정계획과 개발제한구역에 대한 환경평가 검증을 업무범위에 포함시키도록 한다.

2-3-2 추진과정

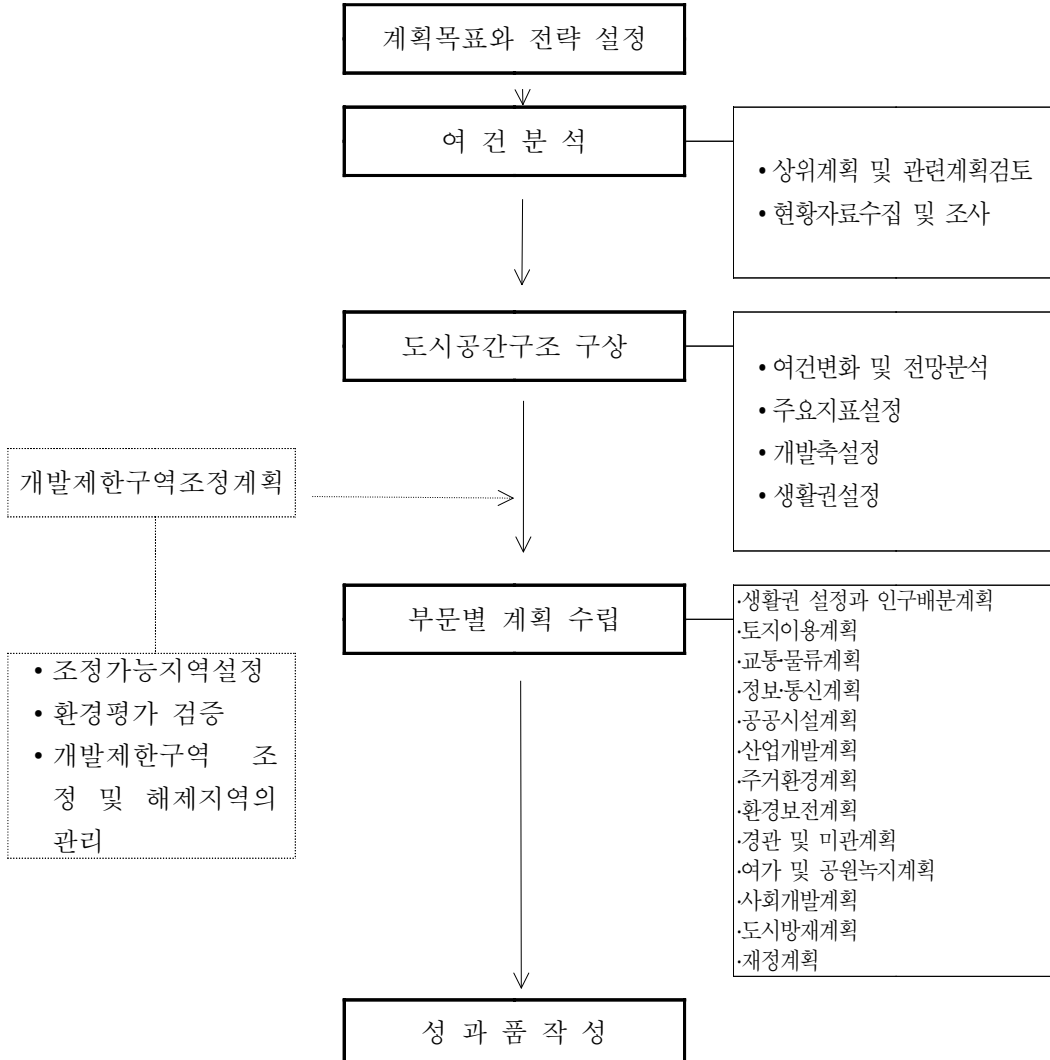
타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간
에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.



2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 도시기본계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 기초자료 수집 및 분석	인·일	
		2. 도시특성과 성격	"	
		3. 계획의 목표와 도시지표설정	"	
		4. 도시공간구조의 설정	"	
		5. 생활권 설정과 인구배분계획	"	
		6. 토지이용계획	"	
		7. 교통·물류계획	"	
		8. 정보·통신계획	"	
		9. 공공시설계획	"	
		10. 산업개발계획	"	
		11. 주거환경계획	"	
		12. 환경보전계획	"	
		13. 경관 및 미관계획	"	
		14. 여가 및 공원녹지계획	"	
		15. 사회개발계획	"	
		16. 도시방재계획	"	
		17. 재정계획	"	
		18. 기타계획	"	
		19. 성과품작성	"	
		20. 공청회/주민설명회	"	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

주 : ① 국토이용계획변경 및 농지전용을 수반하는 업무가 있을 경우에는 별도 작업비를 계상한다.

② 도시기본계획 및 도시계획변경(재정비)계획과 병행하여 별도로 작성되는 도시(지역)교통계획(수립보고서)는 제4절 도시(지역)교통계획의 엔지니어링 적산품을 별도 적용한다.

2-4-2 책정 기준

1. 계획·기준인구의 설정

- 기준인구는 전국의 시·군의 인구분포를 분석하여 인구 10만인으로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 시·군 도시기본계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획인구는 당해 도시권의 목표인구를 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준인구와 계획인구의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준인구 소요작업량} \times \text{인구보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

2-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 인구의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 도시의 계획인구가 기준인구를 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획인구}}{\text{기준인구}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{100,000} \right)^{0.5}$$

α = 보정계수
 A = 계획인구(인)

계획단위 인구별 보정계수

계획인구(만인)	보정계수(α)	계획인구(만인)	보정계수(α)
10(기준)	1.000	100	3.162
15	1.225	120	3.464
20	1.414	150	3.873
30	1.732	200	4.472
50	2.236	400	6.325
70	2.646	500	7.071

주 : 계획인구가 기준인구(10만인)에 미달할 때에는 인구10만인을 기준으로 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준인구 (만인)	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
도시기본계획	10	56.0 α	89.0 α	219.0 α	414.0 α	443.0 α	484.0 α

2-5 표준단위업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(인구10만인 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 기초자료수집 및 분석							주
2. 도시특성과 성격	8.2	12.9	31.9	55.9	59.7	82.3	
3. 계획의 목표와 도시지표설정	5.1	8.0	17.5	29.0	22.2	24.2	
4. 도시공간구조의 설정	10.3	16.5	36.1	60.0	62.0	67.8	
5. 생활권 설정과 인구배분계획	2.8	4.4	10.9	20.7	24.4	26.6	
6. 토지이용계획	3.0	4.9	12.0	24.8	26.6	26.6	
7. 교통·물류계획	3.0	4.9	12.0	24.8	26.6	26.6	
8. 정보·통신계획	1.6	2.6	7.6	14.5	15.5	14.5	
9. 공공시설계획	2.3	3.6	9.9	20.7	22.1	21.8	
10. 산업개발계획	2.3	3.6	8.8	20.7	20.0	21.8	
11. 주거환경계획	1.7	2.7	7.1	14.5	15.5	17.5	
12. 환경보전계획	1.7	2.7	7.1	14.6	15.5	17.6	
13. 경관 및 미관계획	1.7	2.7	7.1	14.5	15.5	17.5	
14. 여가 및 공원녹지계획	1.7	2.7	7.1	14.6	15.5	17.6	
15. 사회개발계획	2.3	3.6	9.9	18.7	20.0	21.8	
16. 도시방재계획	2.3	3.6	9.9	18.7	22.1	21.8	
17. 재정계획	2.8	4.4	10.9	20.7	22.1	19.4	
18. 기타계획	1.6	2.6	6.6	14.2	15.5	14.4	
19. 성과품작성	1.6	2.6	6.6	12.4	22.2	24.2	
계	56.0	89.0	219.0	414.0	443.0	484.0	
20. 공청회/주민설명회	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	

주: ① 기초자료는 “2-2 자료제공의 전제”에 의거 발주자가 제공하여야 하며, 제공하지 못하는 자료에 대하여는 제3절 도시계획변경(재정비)계획의 기초자료수집 및 분석 품을 참조하여 별도 엔지니어링사업대가를 적산한다.

② 도시기본계획 및 도시계획변경(재정비)계획과 병행하여 별도로 작성되는 도시(지역)교통계획(수립보고서)는 제4절 도시(지역)교통계획의 엔지니어링 적산품을 적용한 별도 엔지니어링 활동업무로 계상한다.

③ 공청회(주민설명회 포함)는 5회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

2-6 주요업무내용

구 분	내 용
1. 기초자료수집 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> · 도시기본계획을 수립하기 위한 계획구역안의 인구산업 의 현황, 토지의 이용상황, 기타 필요한 사항의 조사 · 자료의 분석
2. 도시특성과 성격	<ul style="list-style-type: none"> · 역사적, 문화적 특성 · 개발연혁인구경제자연환경·사회개발 현황 · 상위계획분석 · 문제점 및 잠재력 분석 · 미래의 도시활동 특성 · 도시세력권 예측-행정권, 경제권, 사회권, 환경권 등
3. 계획의 목표와 도시지표 설정	<ul style="list-style-type: none"> · 계획의 목표 · 도시지표-목표년도, 인구, 도시경제, 도시환경지표 등
4. 도시공간구조의 설정	<ul style="list-style-type: none"> · 2개안 이상의 도시기본골격안 구상 · 각 안의 장단점 비교분석
5. 생활권 설정과 인구배분 계획	<ul style="list-style-type: none"> · 생활권 설정 · 목표년도까지 단계별 계획인구 설정 · 생활권별 인구배분계획
6. 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> · 토지이용현황분석 및 장래토지이용 예측 · 도시·비도시 관리지역으로 구분하여 토지이용방향 설정 · 가용토지공급량 산정 및 생활권별단계별 토지이용방향 제시 · 도시관리지역에 대한 시가화시가화예정보전용지 계획 · 준도시지역 구상 및 도시관리지역과 연계 · 개발제한구역 해제지역의 관리
7. 교통·물류계획	<ul style="list-style-type: none"> · 광역 및 도시교통체계 구상 · 지역간도시내 구간선도로 기능유지 및 도심교통억제 · 토지이용을 고려한 교통계획 · 교통량추정 및 교통수단별·지역별 배분계획 · 각종 교통시설과 도시시설의 연계계획 · 각 생활권과 개발대상지가 연계된 물류 및 교통계획 · 대기오염, 소음, 진동, 도시경관, 자연생태계 등을 고려한 계획 · 물류시설의 확충 및 정비계획 · 교통계획 수립보고서 요약
8. 정보·통신계획	<ul style="list-style-type: none"> · 정보수요예측 및 정보망구축도시정보 활용방향 구상 · 정보통신망시설 확충 및 연계계획
9. 공공시설계획	<ul style="list-style-type: none"> · 공공시설 수요예측 및 공급방안 예시 · 특수한 공공시설계획

구 분	내 용
10. 산업개발계획	<ul style="list-style-type: none"> · 1, 2, 3차 산업의 개발전략 및 계획수립 · 첨단산업의 육성·발전방향수립 · 특화산업과 기반산업선정 및 육성계획 · 상업-도심·부도심 및 유통업무시설의 입지계획 · 광공업-유치업종 선정, 공업단지계획 · 공업지역 정비계획
11. 주거환경계획	<ul style="list-style-type: none"> · 주택정책의 목표와 전략 제시 · 주택의 유형·규모, 공급형태 등 종합대책 수립 · 주택공급계획 수립 · 저소득층 주거수준향상 방안 수립 · 편의, 문화, 교육시설 등이 확보된 커뮤니티 형성 계획 · 다양한 주택배치 및 주거환경문화를 갖춘 주거단지 조성 방안 제시
12. 환경보전계획	<ul style="list-style-type: none"> · 기본방향 설정 · 환경친화적 도시개발 유도방안 강구 · 대기환경개선대책 제시 · 수질보전대책 제시 · 상·하수도 계획 수립 · 폐기물 처리대책 수립 · 에너지공급계획 수립
13. 경관 및 미관계획	<ul style="list-style-type: none"> · 도시경관관리와 조성계획지침 제시 · 경관관리대상지역 설정 및 관리전략 제시 · 도시경관계획 수립
14. 여가 및 공원 녹지계획	<ul style="list-style-type: none"> · 공원녹지체계 형성의 기본방향 설정 · 녹지체계 형성방향 제시 · 공원녹지시설 설치계획 수립
15. 사회개발계획	<ul style="list-style-type: none"> · 의료보건시설계획 수립 · 사회복지시설계획 수립 · 교육시설계획 수립 · 문화·체육시설계획 수립
16. 도시방재계획	<ul style="list-style-type: none"> · 도시재해방지 및 방재계획 수립 · 도시시설과 토지이용의 도시방호체계 검토 · 재해 빈발지역의 재해예방대책 제시 · 도시시설 설치시 담수능력 배양방안 검토 · 방재시설물의 설치기준, 관리체계 등 수립
17. 재정계획	<ul style="list-style-type: none"> · 단계별추진계획 · 집행 및 관리계획 · 행·재정계획
18. 기타계획	<ul style="list-style-type: none"> · 도시개발사업계획 · 특정지역 개발계획 · 관광휴양지 조성계획 · 기타계획

2-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	· 토지이용현황도 · 도시계획현황도 · 주요도시시설현황도	1/25,000 1/25,000 1/25,000	1부 1부 1부	
계획도	· 도시기본구상도 · 공원·녹지체계구상도 · 교통계획도	1/25,000~1/50,000 1/25,000~1/50,000 1/25,000~1/50,000	2부 2부 2부	
보고서	· 도시기본계획 보고서 · 공청회개최 의견조치내용 · 도시기본계획수립에 이용된 자료			발주자와 협의

주 : ① 제출부수의 증가 및 성과품 종류는 증가배수에 해당하는 작업 품을 가산한다.

② 계획보고서 및 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산한다.

③ 국토이용계획변경 및 농지전용협의 등을 수반하는 경우에는 별도 작업비를 계상한다.

제3절 도시계획변경(재정비)계획

3-1 정 의

3-2 자료제공의 전제

3-3 업무범위와 추진과정

3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-5 표준단위업무분류와 원단위

3-6 주요업무내용

3-7 표준성과품

제3절 도시계획변경(재정비)계획

3-1 정 의

도시계획변경(재정비)계획은 5년마다 도시계획구역내의 도시계획에 대하여 그 타당성을 전반적으로 재검토하여 정비하는 계획으로서, 앞서 건설교통부장관의 승인을 받은 도시기본계획의 세부확정계획으로 수립하거나 기정도시계획을 변경하는 계획으로서 목표년도의 도시개발 지표달성을 위한 각 부문별 도시개발계획과 이에 따른 구체적인 토지이용계획 및 사업계획을 수립하여 법정도시계획으로 결정하는 것을 주요내용으로 한다.

도시계획법에 관련하여 도시기본계획을 수립하지 아니하는 읍급도시 및 소도읍(면급도시)에 대한 도시계획수립은 본 도시계획변경(재정비)계획으로 가름한다.

3-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·군, 민간)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 조사·수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사(교통량조사, 건물조사, 수목 및 삼림조사, 도시시설물조사 등)에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업 대가를 산정 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

3-3 업무범위와 추진과정

3-3-1 업무범위

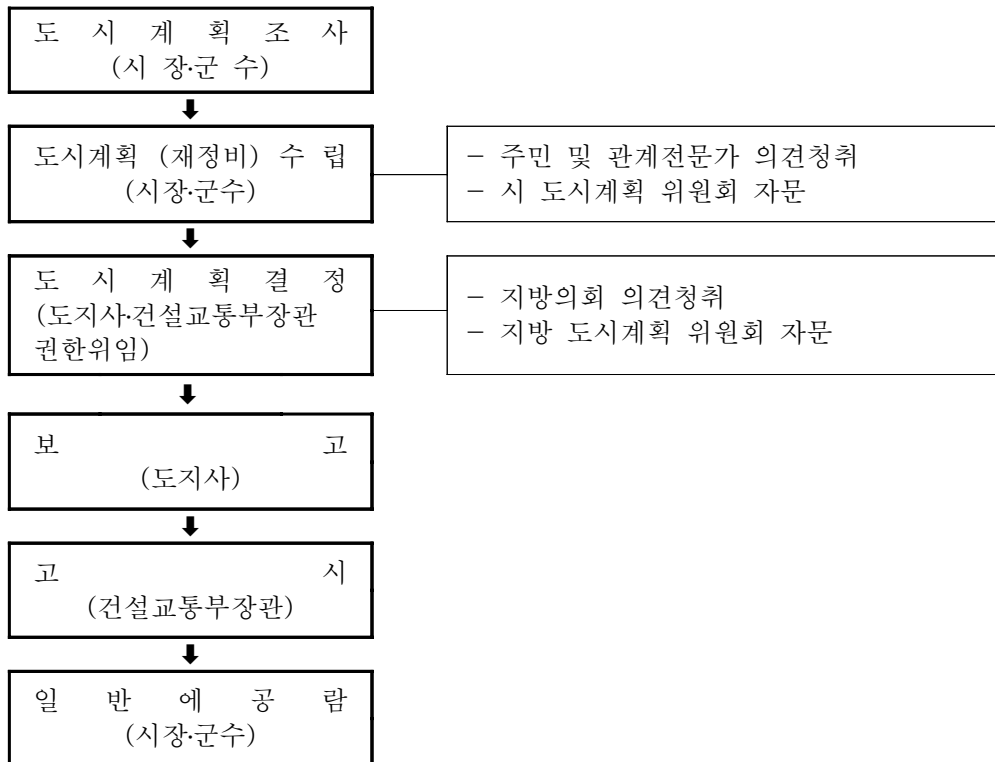
- 도시계획변경(재정비)계획은 당해 도시의 개발 목표년도에 적정규모의 도시개발 지표 달성을 위하여 다음의 도시계획을 그 도시의 특성에 맞게 수립한다.
 - － 도시계획수립을 위한 기초조사
 - － 도시계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획
 - － 지역 지구의 지정 또는 변경에 관한 계획
 - － 도시기반시설의 설치·정비·개량에 관한 계획

- 일단으로 구획되는 종합운동장, 유원지, 유통업무설비 등에 대하여는 세부시설계획이 수반되어야 하므로 별도 엔지니어링활동을 수행한다.
- 도시계획구역확장 등 국토이용계획변경업무가 수반될 시에는 이에 따르는 엔지니어링사업대가를 별도 산정한다.
- 타부처 협의를 위한 서류 작성비는 별도 산정하여야 한다.
- 장기 미집행시설에 대한 단계별 집행계획에 대하여는 제7절 단계별집행계획의 엔지니어링적산품을 적용한다.
- 개별 도시계획시설(변경)결정업무는 “2.도시계획시설(변경)결정” 엔지니어링적산품을 적용한다.

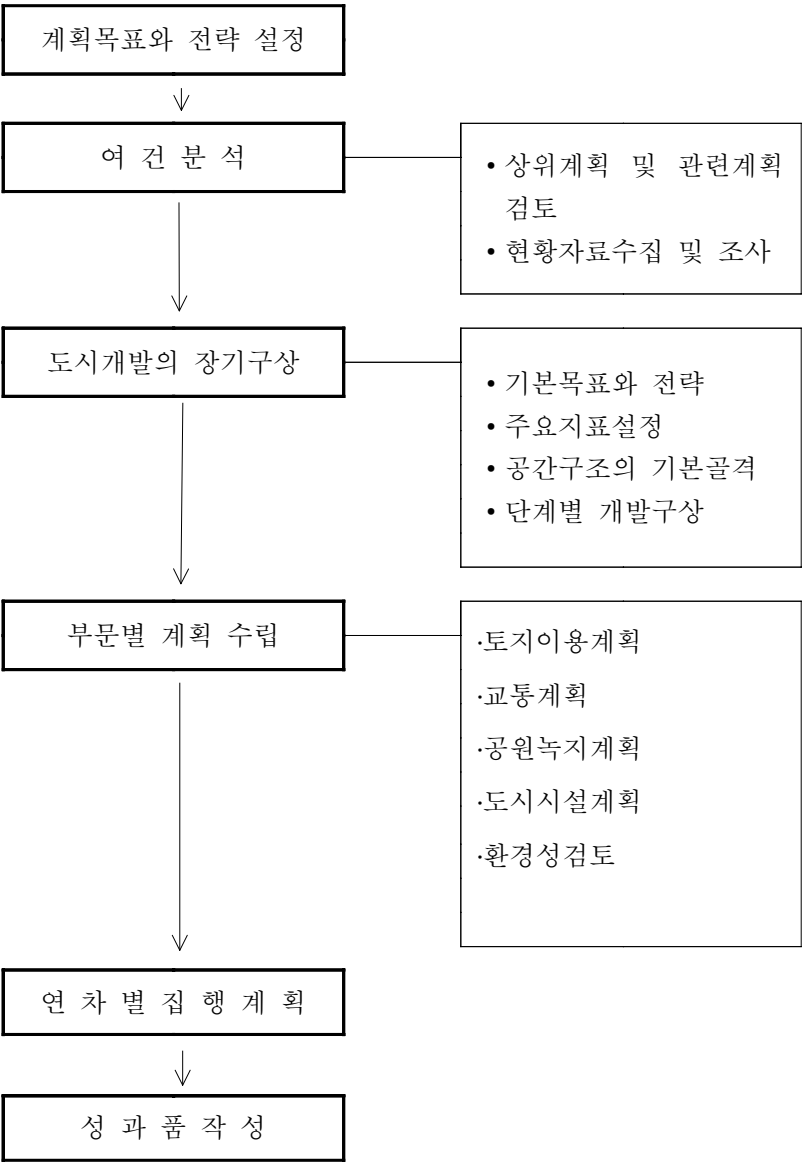
3-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 도시계획변경(재정비)계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기준이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

1. 도시계획변경(재정비)계획

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 기초자료수집 및 분석 2. 계획의 배경 3. 도시개발의 장기구상 4. 용도지역·지구·구역계획 5. 도시계획시설계획 6. 도시개발사업계획 7. 단계별 집행계획 8. 환경성 검토 9. 교통성 검토 10. 도시경관 검토 11. 성과품 작성 12. 공청회/주민설명회	인·일 " " " " " " " " " " "	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

- 주 :
- 타 관련기관 협의, 전문가 자문 등은 발주자가 일괄적으로 동시에 행하며 적정 도시계획수립에 최선을 기한다.
 - 도시개발의 장기구상은 도시기본계획이 수립된 도시는 도시기본계획을 요약하며 도시기본계획이 수립되지 않는 도시는 20년의 장기계획구상을 수립한다.
 - 도시계획시설 중 일단으로 구획되는 종합운동장, 유원지, 유통업무설비 등에 대하여는 세부시설계획이 수반되어야 하므로 엔지니어링적산품을 별도 적산한다.
 - 도시계획구역확장 등 국토이용계획변경업무가 수반될 시에는 이에 따르는 엔지니어링사업대가를 별도 산정한다.
 - 타부처 협의를 위한 서류 작성비는 별도 산정하여야 한다.
 - 장기미집행시설에 대한 단계별 집행계획에 대하여는 제7절 단계별집행계획의 엔지니어링적산품을 적용한다.
 - 도시기본계획 및 도시계획변경(재정비)계획과 병행하여 별도로 작성되는 도시(지역)교통계획(수립보고서)는 제4절 도시(지역)교통계획의 엔지니어링적산품을 별도 적용한다.

2. 도시계획시설(변경)결정

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.계획검토	① 관련법규 및 계획 검토 ② 주변지역과의 상관성검토	인·일 "	
		2.도시계획 시 설 결 정 변 경 도 서 작성	① 도시계획시설(변경)결정 조서 ② 도시계획시설(변경)결정 사유서 및 개발 (사업)계획서 ③ 각종 영향 검토서 ④ 공고에 따른 의견내용 및 조치결과 작성 ⑤ 도시계획시설(변경)결정도 및 지형고시 도면 작성 ⑥ 시설배치 및 토지이용계획 ⑦ 지적도 및 토지조서, 권리조서 작성 ⑧ 농지관련 서류작성 ⑨ 임야.초지관련 서류작성	" " " " " " " " "	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%		"	"

주 : ① 측량, 토질조사 및 시험은 별도 관련 품을 적용한다.

② 농지,임야전용협의, 각종영향평가(환경성검토, 교통성검토, 도시경관성 검토등)는 별도 관련 품을 적용한다.

③ 개발(사업)계획서 작성에 필요한 세부 개발(기본)계획은 발주자가 제공한다. 발주자가 제공하지 못하는 경우 별도 엔지니어링적산품을 별도 적산한다.

3-4-2 책정 기준

1. 계획·기준인구(면적)의 설정

- 기준인구는 전국 도시의 인구분포를 분석하여 인구 5만인으로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 시·군 도시계획변경(재정비)계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획인구는 당해 도시권의 목표인구를 원칙으로 한다.
- 도시계획시설의 계획면적(거리)는 해당 시설의 종류에 따라 면적시설 또는 선적시설로 구분하고, 구분에 따라 규모를 산정하며 기준면적은 1만㎡(1.0km)를 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준인구와 계획인구의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준인구·면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준인구·면적 소요작업량} \times \text{인구·면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

3-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 인구 및 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 도시계획변경(재정비)계획

도시의 계획인구가 기준인구를 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획인구}}{\text{기준인구}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{50,000} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획인구(인)} \end{array}$$

계획단위 인구별 보정계수

계획인구(만인)	보정계수 (α)	계획인구(만인)	보정계수 (α)
1	0.381	75	5.078
3	0.736	100	6.034
5	1.000	120	6.732
10	1.516	150	7.696
15	1.933	200	9.146
20	2.297	250	10.456
30	2.930	300	11.665
50	3.981	500	15.849

주: 계획인구 1만인 미만의 소규모 읍·면의 도시계획(재정비)은 계획인구 1만인을 기준으로 적산한다.

○ 도시계획시설(변경)결정

도시계획시설면적(길이)이 기준을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left[\frac{\text{계획면적(거리)}}{\text{기준면적(거리)}} \right]^{0.6} = \frac{A}{1} \quad \begin{matrix} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{계획면적, 거리(만m}^2, \text{ km)} \end{matrix}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		면적보정계수 (α)	면 적 (A)		면적보정계수 (α)
만 m ² , km	만평		만 m ² , km	만평	
0.5	1	0.660	25.0	10	6.899
1.0		1.000	30.0		7.696
2.0		1.516	33.0		8.149
3.3		2.047	40.0		9.146
5.0		2.627	50.0		10.456
10.0	5	3.981	60.0	20	11.665
15.0		5.078	66.0		12.352
16.5		5.376	70.0		12.796
20.0		6.034	100.0		15.849

주 : ① 계획면적이 0.5만m²(0.5km)이하인 경우에는 0.5만m²(0.5km)를 기준으로 하여 적산한다.

② 평균폭이 25m 이상의 선적시설은 면적을 기준으로 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
도시계획 (재정비) 계 획	5만인	54.0 α	86.0 α	272.0 α	361.0 α	404.0 α	426.0 α
도시계획시설 (변경)결정	1만m ² (1.0km)	3.0 α	9.0 α	26.0 α	33.0 α	65.0 α	82.0 α

3-5 표준단위업무분류와 원단위

도시계획(재정비) 기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(인구 5만인 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 기초자료수집 및 분석							*주
2. 계획의 배경	2.7	4.3	13.1	20.1	20.2	21.3	
3. 도시개발의 장기구상	5.4	8.5	26.2	40.1	20.2	21.3	*
4. 용도지역·지구·구역계획	10.8	17.2	52.4	60.1	60.6	63.9	
5. 도시계획시설계획	29.7	47.4	154.1	200.6	222.2	234.3	
6. 도시개발사업계획	2.7	4.3	13.1	20.1	20.2	21.3	
7. 단계별 집행계획							*
8. 환경성 검토							*
9. 교통성 검토							*
10. 도시경관 검토							*
11. 성과품 작성	2.7	4.3	13.1	20.0	60.6	63.9	
계	54.0	86.0	272.0	361.0	404.0	426.0	
12. 공청회/주민설명회	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	*

- 주 ① 기초자료는 “2-2 자료제공의 전제”에 의거 발주자가 제공하여야 하며, 제공하지 못하는 자료에 대하여는 기초자료 수집내용에 따라 별도 엔지니어링사업대가를 적산한다.
- ② 도시기본계획과 도시계획(재정비)을 단일 건으로 종합하여 발주할 경우 “2.계획의 배경과 3. 도시개발의 장기구상” 항목에 대하여는 기술자의 투입인력을 60% 감할 수 있다.
- ③ 장기 미집행시설에 대한 단계별집행계획은 제7절 단계별집행계획의 엔지니어링적산품을 별도 적용한다.
- ④ 환경성검토서작성은 별도 환경영향평가 품을 적용 적산 한다.
- ⑤ 도시기본계획 및 도시계획변경(재정비)계획과 병행하여 별도로 작성되는 도시(지역)교통계획(수립보고서)는 제4절 도시(지역)교통계획의 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.
- ⑥ 도시경관계획은 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.
- ⑦ 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업 품과 비용을 가산한다.

도시계획시설(변경)결정 기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(1만㎡, 1km기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1.계획 검토	① 관련법규 및 계획 검토	0.4	0.6	1.2	1.8	3.0	3.5	
	② 주변지역과의 상관성검토	0.2	0.4	0.8	1.2	2.0	2.5	
	소 계	0.6	1.0	2.0	3.0	5.0	6.0	
2. 도시 계 획 시 설 결 정 변 경 도 서작성	① 도시계획시설(변경)결정 조서	0.4	1.0	2.4	3.0	6.0	8.5	주1 2
	② 도시계획시설(변경)결정 사유 서 및 개발(사업)계획서	0.6	1.0	6.0	7.0	15.0	12.0	
	③ 각종 영향 검토서	0.4	1.0	2.4	3.0	6.0	8.5	
	④ 공고에 따른 의견내용 및 조치 결과 작성	0.6	0.6	1.2	2.0	3.0	4.5	
	⑤ 도시계획시설(변경)결정도 및 지형고시도면 작성	—	1.0	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑥ 시설배치 및 토지이용계획	0.4	1.0	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑦ 지적도 및 토지조서, 권리조서 작성	—	1.2	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑧ 농지관련 서류작성	—	0.6	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑨ 임야·초지관련 서류작성	—	0.6	2.4	3.0	6.0	8.5	
	소 계	2.4	8.0	24.0	30.0	60.0	76.0	
계		3.0	9.0	26.0	33.0	65.0	82.0	

- 주 : ① 변경(결정)도서작성에 필요한 개발(사업)계획 내용은 발주자측이 제공하며, 제공하지 못할 경우 별도의 엔지니어링업무로 적산한다.
- ② 도시계획시설(변경)결정 업무에서는 각종영향평가 및 영향성 검토와는 별도의 업무로서 영향평가 및 영향성 검토를 필요로 할 때에는 별도 발주하여야 하며, 본 품은 각종영향분석·검토 결과를 토대로 요약(재작성)할 경우에 한정하여 적용한다.

3-6 주요업무내용

1. 도시계획변경(재정비)계획

구 분	세 부 항 목	내 용
1. 기초자료의 수집 및 분석	① 자연조건	· 지형(표고,경사도), 지질, 지하수, 식생, 토양, 수리, 수질, 기상, 재해(풍수해, 지진) 등
	② 인 문	· 문화재·역사, 문화, 지방의 자원, 향토성 등
	③ 토지이용	· 용도별이용, 토지의 소유, 지가 등에 관한 자료, 지목별, 시가화 동향, 필지별 건축단위 GIS구축내용, 주요 개발사업, 재해위험요소
	④ 인 구	· 인구총수, 주야간인구, 연령별 인구, 직업별 인구, 산업별 인구, 취업자별 인구, 생활권별 인구, 인구이동 현황
	⑤ 교 통	· 교통시설(도로, 철도, 항만, 공항, 버스 터미널 등), 교통량(단면교통량, 기종점교통량, 사람통행, 물자유통량 등)
	⑥ 공급처리시설	· 상수도, 하수도, 전기·통신, 가스공급시설 등
	⑦ 공공시설	· 교육문화시설, 의료(병원수, 병상수), 복지시설, 행정관리시설 등
	⑧ 공원·녹지	· 공원(위치, 면적, 종별) 등에 관한 자료, 임상이 양호한 산림(보전임지, 공익임지), 농업진흥구역의 면적·분포 등에 관한 사항
	⑨ 도시환경	· 대기오염, 소음, 진동, 일조, 수질오염, 악취, 토양오염, 폐기물의 종류별 발생현황과 처리시설, 폐수의 발생량 및 처리시설, 생태계, 동식물 서식지
	⑩ 도시재정	· 재정자립도, 지방세수입액, 재산세, 지방채발행, 도시계획세, 교부금 등

구 분	세 부 항 목	내 용
2. 계획의 배경	① 계획의 성격	· 목적과 필요성 · 계획기간 · 계획연혁 · 계획수립 원칙
	② 도시특성	· 도시의 위치와 성격 · 도시고유의 특수성 · 도시세력권 · 도시개발잠재력
	③ 기존계획의 검토	· 도시기본계획 검토 · 기결정된 도시계획 검토
3. 도시개발의 장기구상	① 도시개발의 기본목표와 전략	· 개발목표 설정 · 목표실현을 위한 전략
	② 주요지표의 설정	· 도시 미래상 · 인구지표 · 경제 및 생활환경지표
	③ 도시공간구조의 기본골격	· 장기발전방향 설정 · 토지이용기본구상 · 교통망기본구상 · 대안평가 및 최적인 선정
	④ 단계별 개발구상	· 주요부문별 도시계획내용 · 단계별 개발방향
4. 용도지역·지구·구역 계획	① 용도지역계획	· 용도지역의 조정 및 입안
	② 지구계획	· 지구의 검토 및 지정
	③ 구역계획	· 구역의 검토 및 지정
5. 도시계획시설계획	① 교통시설계획	· 도로 · 철도 · 운하 및 항만 · 공항 · 주차장 · 자동차정류장 · 궤도 및 삭도 · 자동차 및 건설기계검사시설 · 자동차 및 건설기계운전학원 등
	② 도시공간시설계획	· 광장계획 · 공원계획 · 녹지계획 · 유원지계획 · 관망탑 및 공공공지 등

구 분	세 부 항 목	내 용
	③ 유통·공급설비계획	· 유통업무설비 · 수도 · 전기공급 · 가스공급설비 · 방송·통신시설 · 시장 · 유통저장 및 송유설비 · 열공급설비 등
	④ 공공·문화시설계획	· 학교 · 운동장 · 고공청사 · 문화시설 · 도서관 및 연구시설 · 사회복지시설 · 공공직업훈련시설 · 청소년수련시설
	⑤ 방재시설계획	· 하천 · 우수지 및 저수지 · 방화설비 · 방풍 및 방수설비 등
	⑥ 보건위생시설계획	· 하수도 · 화장장 및 공동묘지 · 폐기물 처리시설 · 도축장 및 장례식장 · 종합의료시설 등
6. 도시개발사업계획	① 기존시가지 정비	· 기존시가지 개발상황조사 · 정비방향 및 수법 · 개략 개발방향 설정
	② 신시가지개발계획	· 정비방향 및 수법 · 개략 개발방향 설정
7. 단계별 집행계획	① 단계별집행계획	· 대상사업 및 개요 · 개발수단 · 재원별 투자계획 · 보상계획 · 재원조달계획
	② 재원조달계획	· 투자우선순위 설정 · 제3섹터 등 민간자본 유치계획

2. 도시계획시설(변경)결정

구 분	항 목	내 용
1. 계획 검토	① 관련법규 및 계획검토	• 도시계획시설(변경)결정에 필요한 관계법 및 도시 계획시설 변경과 관련된 상위 및 관련계획 검토
	② 주변지역과의 상관성 검토	• 당해 지역과 주변지역 관련사항
2. 도시 계획 시설 (변경) 결정 도서 작성	① 도시계획시설(변경)결정 조 서	• 도시계획시설(변경)결정에 따른 상세조서 작성
	② 도시계획시설(변경)결정 사유서 및 개발(사업)계획서	• 도시계획시설(변경)결정의 사유서 및 변경이 요구 되는 제사한 개발(사업)계획서의 요약 정리 • 사업시행자, 시행방법, 시행기간, 세부사업계획(토 지이용계획, 주요시설계획, 기반시설, 조경계획, 우오수처리계획 등), 투자계획, 현황사진, 기타 참고사항 등
	③ 각종 영향 검토	• 도시계획시설(변경)결정 후 시설 등의 설치로 자 연경관 훼손, 생태계변화 및 오염의 배출, 교통문 제 등에 따른 각종 영향을 예측하고 방지대책 수립 요약정리
	④ 공고에 따른 의견내용 및 조치결과 작성	• 계획 공람공고시 제출된 의견에 대한 조치계획 작성
	⑤ 도시계획시설(변경) 변경도 및 지형고시도면 작성	• 위치도, 도시계획시설(변경)결정도, 지형고시도 등 작성
	⑥ 시설배치 및 토지이용계획	• 지적이 표시된 도면에 작성
	⑦ 지적도 및 토지조서, 권리 조서 등작성	• 총괄표 및 세부조서로 구분작성 • 총괄표는 행정구역 및 지목별로 구분작성 • 농지에 대하여는 농업진흥구역인 농지·농업보호구역인 농지와 농업진흥지역이 아닌 농지로, 산림에 대하여는 보전임지 및 준보전임지로 구분 기재

3-7 표준성과품

1. 도시계획변경(재정비)계획

성과항목	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	· 토지이용현황도 · 도시계획시설현황도	1/25,000이상 1/25,000이상	1부 1부	
계획도	· 도시계획(재정비)총괄도 · 도시계획(재정비)결정도	1/25,000이상 1/5,000이상	5부 1부	
도시계획 변경결정 조서	· 도시계획구역결정(변경) 조서 및 사유서 · 도시계획(재정비)입안기초조사서류 · 지방의회의견서 및 주민의견서 · 관련부서 협의서류 및 도면 · 기타 도시계획(재정비)결정에 필요한 서류		5부 1부 각 1부 각 2부 1부	
보고서	도시계획(재정비)계획서		30부	

주: ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 별도의 작업품을 가산한다.
② 계획보고서, 도면축척 범위와 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용 적산하여 계상한다.

2. 도시계획시설(변경)결정

성과항목	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
	도시계획시설(변경)결정서류	1 식	3부	
각종 도면	· 도시계획(재정비)총괄도(위치도) · 도시계획시설(변경)결정도 · 지형도면고시계획도 · 시설배치 및 개발계획도 · 지적도 · 변경시설 구적도 · 농지전용협의도 · 산입,초지편입 현황도	1/25,000이상 1/25,000이상 1/1,200이상 1/5,000이상 1/5,000이상 1/5,000이상 1/5,000이상 1/5,000이상	1부 1부 1부 1부 1부 1부 1부 1부	
도시 계획 (변경) 결정 조서	· 도시계획(변경)결정 조서 · 토지조서 · 농지조서 · 임야조서 · 초지조서		1부 1부 1부 1부 1부	

주: ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 별도의 작업품을 가산한다.
② 도면축척 범위와 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용 계상한다.

제4절 도시(지역)교통계획

4-1 정 의

4-2 자료제공의 전제

4-3 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-4 표준단위 업무분류와 원단위

4-5 주요업무내용

4-6 표준성과품

제4절 도시(지역)교통계획

4-1 정 의

도시(지역)교통계획은 도시기본계획 및 도시계획(재정비) 수립지침에 따라 도시기본계획보고서 및 도시계획(재정비)보고서와 병행하여 별도로 작성 계획하는 교통계획(수립보고서)으로서 당해 지역의 도시계획개요, 교통시설현황 등의 분석을 통하여 목표년도에 교통계획지표를 설정하고 기능별 가로망계획, 교통시설계획, 교통시설운영계획 등을 작성함으로써 도시계획에 있어서 교통계획이 보다 심도 있게 수립되도록 추진되는 도시계획의 일부이다.

4-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·군)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 조사·수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

4-3 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-3-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 도시(지역)교통계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기준이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 서 론	인일	
		2. 도시(지역)기본계획 개요	"	
		3. 교통시설 현황분석	"	
		4. 교통시설계획	"	
		5. 교통시설운영계획	"	
		6. 성과품작성	"	
		7. 공청회/주민설명회	"	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

4-3-2 책정 기준

1. 계획·기준인구의 설정

- 기준인구는 전국 도시의 인구분포를 분석하여 도시인구 5만인으로 하였으며, 직종별 직접인력 소요 원단위는 기 작성된 시·군의 도시기본계획 및 도시계획변경(재정비)계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획인구는 당해 도시권의 목표인구를 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준인구와 계획인구의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준인구 소요작업량} \times \text{인구보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

4-3-3 단위별 변화수정과 보정

1. 인구의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

도시의 계획인구가 기준인구를 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획인구}}{\text{기준인구}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{50,000} \right)^{0.5}$$

α = 보정계수
 A = 계획인구(인)

계획단위 인구별 보정계수

계획인구(인)	보정율(α)	계획인구(인)	보정율(α)
10,000	0.447	750,000	3.873
30,000	0.775	1000,000	4.472
50,000	1.000	1200,000	4.899
100,000	1.414	1500,000	5.477
150,000	1.732	2000,000	6.325
200,000	2.000	2500,000	7.071
300,000	2.449	3000,000	7.746
500,000	3.162	5000,000	10.000

주: 계획인구가 10,000인 미만인 경우에는 계획인구 10,000인을 기준으로 하여 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위인구의 보정계수(α)를 곱하여 산출한다.

구분	기준인구 (만인)	총 작업량(인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
도시(지역) 교통 계획	5	13.0α	25.0α	46.0α	62.0α	112.0α	142.0α

4-4 표준단위업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(인구5만인 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)					
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
1. 서 론	① 목 적	0.2	0.3	0.4	0.6	1.1	1.4
	② 범 위	0.1	0.2	0.5	0.6	1.1	1.4
	③ 계획수립 방법	0.2	0.3	0.5	0.7	1.2	1.5
	소 계	0.5	0.8	1.4	1.9	3.4	4.3
2. 도 시 (지 역) 기본계 획 개요	① 계획구역	0.1	0.2	0.4	0.6	1.1	1.4
	② 도시(지역) 구조	0.2	0.5	0.9	0.7	1.1	1.4
	③ 토지이용계획	0.3	0.5	0.9	0.6	1.1	1.5
	④ 주요시설계획	0.2	0.3	0.5	0.6	1.2	1.4
	소 계	0.8	1.5	2.7	2.5	4.5	5.7
3. 교통시설 현황분석	① 교통시설계획 및 시설현황	0.9	1.7	3.2	5.0	9.0	14.2
	② 교통처리	0.9	1.7	2.8	3.7	6.7	12.8
	③ 교통수단별 운영	0.6	1.2	2.3	3.7	6.7	12.8
	④ 기 타	0.6	1.2	2.3	4.3	7.8	9.9
	소 계	3.0	5.8	10.6	16.7	30.2	49.7
4. 교통시설 계 획	① 교통계획지표설정	1.9	3.8	6.9	5.0	9.0	11.4
	② 간선도로망계획	0.8	1.7	3.2	5.0	9.0	12.8
	③ 보조간선도로망계획	0.7	1.5	2.7	5.0	9.0	12.8
	④ 기능별 가로망계획	1.1	2.3	4.2	6.2	11.2	8.5
	⑤ 도로 교차지점계획	1.3	2.0	3.7	6.2	11.2	12.8
	⑥ 기타 교통시설계획	1.1	2.2	4.1	6.1	11.1	12.7
	소 계	6.9	13.5	24.8	33.5	60.5	71.0
5. 교통시설 운영계획	① 간선도로망 기능유지	0.5	1.0	1.8	1.3	2.3	1.5
	② 교통체계관리	0.6	1.0	1.8	1.2	2.2	1.4
	③ 대중교통수단	0.4	0.7	1.5	1.2	2.2	2.8
	소 계	1.5	2.7	5.1	3.7	6.7	5.7
6. 성과품작성	보고서작성 및 편집	0.3	0.7	1.4	3.7	6.7	5.6
	소 계	0.3	0.7	1.4	3.7	6.7	5.6
계		13.0	25.0	46.0	62.0	112.0	142.0
7. 공청회/ 주민설명회	공청회/주민설명회	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0

주 ① 도시 및 지역계획 등과 단일건으로 발주할 경우에는 “1. 서론, 2. 도시(지역) 기본
계획 개요”에 대하여는 기술자 투입인력을 60% 감할 수 있다.

② 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해
당하는 작업품과 비용을 가산한다.

4-5 주요업무내용

항 목	세 부 항 목	내 용
1. 서 론	① 목 적	
	② 범 위	· 계획의 공간적, 시간적, 내용적 범위를 설정
	③ 계획수립방법	
2. 도시(지역) 기본계획 개 요	① 계획구역	
	② 도시(지역)구조	
	③ 토지이용계획	
	④ 주요시설계획 등	
3. 교통시설 현황분석	① 교통시설계획 및 시설설치	· 도시(지역)계획상의 기능별 도로, 철도, 교통광 장, 주차장 등 교통시설계획의 현황 및 시설현 황과 문제점을 분석한다. (도로율, 도로연장, 밀도, 교차로구조 등)
	② 교통처리	· 도시(지역)내 교통의 특성과 교통소통현황 및 교통소통상의 애로원인을 기능별 가로망구조, 교통시설의 공급, 구조적 결함, 토지이용의 패 턴 등을 체계적으로 분석하고 장래를 전망한 다.
	③ 교통수단별 운영	· 특히, 간선도로에 대하여는 기능유지에 장애되 는 요소를 구체적으로 분석한다. · 버스, 지하철 등의 운영실태와 이에 따른 도시 (지역)계획상의 과제를 분석한다.
	④ 기 타	· 기타 교통시설의 현황과 문제점을 분석한다.
4. 교통시설 계 획	① 교통계획지표 설 정	· 지하철, 도로 등 교통시설별 교통분담, 서비스 수준, 교통시설 등의 지표를 설정한다.
	② 간선도로망계획	· 지역간 및 당해 도시내 지역간을 연결하는 간 선도로망체계를 구성한다. · 지역간도로는 시가지를 우회처리하도록 계획하 고 가로망구조는 가급적 순환도로망 체계를 구성한다.
	③ 보조간선도로망 계 획	· 지역간 및 당해 도시내 지역간을 연결하는 보 조간선도로망체계를 구성한다.
	④ 기능별가로망 계 획	· 기능별도로의 배치 및 규모에 대한 원칙을 제 시하되, 도시계획수립시 지침이 될 수 있도록 특성화시킨다. · 역세권 등 도시내 지역별 도로배치 및 규모등 에 관한 도로계획 수립지침을 제시한다. · 보행자전용도로, 자전거전용도로는 도시내 녹 지체계와 관련하여 계획한다.
	⑤ 도로교차지점 계 획	· 간선도로의 교차지점에 대한 구조 등 교통처리 방안을 제시한다.

항 목	세부항목	내 용
	⑥ 기타교통시설 계획	· 철도(지하철 포함), 경전철, 공항, 주차장, 환승시설, 자동차정류장 등 교통시설에 관한 계획 또는 계획수립방향을 제시한다.
5. 교통시설 운영계획	① 간선도로망 기능 유지	· 도로구조, 교차로구조개선, 도로변 토지이용규제방안 등 간선도로의 기능유지를 위한 도시계획상 대책방안을 제시한다
	② 교통체계관리	
	③ 대중교통수단	· TSM 대상시설 및 운영방향을 제시한다. · 버스, 지하철, 택시, 경전철 등 운영방향 및 이에 따른 도시계획상의 고려사항을 제시한다.

4-6 표준성과품

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서		비 고
		규 격	제출부수	
현 황 도	· 간선교통망 현황도	1/25,000	1부	
	· 주요 교통시설 현황도	1/25,000	1부	
계 획 도	· 간선교통망 계획도	1/25,000	2부	
	· 주요 교통시설 계획도	1/25,000	2부	
보 고 서	· 교통계획 보고서			발주자 협의

주 : ① 제출부수의 증가 및 성과품 종류는 증가배수에 해당하는 작업 품을 가산한다.
 ② 계획보고서 및 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산한다.

제5절 지구단위계획

5-1 정 의

5-2 자료제공의 전제

5-3 업무범위와 추진과정

5-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

5-5 표준단위 업무분류와 원단위

5-6 주요업무내용

5-7 표준성과품

제5절 지구단위계획

5-1 정 의

지구단위계획은 도시계획구역안에서 토지이용을 합리화·구체화하고 도시의 기능·미관을 증진시키며 양호한 환경을 확보하기 위하여 수립하는 계획을 말한다.

그 적용범위는 도시계획법에 의한 지구단위계획 수립대상구역을 주된 적용대상범위로 하지만, 업무범위 상 기본계획의 2차원적 평면계획과 개개 필지의 건축계획 중간과정에 속하는 계획으로 지구단위계획의 수립이 필요하다고 인정되는 업무범위에 대하여 본 품셈의 적용이 가능하다.

5-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 지적지형도(1/500-1/3,000)등 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요할 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

5-3 업무범위와 추진과정

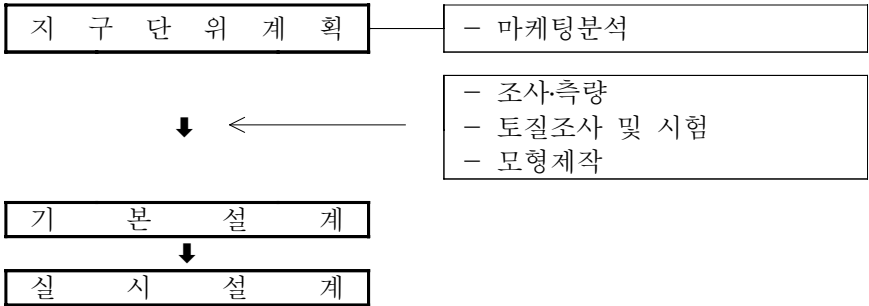
5-3-1 업무범위

- 지구단위계획의 업무범위는 현황조사 및 여건분석, 기본구상, 부문별 계획, 시행계획, 성과품 작성 등을 주 업무범위로 한다.
- 지구단위 계획구역이 사업구역 또는 용도지구 등이 아닌 기성시가지에 지정되어 있고, 도시계획시설의 배치와 규모, 가구 및 획지의 규모와 조성계획 등이 필요한 경우에는 기본설계, 실시설계 등을 포함한다.

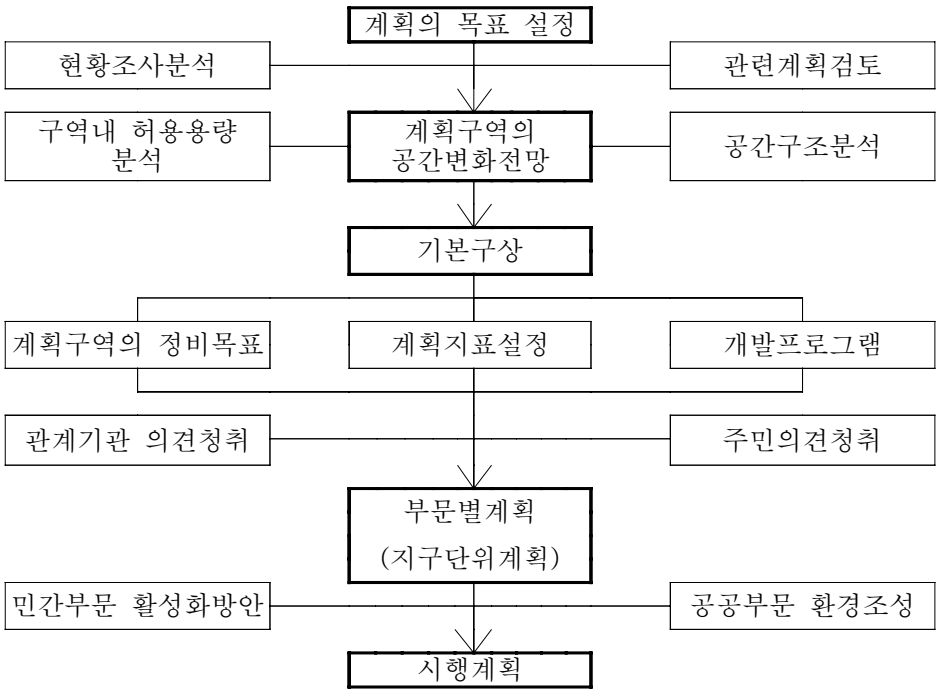
5-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립 추진과정



2. 과업수행 추진과정



5-4 적산 산정의 원단위 책정과 기준

5-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 지구단위계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다

1. 구역지정

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 현황조사 및 분석	① 자연환경 ② 인구 및 산업현황 ③ 토지소유 및 이용현황 ④ 건축물 현황 ⑤ 교통현황 ⑥ 도시기반시설현황 ⑦ 도시계획현황 및 관련계획 ⑧ 가로시설물 및 조경환경 ⑨ 문제점 및 잠재력	인·일 " " " " " " " "	
		2. 기본구상	① 과제정립 및 목표설정 ② 기본방향 및 지표설정 ③ 토지이용체계구상 ④ 교통동선체계구상 ⑤ 공원녹지체계구상	" " " " "	
		3. 부문별 기본방향	① 용도지역·지구 ② 교통처리 ③ 공원녹지 ④ 도시기반시설 ⑤ 가구 및 획지규모와 조성 ⑥ 건축물 ⑦ 경관 ⑧ 환경보전계획	" " " " " " " "	
		4. 성과품 작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		5. 공청회/주민설명회	공청회/주민설명회	"	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 30\%$		"	"

2. 지구단위계획

종 별		내 용		단위	비 고
직접비	직접인건비	1. 현황조사 및 여건분석	① 자연환경 ② 인구 및 산업현황 ③ 토지소유 및 이용현황 ④ 건축물 현황 ⑤ 교통현황 ⑥ 도시기반시설현황 ⑦ 도시계획현황 및 관련계획 ⑧ 가로시설물 및 조경환경 ⑨ 문제점 및 잠재력	인·일 " " " " " " " "	
		2. 기본구상	① 과제정립 및 목표설정 ② 기본방향 및 지표설정 ③ 토지이용체계구상 ④ 교통동선체계구상 ⑤ 공원·녹지체계구상	" " " " "	
		3. 부문별 계 획	① 용도지역·지구계획 ② 교통처리계획 ③ 공원녹지계획 ④ 도시기반시설계획 ⑤ 가구 및 획지구모와 조성계획 ⑥ 건축물에 관한 계획 ⑦ 경관계획 ⑧ 특별계획구역 계획 ⑨ 주요지구스케치모델 ⑩ 환경보전계획	" " " " " " " " " "	
		4. 시행계획	① 도시계획결정 ② 집행계획	" "	
		5. 성과품 작 성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		6. 공청회/ 주민설명회	공청회/주민설명회	"	
		7. 마케팅 분 석	표준 평가서	"	
		8. 토질조사 및 시험	토질조사 및 시험품 별도적용		
		9. 조사측량	측량품 별도적용		
		10. 기본설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용		
		11. 실시설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용		
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : 경제마케팅 분석, 각종영향평가, 공원 등 단위 도시계획시설의 조성계획 및 이에 준하는 사항, 모형제작 및 개별 필지별 건축물의 내용을 구체화하는 건축계획설계단계 및 이에 준하는 사항 등과, 사업추진 시 필요한 조사·측량, 토질조사 및 시험, 기본설계, 실시설계는 별도의 엔지니어링 활동업무로 계상하도록 한다.

5-4-2 책정 기준

1. 계획·기준면적의 선정

- 사업의 조사설계 산정의 원단위 책정의 기준을 마련하기 위하여 기준면적을 지구면적 10만㎡로 산정 하였다.
- 계획면적의 산정은 지구단위계획구역으로 지정된 면적을 기준으로 한다.
- 지구단위계획을 유사용역으로 활용하고자 하는 경우에는 대상지와 인접하여 있는 도로와 대상지내 공공시설을 포함하여 계획면적으로 산정한다.

2. 표준품의 적산방법

- 표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \times \text{시가화보정계수}(\beta)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

5-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

지구단위계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (만}\text{m}^2\text{)} \end{array}$$

계획면적에 대한 작업량 보정계수

면 적		보정계수 (α)	면 적		보정계수 (α)
만 m^2	만평		만 m^2	만평	
3.3	1	0.514	70.0	≒ 30	3.214
5.0		0.660	75.0		3.350
10.0		1.000	80.0		3.482
15.0		1.275	90.0		3.737
16.5		1.350	100.0		3.981
20.0	5	1.516	132.0	40	4.703
25.0		1.733	150.0		5.078
30.0		1.933	165.0		5.376
33.0	10	2.047	200.0	≒ 60	6.034
40.0		2.297	231.0		6.579
50.0		2.627	264.0		7.128
60.0		2.930	300.0		7.696
66.0	20	3.103	330.0	100	8.149

주 : 계획면적이 3.3만 m^2 에 미달할 때에는 3.3만 m^2 를 적용하여 적산한다.

2) 지구밀도의 변화에 대한 작업량 보정계수 산정

지구밀도변화에 따른 보정계수

구 분	지구밀도보정계수 (β)
1. 신시가지(지구단위계획구역) 계획적 개발지로 현재 조성중인 지역 및 미개발지역	1.00
2. 기성시가지지역 역사적으로 개발시기가 오래된 지역으로 대부분 개발이 완료되거나 필지가 세분화된 지역, 주로 시의 중심지역이거나 주요간선변에 면한 지역	1.50
3. 시가화 지역 주로 계획적인 개발지로 현재 시가화가 진행중인 지역, 토지구획정리사업 및 일단의 단지조성사업 등으로 조성된 지역	1.25

주 : 1개의 계획구역에 2개이상의 특성이 다른 지역이 포함될 때에는 각 지역의 특성에 따른 보정계수로 구분 산정한다

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α, β)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
구역지정	10	$15.9\alpha\beta$	$25.8\alpha\beta$	$63.1\alpha\beta$	$88.0\alpha\beta$	$164.0\alpha\beta$	$196.7\alpha\beta$
지구단위계획	10	$47.7\alpha\beta$	$75.3\alpha\beta$	$189.2\alpha\beta$	$232.3\alpha\beta$	$491.6\alpha\beta$	$637.3\alpha\beta$

5-5 표준단위업무분류와 원단위

1. 구역지정

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적10만㎡ 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1.현황조사 및 여건분석	① 자연환경	0.2	0.3	0.9	1.4	1.8	2.8	
	② 인구 및 산업현황	0.2	0.3	0.9	2.2	3.4	3.5	
	③ 토지소유 및 이용현황	0.3	0.7	1.7	3.3	5.2	6.5	
	④ 건축물 현황	0.3	0.7	1.7	4.6	5.3	6.3	
	⑤ 교통현황	0.2	0.4	0.9	2.6	3.4	4.8	
	⑥ 도시기반시설현황	0.2	0.4	0.6	1.6	2.1	3.5	
	⑦ 도시계획현황 및 관련계획	0.2	0.4	0.6	1.8	2.5	2.7	
	⑧ 가로시설물 및 조경환경	0.2	0.4	0.9	1.5	1.8	3.0	
	⑨ 문제점 및 잠재력	0.2	0.4	0.8	1.5	1.8	—	
	소 계	2.0	4.0	9.0	20.5	27.3	33.1	
2.기본구상	① 과제정립 및 목표설정	0.1	0.2	1.0	1.3	2.6	3.6	
	② 기본방향 및 지표설정	0.3	0.5	1.6	1.4	3.2	4.3	
	③ 토지이용체계구상	0.3	0.5	1.7	1.4	3.2	4.3	
	④ 교통동선체계구상	0.1	0.3	1.3	1.1	2.6	4.3	
	⑤ 공원녹지체계구상	0.3	0.5	1.6	1.3	3.2	4.3	
	소 계	1.1	2.0	7.2	6.5	14.8	20.8	
3.부 문 별 기본방향	① 용도지역·지구	0.9	1.3	3.5	1.8	11.1	12.6	
	② 교통처리	1.3	2.0	4.3	4.1	10.7	18.4	
	③ 공원녹지	0.4	0.7	2.1	1.9	3.6	6.1	
	④ 도시기반시설	1.6	2.3	7.1	8.2	15.5	15.5	
	⑤ 가구 및 획지구모와 조성	1.7	1.0	2.5	2.5	8.7	9.9	
	⑥ 건축물에 관한	3.3	4.6	10.0	12.9	26.6	29.5	
	⑦ 경관	0.9	1.3	2.5	2.1	7.2	12.3	
	⑧ 환경보전계획							*주
	소 계	10.1	13.2	32.0	33.5	83.4	104.3	
4.성과품 작 성	① 보고서작성 및 편집	2.1	4.4	9.9	16.5	16.5	11.0	
	② 관련도서작성	0.6	2.2	5.0	11.0	22.0	27.5	
	소 계	2.7	6.6	14.9	27.5	38.5	38.5	
계		15.9	25.8	63.1	88.0	164.0	196.7	
5.공청회	공청회/주민설명회	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	

- 주 :
- ① 도시설계, 상세계획의 적산은 지구단위계획과 동일한 기준으로 적용한다.
 - ② 계획의 상세정도(詳細程度), 포함되는 항목에 따라 선택적으로 적용이 가능한 항목에 대해서는 과업지시서의 내용에 따라 일부를 증감할 수 있다.
 - 지구단위계획에 대한 구체적인 지침을 제시하지 않고 개발을 위한 방침만을 설정할 경우에는 시행계획을 포함하지 아니한다.
 - 특별설계구역이 포함되지 아니하는 소규모의 지구단위계획은 특별설계구역의 방향설정을 포함하지 아니한다.
 - ③ 개별법에 의한 개발사업으로 추진하면서 기본계획이 수립되어 있는 경우에는 부문별계획의 내용을 기존계획의 검토항목을 50%까지 적용할 수 있다.
 - ④ 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.
 - ⑤ 환경보전계획은 과업의 특성에 따라 별도 환경영향평가의 품을 고려하여 비용을 가산한다.

2. 지구단위계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적10만㎡ 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1.현황조사 및 여건분석	① 자연환경	0.6	1.0	2.6	4.2	5.5	8.5	
	② 인구 및 산업현황	0.6	1.0	2.6	6.3	10.2	10.5	
	③ 토지소유 및 이용현황	1.0	2.1	5.2	12.5	15.5	19.5	
	④ 건축물 현황	0.9	2.1	5.2	13.5	15.8	19.0	
	⑤ 교통현황	0.6	1.1	2.6	7.6	10.3	14.5	
	⑥ 도시기반시설현황	0.6	1.1	1.8	4.6	6.1	10.5	
	⑦ 도시계획현황 및 관련계획	0.6	1.1	1.8	5.2	7.6	8.0	
	⑧ 가로시설물 및 조경환경	0.6	1.1	2.6	4.2	5.5	8.9	
	⑨ 문제점 및 잠재력	0.6	1.1	2.6	4.2	5.5	-	
	소 계	6.1	11.7	27.0	62.3	82.0	99.4	
2.기본구상	① 과제정립 및 목표설정	0.4	0.7	3.1	3.5	8.0	10.6	
	② 기본방향 및 지표설정	0.9	1.4	4.8	4.1	9.5	12.9	
	③ 토지이용체계구상	0.9	1.5	4.8	4.2	9.5	12.9	
	④ 교통동선체계구상	0.4	0.8	4.1	3.5	8.0	12.9	
	⑤ 공원·녹지체계구상	0.9	1.4	4.7	4.1	9.5	12.9	
	소 계	3.5	5.8	21.5	19.4	44.5	62.2	
3.부 문 별 계 획	① 용도지역·지구계획	2.7	4.2	10.6	5.5	33.4	37.9	
	② 교통처리계획	4.0	6.0	14.0	12.2	32.3	55.2	
	③ 공원녹지계획	1.3	2.0	6.3	5.7	10.6	18.4	
	④ 도시기반시설계획	4.8	6.9	21.2	24.8	46.4	46.6	
	⑤ 가구 및 획지구모와 조성계획	2.0	3.0	7.6	7.4	26.0	29.8	
	⑥ 건축물에 관한 계획	10.0	13.8	30.1	38.7	79.6	89.4	
	⑦ 경관계획	2.7	4.0	7.6	6.4	21.5	36.7	
	⑧ 특별계획구역 계획	1.2	1.8	4.3	3.5	12.6	14.4	
	⑨ 주요지구스케치모델	0.9	1.5	6.4	6.2	21.5	36.2	
	⑩ 환경보전계획							*주
	소 계	29.6	43.2	108.1	110.4	283.9	364.6	
4.시행계획	① 도시계획결정	2.9	4.0	8.9	6.3	21.4	36.4	
	② 집행계획	2.9	4.0	8.8	6.4	21.3	36.2	
	소 계	5.8	8.0	17.7	12.7	42.7	72.6	
5.성과품 작 성	① 보고서작성 및 편집	2.1	4.4	9.9	16.5	16.5	11.0	
	② 관련도서작성	0.6	2.2	5.0	11.0	22.0	27.5	
	소 계	2.7	6.6	14.9	27.5	38.5	38.5	
계		47.7	75.3	189.2	232.3	491.6	637.3	
6.공청회	공청회/주민설명회	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	

주 : ① 도시설계, 상세계획의 적산은 지구단위계획과 동일한 기준으로 적용한다.
 ② 계획의 상세정도(詳細程度), 포함되는 항목에 따라 선택적으로 적용이 가능한 항목에 대해서는 과업지시서의 내용에 따라 일부를 증감할 수 있다.
 - 지구단위계획에 대한 구체적인 지침을 제시하지 않고 개발을 위한 방침만을 설정할 경우에는 시행계획을 포함하지 아니한다.
 - 특별설계구역이 포함되지 아니하는 소규모의 지구단위계획은 특별설계구역의 방향설정을 포함하지 아니한다.
 ③ 개별법에 의한 개발사업으로 추진하면서 기본계획이 수립되어 있는 경우에는 부문별계획의 내용을 기존계획의 검토항목을 50%까지 적용할 수 있다.
 ④ 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.
 ⑤ 환경보전계획은 과업의 특성에 따라 별도 환경영향평가의 품을 고려하여 비용을 가산한다.

5-6 주요업무내용

1. 구역지정

구 분	항 목	내 용
1. 현황조사 및 분 석	① 자연환경	• 지형, 지세, 기상, 수계 등 조사
	② 인구 및 산업현황	• 상주인구, 가구규모, 취업인구 등 인구 및 산업관련 현황 조사
	③ 토지소유 및 이용현황	• 토지의 소유, 지목, 이용상태 등 조사
	④ 건축물현황	• 건축물의 용도, 층수, 구조, 용적율, 배치, 형태, 색채 등 건물현황 조사
	⑤ 교통현황	• 도로, 차량, 보행자, 교통시설 등 교통관 련현황 조사
	⑥ 도시기반시설현황	• 의료,보건,사회복지,교육,문화,체육시설,공 원·녹지 등 • 구역내외의 상수도, 하수도, 에너지공급 등 공급처리시설 현황조사
	⑦ 도시현황 및 관련계획	• 용도지역·지구·구역, 도시계획시설 현황, 기타 상위 및 관련계획 검토
	⑧ 가로시설물 및 조경환경	• 가로시설물·조경 등
	⑨ 문제점 및 잠재력 분석	
2. 기본구상	① 과제정립 및 목표설정	• 구역내 문제점 유형화 및 도시정비적 측 면에서 인접지역을 고려한 정비방향제시
	② 기본방향 및 지표설정	• 도시계획 및 설계의 제어요소 등 법 적사항 검토 포함
	③ 토지이용체계구상	• 공간구성체계설정 • 토지이용구상안 작성
	④ 교통동선체계구상	• 이용자의 이용체계구상 • 토지이용에 따른 기능별 교통동선체 계 구상
	⑤ 공원녹지체계 구상	
3. 부문별 기본방향	① 용도 지역 지구	<div> <div>○ 세부토지이용</div> <div>○ 용도지역·지구 세분</div> </div> <div>• 도시계획의 내용을 구체화한 대상구 역의 토지이용계획</div>

구 분	항 목		내 용
	② 교통처리	○교통분석 및 동선	• 대상구역 및 주변지역의 차량 및 보행자에 대한 교통처리계획 및 시설계획 • 교통량예측 및 배분 포함
		○교통시설	
		○교통처리	
	③ 공원녹지	○공원녹지	• 대상구역 및 주변지역의 공원녹지시설계획 － 생태도시 조성방향 포함
	④ 도시기반시설	○공급처리시설 용량 예측	• 상수도 및 하수도, 전기·통신계획 및 에너지(Gas등)소요량 예측
		○에너지 등 자원의 절약 및 재활용 계획	
		○생활환경시설계획	
		○기타 도시기반시설 계획	
	⑤ 가구 및 획지규모와 조성	○가구 및 획지계획	• 기존 대지규모 및 용도지역지구에 적합한 가구 및 획지규모에 대한계획 및 조정계획
		○가구 및 획지 조정 계획	
⑥ 건축물에 관한 계획	○건축물 용도	• 가구 및 획지조정계획에 따른 건축물 및 시설배치, 용도, 밀도, 높이, 형태, 색채 및 건축선에 대한 계획	
	○건축물 밀도		
	○건축물 높이		
	○건축물 형태 및 배치		
	○건축선		
	○기타	• 대지안의 공지, 공개공지, 공간 등	
⑦ 경관	○도시경관구조분석	• 건축물의 색채와 외부환경에 대한 계획	
	○도시축별 경관계획	• 도시내 주요간선도로 등 도시의 경관축을 이루는 가로변의 건축물이나 수목, 조형물에 대한 조성지침	
	○건축물 외관계획	• 보행자를 위한 가로환경 및 가로시설물에 대한 계획	
	○색채계획		
	○기타 역사문화경관 계획 등		
⑧ 환경보전계획		• 환경보전 및 관리계획 • 재해방지계획	

2. 지구단위계획

구 분	항 목	내 용
1. 현황조사 및 분 석	① 자연환경	• 지형, 지세, 기상, 수계 등 조사
	② 인구 및 산업현황	• 상주인구, 가구규모, 취업인구 등 인구 및 산업관련 현황 조사
	③ 토지소유 및 이용현황	• 토지의 소유, 지목, 이용상태 등 조사
	④ 건축물현황	• 건축물의 용도, 층수, 구조, 용적율, 배치, 형태, 색채 등 건물현황 조사
	⑤ 교통현황	• 도로, 차량, 보행자, 교통시설 등 교통관련현황 조사
	⑥ 도시기반시설현황	• 의료, 보건, 사회복지, 교육, 문화, 체육시설, 공원·녹지 등 • 구역내외의 상수도, 하수도, 에너지공급 등 공급처리시설 현황조사
	⑦ 도시현황 및 관련계획	• 용도지역·지구·구역, 도시계획시설 현황, 기타 상위 및 관련계획 검토
	⑧ 가로시설물 및 조경환경	• 가로시설물·조경 등
	⑨ 문제점 및 잠재력 분석	
2. 기본구상	① 과제정립 및 목표설정	• 구역내 문제점 유형화 및 도시정비적 측면에서 인접지역을 고려한 정비방향제시
	② 기본방향 및 지표설정	• 도시계획 및 설계의 제어요소 등 법적사항 검토 포함
	③ 토지이용체계구상	• 공간구성체계설정 • 토지이용구상안 작성
	④ 교통동선체계구상	• 이용자의 이용체계구상 • 토지이용에 따른 기능별 교통동선체계 구상
	⑤ 공원·녹지체계 구상	
3. 부문별계획	① 용도 지역· 지구 계획	<div> <div>○ 세부토지이용</div> <div>○ 용도지역·지구 세분</div> </div> • 도시계획의 내용을 구체화한 대상구역의 토지이용계획

구 분	항 목	내 용
	② 교통 처리 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교통분석 및 동선 ○ 교통시설 ○ 교통처리 ○ 교통시설의 배치와 규모계획
	③ 공원 녹지 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공원·녹지 ○ 공원·녹지시설의 배치와 규모계획
	④ 도시 기반 시설 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공급처리시설 용량 예측 ○ 에너지 등 자원의 절약 및 재활용 계획 ○ 생활환경시설 계획 ○ 기타 도시기반시설 계획 ○ 도시기반시설의 배치와 규모 계획
	⑤ 가구 및 획지 규모와 조성 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가구 및 획지 계획 ○ 가구 및 획지 조정 계획
		<ul style="list-style-type: none"> • 대상구역 및 주변지역의 차량 및 보행자에 대한 교통처리계획 및 시설계획 • 교통량예측 및 배분 포함 • 대상구역 및 주변지역의 공원·녹지시설계획 – 생태도시 조성방향 포함 • 상수도 및 하수도, 전기·통신계획 및 에너지(Gas등)소요량 예측 • 지역에 적합한 에너지 등 자원에 대한 절약 및 재활용 계획 및 조정계획 • 지역에 적합한 생활환경시설에 대한 계획 및 조정계획 • 지역에 적합한 도시기반시설에 대한 계획 및 조정계획 • 각종 도시기반시설에 대한 규모 및 배치계획 및 조정계획 • 기존 대지규모 및 용도지역지구에 적합한 가구 및 획지규모에 대한 계획 및 조정계획

구 분	항 목	내 용
	⑥ 건축물 에 관한 계획	○ 건축물 용도
		○ 건축물 밀도
		○ 건축물 높이
		○ 건축물 형태 및 배치
		○ 건축선
		○ 기 타
	⑦ 경관 계획	• 가구 및 획지조정계획에 따른 건축물 및 시설 배치, 용도, 밀도, 높이, 형태, 색채 및 건축선 에 대한 계획
		• 대지안의 공지, 공개공지, 공간 등
		○ 도시경관구조 분석
		○ 도시축별경관 계획
		○ 건축물 외관 계획
		○ 색채계획
	⑧ 특별계획구역계획	○ 기타 역사 문화경관계획 등
		• 지구단위계획에 의하여 특별계획구역의 지정 한 경우 특별계획구역별 지정목적, 계획방향, 개략적인 계획 지침 등
		• 건축규모 및 공간계획의 예시
		• 환경보전 및 관리계획
		• 재해방지계획
4. 시행계획	① 도시계획결정	• 지구단위계획의 결정내용 및 절차포함
	② 집행계획	• 단계별 시행계획 포함

5-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> • 주변구역 현황도 • 토지이용 현황도 • 건축물 현황도 • 도시계획 현황도 		1부 "	- 토지이용, 기타관련사항 - 토지이용현황 - 용도, 구조, 층수 - 용도지역지구, 도시계획시설
계획도	• 종합개념도		1부	- 토지이용체계, 교통체계, 공원 녹지체계
	• 도시계획도	1/3,000~1/5,000	"	- 용도지역·지구의 세분, 도시계획시설 등
	• 교통처리계획도		"	- 도시계획도로 및 세가로의 배치, 차량 및 보행자동선처리계획, 주차장 등
	• 건축물계획도		"	- 용도, 건폐율, 용적률, 높이, 배치, 건축선 등
보고서	<ul style="list-style-type: none"> • 지구단위계획 보고서 • 심의용 보고서 	발주처와 협의결정	발주처와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 성과품 종류는 증가배수에 해당하는 작업 품을 가산한다.

② 계획보고서 및 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산한다.

제6절 지형도면고시계획

6-1 정 의

6-2 자료제공의 전제

6-3 업무범위와 추진과정

6-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

6-5 표준단위 업무분류와 원단위

6-6 주요업무내용

6-7 표준성과품

제6절 지형도면고시계획

6-1 정 의

지형도면고시계획은 도시계획 등에 의하여 결정 고시된 내용을 지적이 표시된 지형현황도상에 명시하는 도시계획 확정작업이다.

6-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·군)가 제공하여야 한다.
- 지형도면고시계획에 필요한 지형현황도 작성을 위한 측량 및 도면작성비용은 지형도면고시계획비와는 별도로 책정되어야 한다.

6-3 업무범위와 추진과정

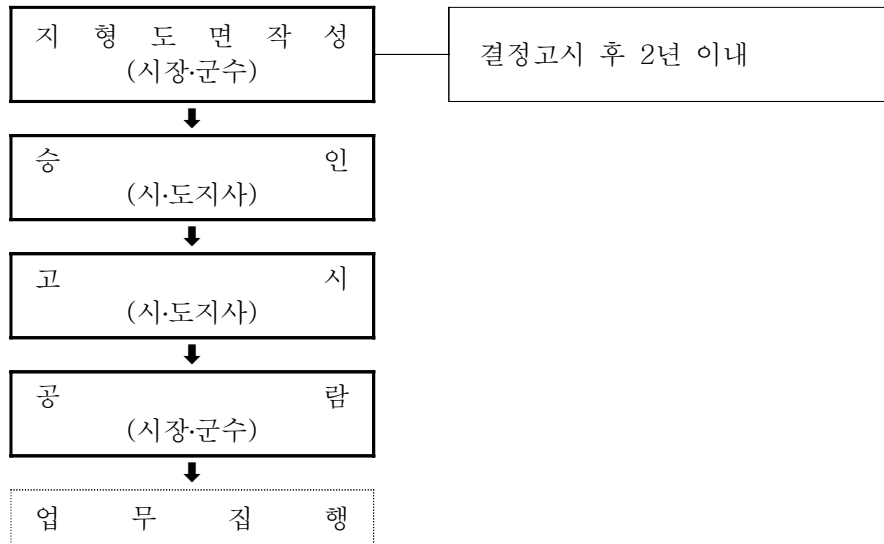
6-3-1 업무범위

도시계획구역내의 지형지물과 지적이 동시에 표시된 현황실측도상에 용도지역, 지구, 구역 및 도로, 공원, 녹지 등의 도시계획시설에 대하여 위치, 면적, 선형 등을 정확(5% 이내의 오차허용)하게 확정 수록한 계획도면과 계획조서 및 기타 참고도서 등을 작성한다.

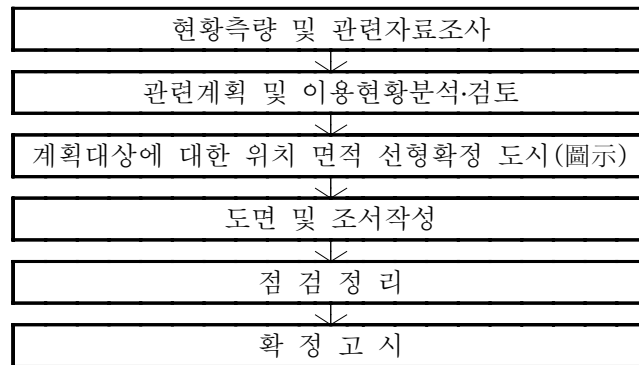
6-3-2 추진과정

도시계획 결정고시가 지연되는 경우에는 과업수행기간에서 제외하며, 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



6-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

6-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 지형도면고시에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기준이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 상위관련계획 분석 및 이용 상황 검토 2. 위치, 면적, 선형확정도시 3. 조서, 도면작성 4. 검토정리 5. 도시계획확인원 도면작성	인·일 " " " "	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 110%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 20%	"	"

주 : 조사측량비는 측량비품에 의해 별도 적산한다.

6-4-2 책정 기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 축척 1/500~1/600 도면과 시가화구역(주거지역, 상업지역, 공업지역)의 면적 10만㎡로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 지형도면고시계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획면적설정은 다음과 같이 한다

계획 면적 산정 예시

- 시가화구역은 과업면적을 대상으로 한다.
- 시가화구역 이외의 지역에서 선으로 표시되는 도시계획시설에 대하여는 계획선 양측 50m 이내를 면적범위로 보며, 이때의 산정은 본 산정의 50%를 적용한다.
 - 예) ① 도로(폭 30m)가 자연녹지지역내에서 계획연장이 500m일 경우 이 도로에 대한 지형도면고시계획면적은 다음과 같다.

$$\{\text{도로폭}(30\text{m}) + \text{도로계획선 양측 각 } 50\text{m}(100\text{m})\} \times \text{도로연장}(500\text{m}) = 65,000\text{m}^2$$
 - ② 공원이 자연녹지지역내에 있고 공원구역경계선만의 확정이 필요한 경우 지형도면고시계획면적은 다음과 같다.

$$\text{공원경계선연장} \times \text{경계선양측 각 } 50\text{m}(100\text{m}) = \text{지형도면고시계획면적}$$
- ※ 단, (공원계획선 연장×50m ≤ 계획공원면적)의 부등식이 성립될 경우 지형도면고시계획면적은 (공원경계선연장 × 50m + 계획공원면적)으로 한다.

③ 도시계획구역계만의 확정이 필요한 경우 지형도면고시면적은 다음과 같다.

도시계획구역선 연장 × 경계선 양측 각 50m(100m) = 지형도면고시계획면적

- 시가화로 개발되어 있을 경우, 그 면적에 대하여는 표준산정내역의 “1.상위관련계획 분석 및 이용상황검토”에 대한 품을 삭감할 수 있다.
예) 시가화구역 면적이 5.0km²이고, 이중 도시계획사업(계획적 시가화 조성사업)을 시행한 지역이 2.0km²인 경우 3.0km²에 대하여는 계획비 전체(1~5항)를 적용하고 2.0km²에 대하여는 2~5항만 적용한다.
- 시가화(市街化)구역과 녹지지역에 접한 경우에는 녹지지역쪽으로 50m를 추가하여 시가화구역 지형도면고시 면적으로 한다.
예) 시가화구역과 녹지지역이 접한 경계선 길이 × 50m
- 선으로 표시되는 도시계획시설 중 지정계획에 대하여 변경이 없는 경우는 2~5항만 적용한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이, 도면축척의 변화에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적} \times \text{소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \times \text{축척보정계수}(\beta)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 용역발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

6-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정 한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{1.0} = \left(\frac{A}{10} \right)^{1.0}$$

α = 보정계수
 A = 계획면적(만㎡)

계획단위 면적별 보정계수

계획면적		보정계수 (α)	계획면적		보정계수 (α)
만㎡	만평		만㎡	만평	
3.3	1	0.330	60.0	20	6.000
5.0	5	0.500	66.0		6.600
10.0		1.000	70.0		7.000
15.0		1.500	80.0		8.000
16.5	10	1.650	90.0	30	9.000
20.0		2.000	100.0		10.000
23.3		2.330	132.0		13.200
25.0		2.500	150.0		15.000
30.0	20	3.000	165.0	50	16.500
33.0		3.300	200.0		20.000
40.0		4.000	300.0		30.000
50.0		5.000	330.0		33.000

주 : 계획면적이 3.3만㎡에 미달할 때에는 3.3만㎡를 적용하여 적산한다.

2) 도면축척 변화에 따른 보정계수 산정

작업축척이 본 품은 기준축척 1/500~1/600과 다를 경우 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 축척보정계수(β)는 다음표와 같다.

도면축척변화에 따른 보정계수

축 척	보정계수(β)
1/500~1/600	1.0
1/1,000~1/1,200	0.7
1/2,500	0.5

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

지형도면고시계획 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수(α)와 도면축척변화 보정계수(β)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 축 척	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
지형도면 고시계획	10만 m^2 1/500~1/600	$1.0\alpha\beta$	$2.0\alpha\beta$	$4.5\alpha\beta$	$8.0\alpha\beta$	$10.0\alpha\beta$	$13.0\alpha\beta$

6-5 표준단위업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(10만 m^2 , 축척 1/500~1/600 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)					
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
1. 상위관련계획분석 및 이용상황검토	0.2	0.4	0.5	1.0	1.0	1.0
2. 위치, 면적, 선형확정 도시(圖示)	0.4	0.8	1.0	2.0	3.0	4.0
3. 조서, 도면작성	—	—	1.0	2.0	3.0	4.0
4. 점검정리	0.2	0.4	1.0	1.0	—	—
5. 도시계획확인원 도면작성	0.2	0.4	1.0	2.0	3.0	4.0
소 계	1.0	2.0	4.5	8.0	10.0	13.0

주 : 지형도면고시계획의 현황조사측량에 대하여는 총칙에 따라 측량품을 적용하여 적산한다.

6-6 주요업무내용

항 목	내 용
1. 상위관련계획분석 및 이용상황검토	<ul style="list-style-type: none"> • 도시계획재정비의 검토, 분석 • 공원계획, 유원지계획 등 도시계획시설내용 검토 • 기존지형도면고시 및 도시계획확인원 검토 • 기존도로 및 주요시설물의 이용상황검토 • 상수도시설 등 지형도면고시계획선 확정에 영향을 주는 시설의 현황 및 계획검토
2. 위치, 면적, 선형 확정 도시(圖示)	<ul style="list-style-type: none"> • 용도지역, 지구, 구역의 경계선 확정도시 • 면적으로 표시되는 도시계획시설의 면적확인 및 경계선 확정도시(예: 공원, 유원지) • 선으로 표시되는 도시계획시설의 선형확정도시(예: 도로, 시설녹지) • 시가화구역내의 소로계획확정 도시
3. 조서, 도면작성	<ul style="list-style-type: none"> • 위치 및 선형의 확정에 의하여 고시할 도면을 필요 부수만큼 작성 • 계획도면에는 용도지역, 지구, 구역, 도시계획시설에 대하여 선, 채색, 명칭 등 제반 필요사항이 표시되어야 함. • 조서의 작성에는 용도지역, 지구, 구역, 각 도시 계획시설의 조서양식에 의하여 위치, 면적, 길이 등을 기입
4. 점검정리	<ul style="list-style-type: none"> • 도면의 확인, 조서의 확인, 도면과 조서를 대조 확인한다. • 도면과 조서 등을 일건 서류로서 정리한다.
5. 도시계획확인원 도면작성	<ul style="list-style-type: none"> • 도시계획 확인원 도면의 작성

6-7 표준성과품

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서		비 고
		규 격	제출부수	
계획도	<ul style="list-style-type: none"> • 지형도면고시종합계획도 • 시설계획도(필요한경우) 	1/500~1/6,000 1/500~1/6,000	1부 1부	
조 서	지형도면고시조서	발주자와 협의	1부	

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품종류의 증가는 발주자와 협의하여 가산한다.

제7절 단계별집행계획

7-1 정 의

7-2 자료제공의 전제

7-3 업무범위와 추진과정

7-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

7-5 표준단위 업무분류와 원단위

7-6 주요업무내용

7-7 표준성과품

제7절 단계별집행계획

7-1 정 의

단계별 집행계획은 시민편의를 위한 필수기반시설인 도시계획시설을 설치·정비·개량하기 위하여 수립하는 계획이다.

도시계획으로 결정된 개별 도시계획시설에 대하여 도시계획시설사업을 효율적이고, 체계적으로 집행 및 관리하기 위하여 단계별집행계획을 수립한다.

7-2 자료제공의 전제

- 단계별집행계획 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·군)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 조사·수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

7-3 업무범위와 추진과정

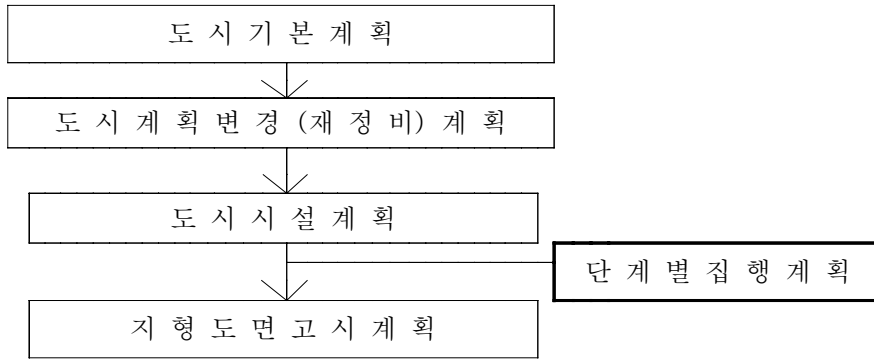
7-3-1 업무범위

단계별 집행계획은 도시기본계획, 도시계획변경(재정비)계획과 단위도시시설계획을 수용·발전시켜 미집행된 도시계획시설을 조사·분석하여 사업비추정, 타당성 검토 후 투자방안을 예측하여 단계별집행계획을 수립하는 것이다.

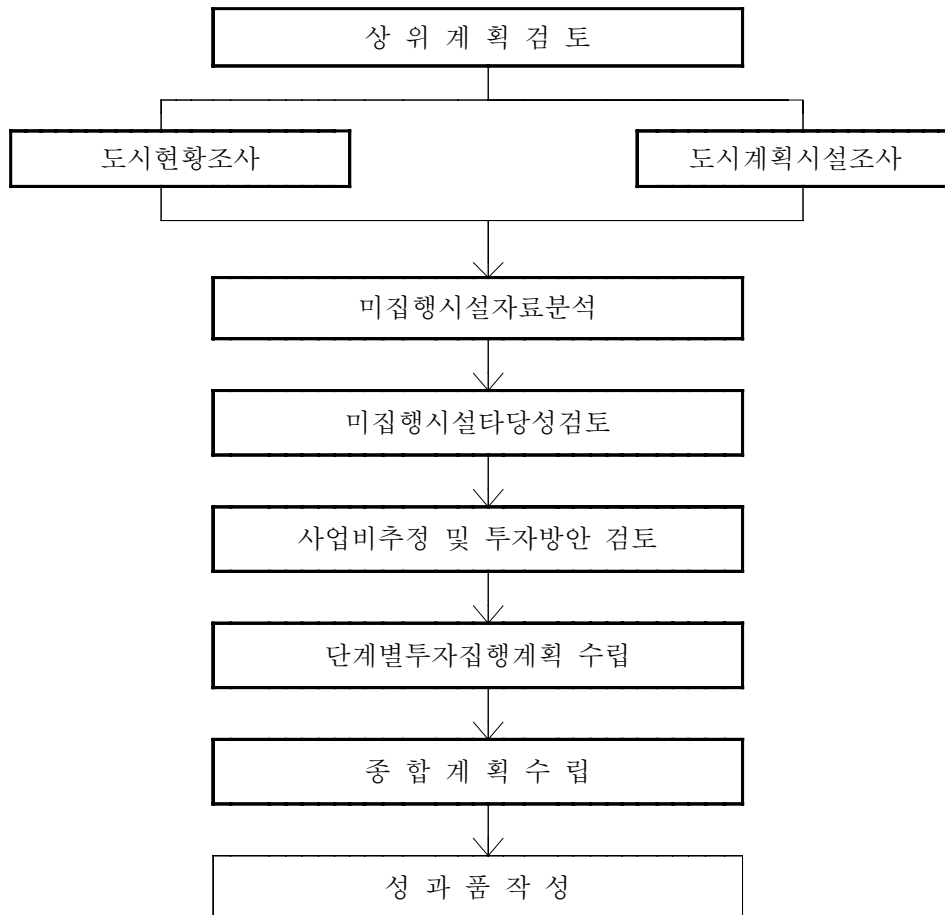
7-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



7-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

7-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 단계별집행계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기준이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 현황조사 2. 분석·평가·진단 3. 기본구상 4. 단계별집행계획 5. 성과품작성	인·일 " " " "	측량은 별도의 관련품을 적용함
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 110%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

7-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 전국 도시면적의 분포를 분석하여 도시면적 50만㎡로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성되었던 관련계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획면적은 당해 도시권의 과업면적을 원칙으로 한다.
- 단위계획시설만을 대상으로 하는 경우의 계획·기준면적은 제3장 제3절 도시계획변경(재정비)계획의 도시계획시설(변경)결정의 기준을 준용한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 계획면적이 10만㎡이하의 경우에는 10만㎡를 적용하며, 기준면적이 10만㎡이상의 경우일 때는 아래의 수정식에 따라 대상업무별로 단위별 변화조정과 보정에 의하여 적산토록한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적} \times \text{소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 용역발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

7-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정 한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{50} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (만m}^2\text{)} \end{array}$$

$$\alpha = \left[\frac{\text{계획면적(거리)}}{\text{기준면적(거리)}} \right]^{0.5} = \left(\frac{A}{1} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적,거리 (만m}^2, \text{ km)} \end{array}$$

계획단위면적별 보정계수

면 적		보정계수 (α)	면 적		보정계수 (α)
만 m ² ·km	만평		만 m ² ·km	만평	
10.0	5	0.447	75.0	≒ 30	1.225
15.0		0.548	80.0		1.265
16.5		0.574	90.0		1.342
20.0		0.632	100.0		1.414
25.0		0.707	132.0	40	1.625
30.0	10	0.775	150.0	≒ 60	1.732
33.0		0.812	165.0		1.817
40.0		0.894	200.0		2.000
50.0		1.000	231.0	70	2.149
60.0		1.095	264.0	80	2.298
66.0	20	1.149	300.0	≒ 90	2.449
70.0		1.183	330.0	100	2.569

주 : ① 계획면적이 10만m²에 미달할 때에는 10m²을 기준으로 적산한다.
 ② 평균폭이 25m 이상의 선적시설은 면적을 기준으로 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

단계별집행계획수립 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수(α)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (기준거리)	기 술 자 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
단계별 집행계획	50(만 m^2)	24.7 α	43.2 α	117.3 α	206.5 α	208.6 α	242.1 α
단위계획시설 집행계획	1.0(만 m^2) 1.0(km)	6.0 α	10.0 α	29.0 α	52.0 α	52.0 α	60.0 α

7-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 50만 m^2 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 현황조사	1.7	5.4	11.7	51.2	58.8	76.5	
2. 분석·평가·진단	7.5	8.9	27.4	41.7	32.3	27.6	
3. 기본구상	7.8	13.2	32.0	21.3	19.0	20.6	
4. 단계별집행계획	5.5	12.1	29.3	29.5	23.7	26.4	
5. 성과품작성	2.2	3.6	16.9	62.8	74.8	91.0	
계	24.7	43.2	117.3	206.5	208.6	242.1	

주 : ① 도시계획(재정비)계획 또는 지형도면고시계획과 단일 건으로 종합하여 발주할 경우 현황조사와 기본구상업무에 대하여 기술자의 투입인력을 60% 감할 수 있다.

② 도시계획변경(재정비)계획 또는 지형도면고시계획을 수행 중에 도시계획시설 단계별집행계획을 동일 수행자에게 수의계약에 의하여 발주하고자 할 때에 현황조사와 기본구상업무에 대하여 기술자의 투입인력을 40% 감할 수 있다.

7-6 주요업무내용

구	분	내	용
1. 현	황 조 사	·시설대장조사 및 작성 ·시설집행실태조사 ·시설별 투자재원조사 ·민원사례조사 ·편입토지 현황조사 ·편입 지장물 현황조사	
2. 분석·평가·진단		·도시여건 종합분석 ·현황조사 내용분석 ·사업비 추정 ·미집행시설 분류기준설정 ·시설타당성 평가·진단	
3. 기	본 구 상	·상위계획 및 관련계획 검토 ·도시계획변경(재정비) 시설계획 분석정리 ·시설계획 장기구상계획 ·계획방향설정 ·미집행시설 관리방안	
4. 단계별	집행계획	·투자우선순위 기법 및 평가 ·투자재원분석 및 전망 ·투자재원 확충계획 ·단계별 투자집행계획	
5. 성과품	작성	·보고서 작성 ·관련도서 작성 ·시설별대장 작성	

7-7 표준성과품

성과항목	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황 조사분석	<ul style="list-style-type: none"> 도시계획시설대장 <ul style="list-style-type: none"> 총괄목록 색인대장 단위도시계획시설조서 도면 <ul style="list-style-type: none"> 종합도 상세도 	A ₄	5부	
		1/25,000	5부	
		1/5,000 이상	5부	
미집행 도시계획 시설	<ul style="list-style-type: none"> 편입토지조서 지장물 현황조서 소요사업비 	A ₄	5부	
		A ₄	5부	
		A ₄	5부	
단계별 집행계획 조서	<ul style="list-style-type: none"> 단계별집행계획조서 	A ₄	5부	
보고서	<ul style="list-style-type: none"> 최종 보고서 최종 요약보고서 		30부	
			30부	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 도면측정범위와 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제8절 개발제한구역 관리계획

8-1 정 의

8-2 자료제공의 전제

8-3 업무범위와 추진과정

8-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

8-5 표준단위 업무분류와 원단위

8-6 주요업무내용

8-7 표준성과품

제8절 개발제한구역관리계획

8-1 정 의

개발제한구역관리계획업무라 함은 개발제한구역을 관할하는 시·도지사가 개발제한구역을 종합적으로 관리하기 위하여 수립하는 계획으로서, 시·도지사 및 시장군수·구청장은 건축물·공작물의 설치허가, 토지형질변경허가, 집단취락지구의 지정, 주민지원사업의 시행 등 개발제한구역에 의한 관리계획입안과 제반 성과도서 작성업무를 말한다.

8-2 자료제공의 전제

- 개발제한구역 관리계획 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(시·도지사, 시·군)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 조사·수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

8-3 업무범위와 추진과정

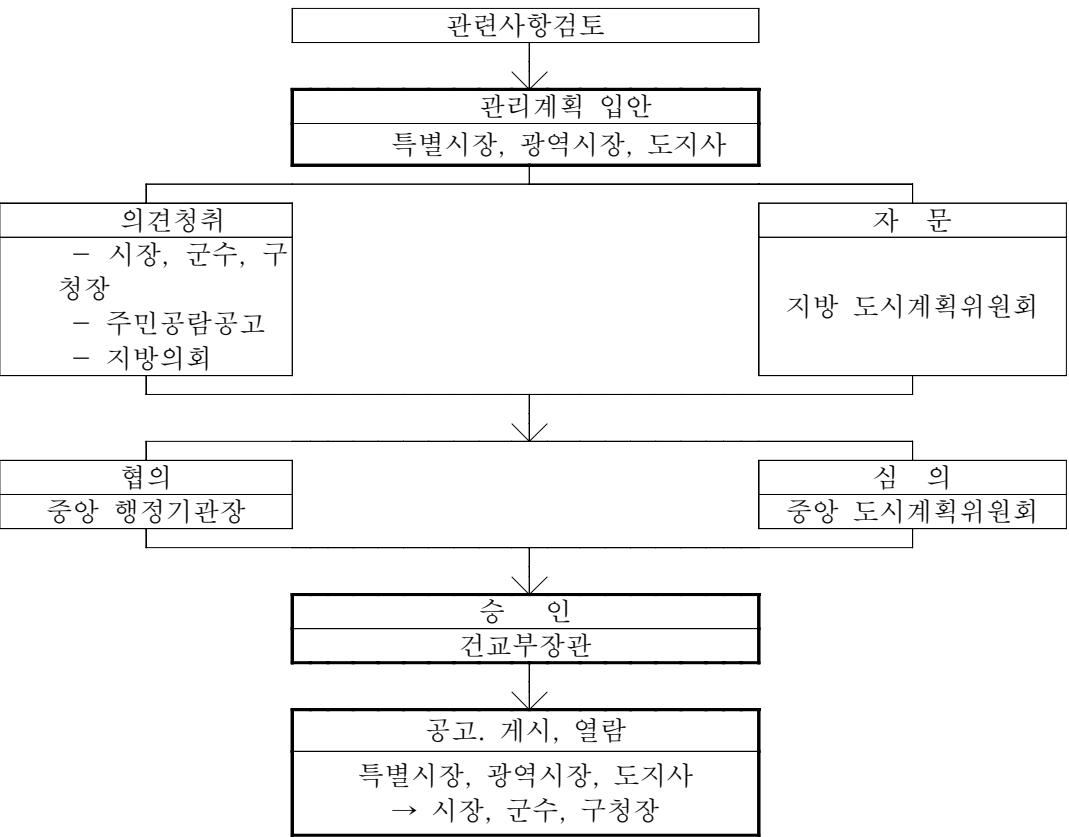
8-3-1 업무범위

업무범위는 개발제한구역 관리계획의 수립 및 승인을 득하기 위하여 갖추어야 할 제반 성과도서 가운데 엔지니어링 활동주체의 기술적 능력이 요구되는 부분의 작성으로 한다.

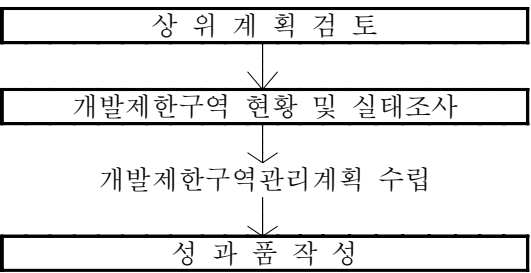
8-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



8-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

8-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 개발제한구역 관리계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기준이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 관련사항검토	① 관련법규 검토 ② 관련계획 검토 ③ 주변지역과의 상관성 검토	인·일 " "	
		2. 관리계획수립	① 관리목표와 기본방향 ② 현황 및 실태조사 ③ 토지이용 및 보전 ④ 도시계획시설 설치 ⑤ 대규모의 건축 및 토지형질변경 ⑥ 취락지구 정비 ⑦ 주민지원사업 ⑧ 채원조달 및 운용 ⑨ 개발제한구역 해제 대상지역의 관리 ⑩ 환경정비 ⑪ 축산단지의 배치 ⑫ 구역관리의 전산화 ⑬ 위법행위의 지도, 단속, 항공사진 촬영 ⑭ 경계표석의 설치·관리 ⑮ 기타 필요한 사항	" " " " " " " " " " " " " " "	
		3. 성과품작성	① 보고서 작성 ② 관련 도서작성	" "	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
	간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
		기 술 료	(직접인건비 + 제경비) × 30%	"	"

8-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 전국 개발제한구역면적의 분포를 분석하여 300km²로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성되었던 관련계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획면적은 당해 개발제한구역의 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 계획면적이 30km²이하의 경우에는 30km²를 적용하며, 기준면적이 30km²이상의 경우일 때는 아래의 수정식에 따라 대상업무별로 단위별 변화조정과 보정에 의하여 적산토록한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적} \times \text{소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 용역발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

8-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정 한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{300} \right)^{0.5}$$

α = 보정계수
 A = 계획면적 (km²)

계획단위면적별 보정계수

면 적		보정계수 (α)	면 적		보정계수 (α)
km ²	만평		km ²	만평	
30	1000	0.316	150	5000	0.707
33		0.332	165		0.742
40		0.365	200		0.816
50		0.406	231		0.877
60		0.447	264		0.938
66	2000	0.469	300	9000	1.000
70		0.483	330		1.049
75		0.500	400		1.155
80		0.516	500		1.291
90		0.548	600		1.414
100	3000	0.577	660	20000	1.483
132		0.663	700		1.528

주 : 계획면적이 30km²에 미달할 때에는 30km²를 적용하여 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

개발제한구역 관리계획수립 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수(α)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (km ²)	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
개발제한구역 관리계획	300	23.0 α	62.0 α	101.0 α	156.0 α	220.0 α	279.0 α

8-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 300km² 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 관련사항 검토	① 관련법규 검토	1.0	2.0	4.0	5.0	5.0	7.0	
	② 관련계획 검토	1.0	2.0	4.0	5.0	5.0	7.0	
	③ 주변지역과의 상관성 검토	2.0	3.0	4.0	5.0	7.0	8.0	
	소 계	4.0	7.0	12.0	15.0	17.0	22.0	
2. 관리계획 수립	① 관리목표와 기본방향	1.0	2.0	3.0	5.0	3.0	2.0	
	② 현황 및 실태조사	2.0	6.0	9.0	15.0	18.0	25.0	
	③ 토지이용 및 보전	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	④ 도시계획시설설치	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑤ 대규모의 건축 및 토지형질변경	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑥ 취락지구 정비	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑦ 주민지원사업	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑧ 재원조달 및 운용	1.0	2.0	3.0	5.0	8.0	10.0	
	⑨ 개발제한구역 해제 대상지역의 관리	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑩ 환경정비	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑪ 축산단지의 배치	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑫ 구역관리의 전산화	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑬ 위법행위의 지도, 단속, 항공사진 촬영	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	*주1
	⑭ 경계표석의 설치·관리	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	⑮ 기타 필요한 사항	2.0	6.0	9.0	12.0	18.0	25.0	
소 계		17.0	49.0	79.0	125.0	179.0	227.0	
3. 성과품 작성	① 보고서작성	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	② 관련 도서작성	1.0	3.0	5.0	8.0	12.0	15.0	
	소 계	2.0	6.0	10.0	16.0	24.0	30.0	
계		23.0	62.0	101.0	156.0	220.0	279.0	
4. 공청회	공청회/주민설명회	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	

주 : ① 항공사진 촬영, 인화 등에 소요되는 비용은 제외

② 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

8-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 관련 사항 검토	① 관련법규 검토	• 관리계획수립에 필요한 관계법규 검토
	② 관련계획 검토	• 관리계획수립에 필요한 상위 및 관련계획검토
	③ 주변지역과의 상관성 검토	• 당해 지역과 주변지역 관련사항 검토
2. 관리 계획 수립	① 관리목표와 기본방향	• 관련사항검토결과와 지역여건을 감안하여 합리적인 목표와 기본방향을 설정제시
	② 현황 및 실태조사	• 인구, 경제, 사회, 문화, 환경 등 전반적인 현황과 실태를 조사하여 관리계획수립에 기초자료로 활용
	③ 토지이용 및 보전	• 토지이용실태, 변화여건, 추세분석 그리고 보전방안을 검토제시
	④ 도시계획시설 설치	• 도시계획시설의 설치현황분석과 추가설치방안을 검토제시
	⑤ 대규모의 건축 및 토지 형질변경	• 일정규모이상의 건축물의 건축 및 토지의 형질 변경사항에 대해 조사분석하고, 이로 인한 문제점과 대처방안을 검토제시
	⑥ 취락지구 정비	• 취락지구의 지정 및 정비방안을 검토제시
	⑦ 주민지원사업	• 주민의 생활편익과 복지증진 등을 위한 다각적인 지원사업방안을 검토제시
	⑧ 재원조달 및 운용	• 개발제한구역의 관리 및 주민지원사업 등에 필요한 재원조달 및 운용방안을 검토제시
	⑨ 개발제한구역 해제대상의 관리	• 광역도시계획, 도시기본계획의 기본방향 하에서 구체적인 관리방안 제시
	⑩ 환경정비	• 방치된 폐기물 수거, 훼손된 환경의 복구 방안 등 제시
	⑪ 축산단지 배치	• 축산농가의 집단화 방안 및 배치 등 제시
	⑫ 구역관리의 전산화	• 관리대장 및 도면의 전산화 방안
	⑬ 경계표석의 설치·관리	• 경계표석의 수 및 일련번호 부여
	⑭ 기타사항	• 기타 필요사항

8-7 표준성과품

성 과 도 서		규 격	부 수	비 고
관리계획 보고서				발주자와 협의
도면				"
조서				"

주 ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.
 : ② 계획보고서, 도면측정범위와 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제4장 도시개발 관련업무

제1절 도시재개발계획

제2절 환지방식 개발계획

제3절 주택단지 개발계획

제4절 산업단지 개발계획

제5절 「캠퍼스」 계획

제6절 유통(물류)단지개발계획

제7절 주거환경개선사업계획

제1절 도시재개발계획

1-1 정의

1-2 자료제공의 전제

1-3 업무범위와 추진과정

1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1-6 주요업무내용

1-7 표준성과품

제1절 도시재개발계획

1-1 정 의

도시의 건전한 발전과 증진을 목적으로 재개발기본계획을 수립하고, 재개발구역의 지정과 그 구역안에서 토지의 합리적이고 효율적인 고도이용과 도시기능을 회복하기 위하여 건축물 및 그 부지의 정비와 대지의 조성 및 공공시설의 정비, 권리의 조정 등을 실시하는 사업과 이에 부대되는 사업을 말한다.

1-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

1-3 업무범위와 추진과정

1-3-1 업무범위

1. 도시재개발사업의 범위

도시재개발사업의 범위는 도시재개발법에 의한

- 도심재개발사업,
- 주택재개발사업,
- 공장재개발 사업을 포함한다.

- ① 도심재개발사업 : 도심지 또는 부도심지와 간선도로변의 기능이 쇠퇴해진 시가지를 대상으로 그 기능을 회복 또는 전환하기 위하여 시행하는 재개발 사업
- ② 주택재개발사업 : 노후·불량한 주택이 밀집되어 있거나 공공시설의 정비가 불량한 지역의 주거환경을 개선하기 위하여 시행하는 재개발 사업
- ③ 공장재개발사업 : 노후·불량한 공장 등이 있는 공장지역의 기능을 회복하기 위하여 시행하는 재개발 사업

2. 재개발계획의 업무범위

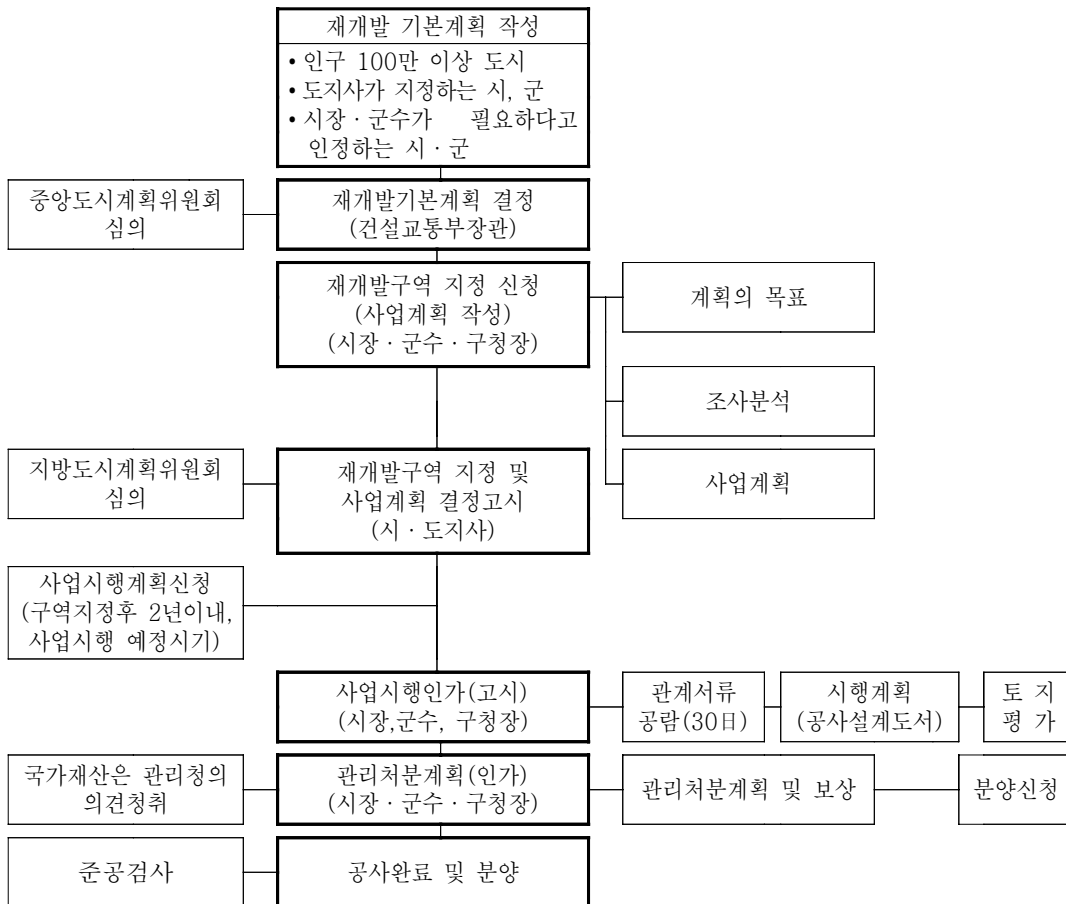
- 도시재개발사업의 업무범위는 재개발구역의 지정에서부터 사업완료에 이르기까지의 기술관리, 처분업무의 입안작성 및 인허가 과정을 망라하는 조사, 측량, 기본계획, 사업계획, 관리처분계획, 공사설계, 등기, 정산, 보상, 자문, 감리 등을 포함한다.

1-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

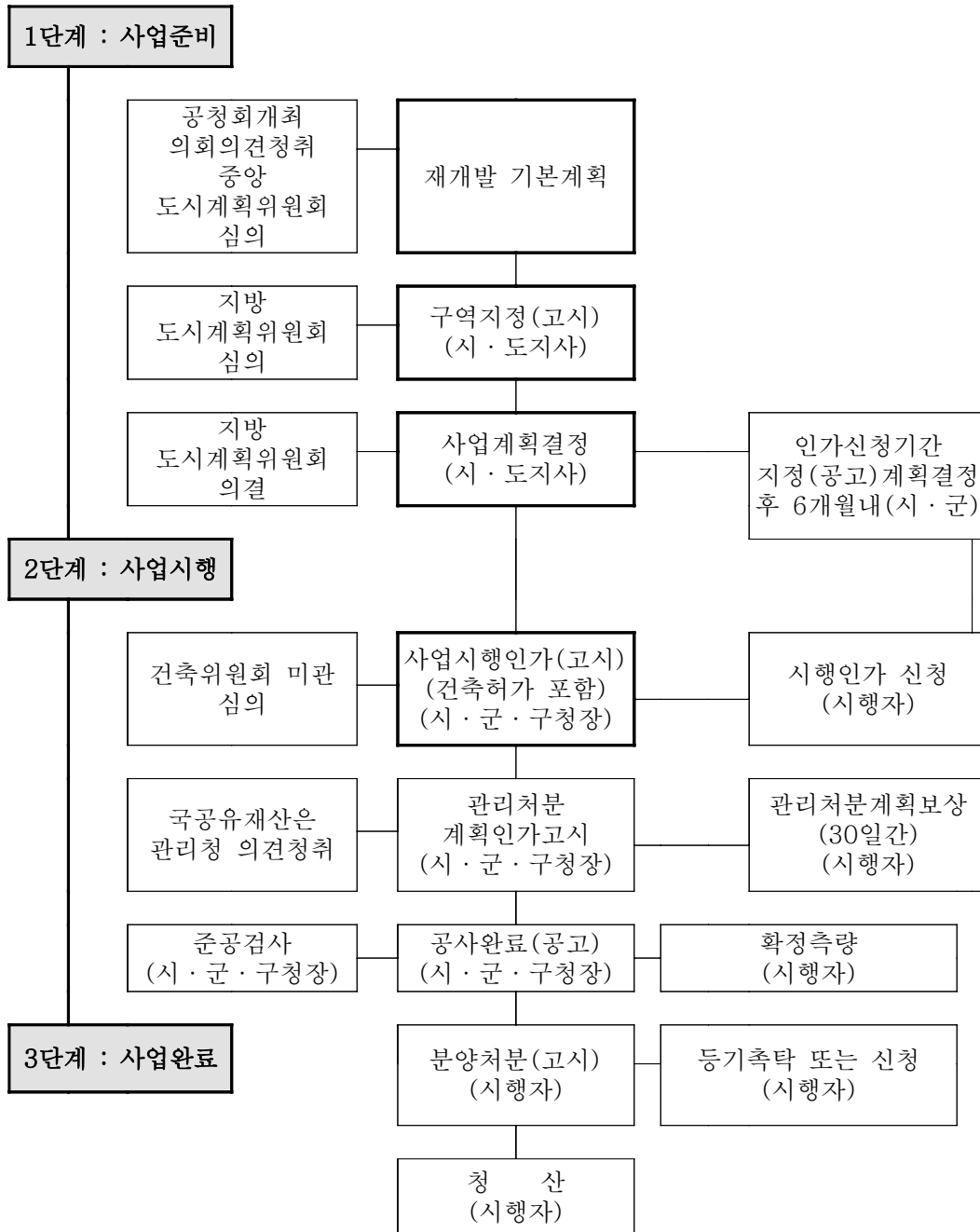
1. 계획수립 추진과정

재개발계획의 수립절차



2. 과업 수행 추진과정

도시재개발사업의 시행절차



1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 도시재개발사업계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

1. 기본계획

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.현황조사	① 도시현황조사 ② 관련계획조사 ③ 교통관계조사 ④ 시설관계조사 ⑤ 공급처리시설관계조사	인·일 " " " "	
		2.기본계획	① 재개발기본방향 ② 재개발구역지정대상범위 결정 ③ 토지이용계획 ④ 교통계획 ⑤ 공급처리시설계획 ⑥ 공공용지확보계획 ⑦ 공공건축 및 시설계획 ⑧ 건폐율 및 용적율 조정계획 ⑨ 단계별투자계획 및 시행방식 검토 ⑩ 환경성 검토	" " " " " " " " " "	
		3.성과품작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		4. 주민설명회 /공청회	공청회/주민설명회	"	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙 참조
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 30\%$		"	"

주 : ① 수도권정비위원회의 심의, 인구, 환경, 교통, 재해영향평가와 도시계획법에 의한 지구단위계획 등의 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.
 ② 현황측량비는 측량비품에 의하여 별도 적산한다.
 ③ 환경성검토는 환경영향평가의 내용을 반영하기 위한 작업만을 범위로 한다.

2. 구역지정(사업계획)

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.현황조사	① 토지이용현황 ② 건물현황 ③ 인구 및 산업현황 ④ 도시시설설치현황 ⑤ 교통관계조사 ⑥ 공급처리시설관계조사 ⑦ 사회경제적 여건조사	인일 " " " " " "	
		2.기본계획	① 토지이용계획 ② 공공용지부담계획 ③ 교통계획 ④ 건축배치구상계획 ⑤ 공급처리시설계획 ⑥ 단계별시행계획 ⑦ 환경성 검토	" " " " " " "	
		3.성과품작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		4. 주민설명회/공청회	공청회/주민설명회	"	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙 참조
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 30\%$		"	"

- 주 : ① 수도권정비위원회의 심의, 인구, 환경, 교통, 재해영향평가와 도시계획법에 의한 지구단위계획 등의 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.
 ② 현황측량비는 측량비품에 의하여 별도 적산한다.
 ③ 환경성검토는 환경영향평가의 내용을 반영하기 위한 작업만을 범위로 한다.

3. 사업시행계획

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 토지 및 건물권리 조사	① 지적도 복사, 토지 및 건물대장 및 등기부 열람 ② 고정자산세, 과세표준액 등 조사	인·일 "	
		2. 기본설계	—	식	
		3. 자금계획	① 개략사업비 산정 ② 수지계획	" "	
		4. 사업시행 계획서	① 설계설명서 ② 부속도서 ③ 인가신청서	인·일 " "	
		5. 실시설계	—	식	
		6. 성과품작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	인·일 "	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙 참조
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 30\%$		"	"

주 : ① 수도권정비위원회의 심의, 인구, 환경, 교통, 재해영향평가와 도시계획법에 의한 지구단위계획 등의 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.
 ② 현황측량비는 측량비품에 의하여 별도 적산한다.

4. 관리처분계획

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.분양설계기준	① 토지 및 건물 권리조사 보정 ② 중전 토지지적의 결정 ③ 토지 및 건물가격 평가기준 작성 ④ 분양설계기준의 작성	인·일 " " "	
		2.토지평가	① 자료조사 ② 정리전후 노선가 설정 ③ 정리전 각 필지평가 ④ 정리후 가구평가 ⑤ 증진율 계산	" " " " "	
		3-1.비례평가식 환지(분양) 계산	① 비례율 산정 ② 권리지수 산정 ③ 분양배당지수 및 지적산출	" " "	
		3-2. 절충식 환지(분양) 계 산	① 공통부담율 계산 ② 잠정환지 지적 ③ 잠정환지의 평가 ④ 증가배분율의 계산 ⑤ 권리지수 산정	" " " " "	
		3-3. 면적식 환지(분양) 계산	① 공통부담율 계산 ② 급지별 공통부담율 계산	" "	
		4.환지(분양) 할당설계	① 가할당 ② 분양할당 ③ 분양할당 수정 ④ 가구별 분양조서 및 할당도 ⑤ 공람에 따른 분양계산의 보완 ⑥ 분양원가 설명	" " " " " "	
		5.환지(분양) 예정지지정	① 분양예정지 지정서 작성	식	
		6.분양설계서	① 인가 신청도서 작성	"	
		7.성과품작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	인·일 "	
	직 접 경 비			식	제1장총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : ① 수도권정비위원회의 심의, 인구, 환경, 교통, 재해영향평가와 도시계획법에 의한 지구단위계획 등의 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.
② 현황측량비는 측량비품에 의하여 별도 적산한다.

1-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 사업의 조사설계산정의 원단위 책정을 마련하기 위하여 기준면적을 다음과 같이 설정한다.

구 분	기본계획	구역지정 (사업계획)	사업시행계획	관리처분계획
도시재개발	50만㎡	5만㎡	5만㎡	5만㎡

- 계획면적은 과정별 업무성격에 따라 과업지구면적을 기준으로 산정한다.

2. 표준품의 적산방법

- 표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha, \beta, \gamma, \delta) \times \text{계획별보정계수}(\pi, \varphi)$$

- 업무에 필요한 자료는 자료제공의 전제에 따라 발주자의 제공이 불가능하여 엔지니어링활동주체자에게 작성토록 할 경우 그의 내용에 따라 실비로 계상한다.
- 업무의 수행에 필요한 각종 평가업무(인구, 교통, 환경), 측량, 전산처리, 시험 등의 경비에 대하여는 실비로 가산한다.
- 지구단위의 사업시행인가(고시)용 계획 및 건축배치계획을 중심으로 보다 상세한 계획이 요구될 때에는 업무의 범위로 보아 그 소요되는 작업량의 산정적산은 토목설계의 경우 제4장 3절 주택단지개발계획에 준하며, 건축설계의 경우는 제3장 제5절 지구단위계획의 건축물에 관한 계획의 품을 준용한다.

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

1-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 재개발계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

(1) 기본계획

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{50} \right)^{0.6}$$

α = 보정계수
 A = 계획면적(만 m^2)

- 기준면적(50만 m^2)이하는 50만 m^2 에 준한다.
- 당해 도시의 기성시가지 중 도심재개발사업, 주택재개발사업, 공장재개발사업 등 환경이 노후·불량하여 재개발 등의 사업시행이 필요하고 인정되고, 재개발 구역 지정이전에 종합적인 사전검토가 요구되는 지역을 모두 포함하여 기성시가지의 합리적인 정비방안을 도출할 수 있는 공간적 범위를 대상으로 한다.
- 따라서 기본계획을 토대로 구체화된 재개발구역지정대상지역을 기준으로 추후 면적에 따른 용역비의 재정산을 하지 아니한다.

(2) 구역지정(사업계획)

$$\beta = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.7} = \left(\frac{A}{5} \right)^{0.7} \quad \begin{array}{l} \beta = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (만m}^2\text{)} \end{array}$$

- 기준면적이하는 5만m²에 준한다.
- 면적(A)는 당해도시의 재개발사업계획이 작성될 지구 지정면적으로 한다.

(3) 사업시행계획

$$\gamma = (0.2 \times \text{계획면적}) = 0.2A \quad \begin{array}{l} \gamma = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (만m}^2\text{)} \end{array}$$

- 기준면적이하는 5만m²에 준한다.
- 면적(A)는 당해 도시의 재개발사업계획이 작성될 지구 지정면적으로 한다.

(4) 관리처분계획

$$\delta = (0.2 \times \text{계획면적}) = 0.2A \quad \begin{array}{l} \delta = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (만m}^2\text{)} \end{array}$$

- 기준면적이하는 5만m²에 준한다.
- 면적(A)는 당해 도시의 재개발사업계획이 작성될 지구 지정면적으로 한다.

계획면적에 대한 작업량 보정계수

면적(A)		보정계수			
만 m ²	만평	기본계획 (α)	구역지정 (사업계획) (β)	사업시행계획 (γ)	관리처분계획 (δ)
5.0		1.000	1.000	1.000	1.000
10.0		1.000	1.625	2.000	2.000
15.0		1.000	2.158	3.000	3.000
16.5		1.000	2.307	3.300	3.300
20.0	5	1.000	2.639	4.000	4.000
25.0		1.000	3.085	5.000	5.000
30.0		1.000	3.505	6.000	6.000
33.0		1.000	3.747	6.600	6.600
40.0	10	1.000	4.287	8.000	8.000
50.0		1.000	5.012	10.000	10.000
60.0		1.116	5.694	12.000	12.000
66.0		1.181	6.087	13.200	13.200
70.0	20	1.224	6.343	14.000	14.000
75.0		1.275	6.657	15.000	15.000
80.0		1.326	6.964	16.000	16.000
90.0		1.423	7.563	18.000	18.000
100.0	≒ 30	1.516	8.142	20.000	20.000
132.0	40	1.790	9.888	26.400	26.400
150.0		1.933	10.814	30.000	30.000
165.0	50	2.047	11.560	33.000	33.000
200.0	≒ 60	2.297	13.226	40.000	40.000
231.0	70	2.505	14.630	46.200	46.200
264.0	80	2.713	16.064	52.800	52.800
300.0	≒ 90	2.930	17.567	60.000	60.000
330.0	100	3.103	18.779	66.000	66.000
400.0		3.482	21.486	80.000	80.000

2) 계획종류에 대한 작업량 보정계수 산정

도시재개발사업인 도심재개발사업, 주택재개발사업, 공장재개발사업은 계획 성격 상 업무내용과 범위에서 큰 차이를 보이므로 기본계획을 제외한 구역지정(사업계획), 사업시행계획, 관리처분계획에 대해서는 작업량 보정계수를 다음과 같이 설정하여 적용한다.

구 분	보정계수(π)
도심재개발사업	1.5
주택재개발사업	1.0
공장재개발사업	1.3

3) 지구밀도의 변화에 따른 수정

$$\phi = (0.5 + 0.0025K)$$

ϕ = 보정율
 K = 지구내 총필지수

K	1,000	900	800	700	600	500	400	300	200	100
ϕ	3.00	2.75	2.50	2.25	2.00	1.75	1.50	1.25	1.00	0.75

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수($\alpha, \beta, \gamma, \delta, \pi, \phi$)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작업량(만일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
기본계획	50	51.7α	83.5α	213.3α	350.9α	520.1α	529.8α
구역지정 (사업계획)	5	$20.2\beta\pi$	$40.5\beta\pi$	106.1π	$211.8\beta\pi$	$288.4\beta\pi$	$300.1\beta\pi$
사업시행계획	5	$24\gamma\pi$	$26\gamma\pi$	$14.2\gamma\pi$	$120\gamma\pi$	$20.9\gamma\pi$	$17.9\gamma\pi$
관리처분계획*	5	$17.5\delta\pi\phi$	$18.0\delta\pi\phi$	$99.0\delta\pi\phi$	$140.0\delta\pi\phi$	$212.1\delta\pi\phi$	$198.1\delta\pi\phi$

주 : 기본계획에서는 작업량 보정계수(π)를 적용하지 않는다.

* 평가식 환지기준 적용

1-5 표준단위 업무분류와 원단위

1-5-1 기본계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 50만㎡ 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자(인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
1. 현황 조사	① 도시현황조사	11.8	18.9	79.3	119.7	198.8	214.5
	② 관련계획조사	1.3	2.1	2.8	7.8	7.8	10.5
	③ 교통관계조사	1.5	2.3	5.2	10.5	10.2	10.5
	④ 시설관계조사	1.5	2.3	7.8	10.7	13.1	13.3
	⑤ 공급처리시설관계조사	1.3	2.1	5.5	7.8	8.4	7.8
	소 계	17.4	27.7	100.6	156.5	238.3	256.6
2. 기본 계획	① 재개발 기본방향	2.8	4.4	7.8	11.0	16.0	11.0
	② 재개발구역지정대상범위 결정	2.6	4.2	7.8	7.8	10.7	10.5
	③ 토지이용계획	2.6	4.2	8.1	11.0	16.2	16.2
	④ 교통계획	2.3	3.9	5.2	11.0	16.0	16.0
	⑤ 공급처리시설계획	2.3	3.9	4.9	10.5	16.0	16.0
	⑥ 공공용지확보계획	2.6	4.2	10.2	15.7	22.0	21.0
	⑦ 공공건축 및 시설계획	2.8	4.4	10.2	16.2	22.0	21.2
	⑧ 건폐율 및 용적율 조정계획	2.3	3.9	7.8	10.5	16.0	16.0
	⑧ 건폐율 및 용적율 조정계획	2.6	4.2	9.4	20.7	32.3	31.5
	⑨ 단계별 투자계획 및 시행방식검토	2.6	4.2	9.4	20.7	32.3	31.5
	⑩ 환경성 검토						
	소 계	25.5	41.5	80.8	135.1	199.5	190.9
3. 성과품 작성	① 보고서작성 및 편집	6.0	9.4	21.2	35.4	35.1	23.3
	② 관련도서작성	2.8	4.9	10.7	23.9	47.2	59.0
	소 계	8.8	14.3	31.9	59.3	82.3	82.3
계		51.7	83.5	213.3	350.9	520.1	529.8
4. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0

주 : 환경성검토는 환경영향평가의 내용을 반영하기 위한 작업만을 범위로 한다.

1-5-2 구역지정(사업계획)

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 5만㎡ 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자(인·일)						비 고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 현황 조사	① 토지이용현황	1.1	2.0	5.1	12.7	15.2	17.8	
	② 건물현황	1.0	2.0	4.9	12.7	15.2	17.8	
	③ 인구 및 산업현황	0.5	1.0	2.5	6.3	10.3	10.2	
	④ 도시시설설치현황	0.5	1.0	1.3	4.0	5.2	9.0	
	⑤ 교통관계조사	0.5	1.0	2.6	7.5	10.0	12.8	
	⑥ 공급처리시설관계조사	0.4	1.0	1.4	5.1	7.6	7.6	
	⑦ 사회경제여건조사	—	—	2.4	7.9	10.0	12.8	
	소 계	4.0	8.0	20.2	56.2	73.5	88.0	
2. 사업 계획	① 토지이용계획	2.3	4.6	11.4	22.9	34.5	34.4	
	② 공공용지부담계획	2.3	4.6	11.4	22.9	34.2	34.4	
	③ 교통계획	1.7	3.3	8.6	14.2	17.1	17.0	
	④ 건축배치구상	2.9	5.7	14.3	24.9	34.4	33.5	
	⑤ 공급처리시설계획	1.1	2.3	8.6	11.5	17.1	17.0	
	⑥ 단계별시행계획	1.1	2.3	7.4	14.1	17.1	16.2	
	⑦ 환경성 검토	1.1	2.3	7.4	14.1	17.1	16.2	
	소 계	12.5	25.1	69.1	124.6	171.5	168.7	
3. 성과품 작 성	① 보고서작성 및 편집	2.5	4.9	11.2	18.6	18.7	12.5	
	② 관련도서작성	1.2	2.5	5.6	12.4	24.7	30.9	
	소 계	3.7	7.4	16.8	31.0	43.4	43.4	
계		20.2	40.5	106.1	211.8	288.4	300.1	
4. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	5.0	5.0	5.0	*주

주 : ① 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

② 환경성검토는 환경영향평가의 내용을 반영하기 위한 작업만을 범위로 한다.

1-5-3 사업시행계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 5만㎡, 필지 200 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자(인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
1. 토지및 건물 권리 조사	① 지적도 복사, 토지 및 건물 대상 및 등기부 열람	0.7	0.8	4.3	5.4	10.3	11.1
	② 고정자산세, 과세표준액 등 조사	—	—	1.3	0.9	1.9	1.9
	소 계	0.7	0.8	5.6	6.3	12.2	13.0
2. 기본 설계	엔지니어링 사업대가의 기준 중 건설부문 공사비 효율을 적용한다.						
3. 자금 계획	① 개략사업비 산정	0.7	0.8	3.8	—	—	—
	② 수지계획	0.4	0.4	1.9	—	—	—
	소 계	1.1	1.2	5.7	—	—	—
4. 사업 시행 계획서	① 사업설명서	0.2	0.2	0.8	1.9	3.4	—
	② 부속도서	0.2	0.2	1.7	2.3	4.5	4.5
	③ 인가신청	0.2	0.2	0.4	1.5	0.8	0.4
	소 계	0.6	0.6	2.9	5.7	8.7	4.9
5. 실시 설계	엔지니어링 사업대가의 기준 중 건설부문 공사비 효율을 적용한다.						
계		2.4	2.6	14.2	12.0	20.9	17.9

주 : 필지 200기준은 최소기준이며 증가필지수에 비례하여 1. 토지 및 건물권리조사 항목의 작업품 및 비용이 가산됨.

1-5-4 관리처분계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 5만㎡, 필지 200 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 재(안일)						비고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 분양설계 기 준	① 토지 및 건물 권리조사 보정	-	-	3.4	8.6	13.7	-	
	② 종전토지지적의 결정	0.3	0.3	4.9	8.1	20.1	18.4	
	③ 토지 및 건물가격 평가기준 작성	1.5	1.5	5.6	5.1	2.1	2.1	
	④ 분양설계기준의 작성	1.9	1.9	5.6	4.3	3.0	1.3	
	소 계	3.7	3.7	19.5	26.1	38.9	21.8	
2. 토지평가	① 자료조사	0.2	0.2	1.3	0.9	1.3	0.4	
	② 정리전후 노선가 설정	1.5	1.5	9.0	9.4	9.8	9.4	
	③ 정리전 각필지 평가	-	-	3.4	8.6	17.1	18.0	
	④ 정리후 가구평가	0.4	0.5	1.7	6.0	10.7	8.6	
	⑤ 증진율 계산	0.4	0.5	1.7	1.7	0.9	0.9	
	소 계	2.5	2.7	17.1	26.6	39.8	37.3	
3-1.비례평가 식 분양계 산	① 비례율 산정	0.8	0.9	9.4	10.3	12.0	8.6	
	② 권리지수 산정	-	-	0.9	1.7	5.6	6.4	
	③ 분양배당지수 및 지적산출	-	-	3.8	5.6	6.4	5.6	
	소 계	0.8	0.9	14.1	17.6	24.0	20.6	
3-2. 절충식 환지 (분양) 계산	① 공통부담율 계산	-	-	0.4	5.1	4.7	4.7	
	② 잠정환계지적	-	-	-	7.7	8.6	8.6	
	③ 잠정환지의 평가	-	-	-	3.4	3.4	6.0	
	④ 증가배분율의 계산	-	-	0.9	0.4	3.0	3.4	
	⑤ 권리지수 산정	-	-	-	3.0	3.0	2.6	
	소 계	-	-	1.3	19.6	22.7	25.3	
3-3. 면적식 환지(분양) 계산	① 공통부담율 계산	-	-	0.4	5.1	4.7	4.7	
	② 급지별 공통부담율 계산	0.8	0.9	9.4	10.3	12.0	8.6	
	소 계	0.8	0.9	9.8	15.4	16.7	13.3	
4. 환지 (분양) 식 할당 설계	① 가할당*	-	-	6.0	6.0	6.8	6.8	
	② 분양할당	4.0	4.0	15.0	18.0	21.8	16.2	
	③ 분양할당 수정	0.2	0.2	2.1	4.7	5.1	6.4	
	④ 가구별 분양조서 및 할당도	-	-	-	-	9.4	10.3	
	⑤ 공람에 따른 분양계산의 보완	-	-	-	8.1	9.0	-	
	⑥ 분양원가 설명	1.5	1.5	3.0	3.0	-	-	
	소 계	5.7	5.7	26.1	39.8	52.1	39.7	평가식
5. 환지(분양) 예정지지정	① 분양예정지 지정서 작성	0.8	0.9	7.7	9.8	28.2	35.5	
	계	5.7	5.7	20.1	33.8	45.3	32.9	**
6. 분양설계서	① 인가신청도서 작성	4.0	4.1	14.5	20.1	29.1	43.2	
	계	17.5	18.0	99.0	140.0	212.1	198.1	평가식
	계	16.7	17.1	80.2	136.0	204.0	196.0	절충식
	계	17.5	18.0	88.7	131.8	198.0	184.0	면적식

주 : 필지 200기준은 최소기준이며 증가 필지수에 비례하여 작업품 및 비용이 가산됨.

* 평가식에 한함, ** 면적식 및 절충식

1-6 주요업무내용

1-6-1 기본계획

구 분	세 부 항 목	업 무 내 용
1. 현황조사	① 도시현황조사	<ul style="list-style-type: none"> • 토지 및 건물조사 • 자연환경 및 토지이용상태조사 • 개발현황 및 활동인구조사
	② 관련계획조사	<ul style="list-style-type: none"> • 상위계획 및 관련계획 검토 • 시가지 변천조사 • 산업별 인구조사
	③ 교통관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 주변교통현황조사 • 도로조사 • 주차현황조사 • 교통시설조사 • 대중교통수단의 운용에 관한 조사
	④ 시설관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 주요시설물조사 • 공원녹지 및 경관조사
	⑤ 공급처리시설 관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 상·하수도 시설조사 • 전력통신시설조사 • 에너지 수급현황조사
2. 기본계획	① 재개발 기본방향	<ul style="list-style-type: none"> • 관련계획 검토분석 • 시가지 정비방향 및 도시공간구조 분석
	② 재개발구역지정대상 범위결정	<ul style="list-style-type: none"> • 현황분석 • 재개발기본원칙 및 시가지정비 방향설정
	③ 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 도시활동구조분석 • 토지이용기본구상 • 토지이용기본계획
	④ 교통계획	<ul style="list-style-type: none"> • 가로체계설정 • 보행로계획 • 주차장등 교통시설계획
	⑤ 공급처리 시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 상·하수도계획 • 전력·통신계획 • 에너지수급계획
	⑥ 공공용지 확보계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공공용지 확보방안 • 년차별 시설계획
	⑦ 공공건축 및 시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공공시설 설치계획 • 공공건물 건축계획
	⑧ 건폐율 및 용적율 조정 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 건폐율 및 용적율 조정계획 • 용도배분계획
	⑨ 단계별투자계획 및 시행방식 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 사업시행 추진계획 • 제도개선방안 및 사업시행방안
	⑩ 환경성 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 환경현황 조사·분석 • 환경성 예측 및 저감방안

1-6-2 구역지정(사업계획)

구 분	세 부 항 목	업 무 내 용
1. 현황조사	① 토지이용현황	<ul style="list-style-type: none"> • 토지이용현황 • 토지소유별·지목별 현황
	② 건물현황	<ul style="list-style-type: none"> • 건물용도별현황 • 건물구조별현황 • 건물년도별 노후도 조사
	③ 인구 및 산업현황	<ul style="list-style-type: none"> • 상주인구 및 가구규모조사 • 시설이용인구 및 취업인구조사 • 직업분포 및 소득조사
	④ 도시시설 설치현황	<ul style="list-style-type: none"> • 지장물조사 • 공공시설물조사 • 도시계획시설조사
	⑤ 교통관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 주변교통체계조사 • 주차장 및 주차현황조사 • 교통시설조사 • 대중교통수단의 운용에 관한 조사
	⑥ 공급처리시설관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 상·하수도 시설조사 • 전력·통신시설조사 • 에너지수급현황조사
	⑦ 사회경제여건조사	<ul style="list-style-type: none"> • 임대료 및 지가조사 • 토지 및 건물가격의 변동 추이 • 주민생활형편조사
2. 사업계획	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공간수요 및 적정용도 판정 • 활동인구추정 • 토지이용계획 • 획지분할계획
	② 공공용지부담계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공공용지부담산정 및 계획
	③ 교통시설	<ul style="list-style-type: none"> • 가로망 체계구상 • 차도계획 • 보행로계획 • 주차장 및 교통시설계획
	④ 건축배치구상계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공간계획 • 건물배치계획 • 건물밀도계획 • 용도배분계획 • 경관계획
	⑤ 공급처리시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 상·하수도개발계획 • 전력·통신시설계획 • 에너지시설계획
	⑥ 단계별 시행계획	<ul style="list-style-type: none"> • 사업시행방안 • 년차별 및 사업집행계획
	⑦ 환경성 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 환경현황 조사·분석 • 환경성 예측 및 저감방안

1-6-3 사업시행계획

구 분	항 목	업 무 내 용
1. 토지 및 건물 권리조사	① 지적도 복사, 토지 및 건물 대상 및 등기부 열람	<ul style="list-style-type: none"> • 지적도 복사 • 토지 및 건축물대장 열람 • 토지 및 건축물등기부 열람 • 토지 및 건축물대장 작성 및 집계
	② 고정자산세, 과세표준액 등 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 과세표준액 조사 및 조서작성 • 차지권자별 토지조서 작성
2. 기본설계		
3. 자금계획	① 개략사업비 산정	<ul style="list-style-type: none"> • 총공사비 개략산정 • 보상비 산정 • 사무비 산정 • 차입금이자 산정
	② 수지계획	<ul style="list-style-type: none"> • 재원별 수입지출조사 • 수지계산서 작성 • 연도별 세입세출 자금계획
4. 사업시행 계획서	① 사업설명서	<ul style="list-style-type: none"> • 시행목적 • 토지 및 건축물에 대한 권리자별 권리명세 • 개수가 필요한 건축물 명세 및 개수 계획 • 지장물에 대한 명세 • 가수용계획 • 공동구의 설치에 관한 사항 • 재개발사업시행전후의 공공시설 조서 및 시행전 감정평가서와 시행후 설치 비용 • 건축계획
	② 부속도서	<ul style="list-style-type: none"> • 부속서류의 수집 • 부속도 작성 • 규약, 시행규정안의 작성
	③ 인가신청서	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 명칭, 설계설명서, 시행기간 • 부속도서의 정리, 설계도 편집
5. 실시설계		

1-6-4 관리처분계획

구 분	세 부 항 목	업 무 내 용
1. 분양설계 기준	① 토지 및 건물 권리조사 보정	<ul style="list-style-type: none"> • 토지 및 건축물별 등기열람 및 조서작성 (부동산 등기 및 무허가 건물확인원 조사) • 국공유지의 연고권 결정 • 소유자별 목록 보정 • 동별, 지목별 집계수정 • 지적도 수정
	② 종전토지지적의 결정	<ul style="list-style-type: none"> • 구역계의 검토 및 필지면적 계산 • 구역계 면적의 갱정률 산정 및 지적 결정
	③ 토지 및 건물가격 평가 기준 작성	• 분양예정의 대지 또는 건축시설의 추산액과 종전의 토지·건물 가격평가기준 작성
	④ 분양설계기준의 작성	• 자료조사 및 기준안 작성(특별지의 처리)
2. 토지평가	① 자료조사	• 대상시설 보완조사 및 도면작성
	② 정리전후 노선가 설정	<ul style="list-style-type: none"> • 노선가 설정도로의 검토확정 • 계수배치의 검토 및 결정 • 정리전후 노선가 계산 • 정리전후 노선가도 작성 • 지수계산 • 증가율의 계산 • 노선가 계산서 및 자료정리
	③ 정리전 각필지 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 평가계산용 도면작성 • 평가계산 및 집계서 • 각 필지 평가도 작성
	④ 정리후 가구평가	<ul style="list-style-type: none"> • 평가계산용 도면작성 • 환지위치 및 형상상정 • 평가구분 결정 • 가구평가 계산서 정리 • 평가계산 및 집계 • 평가도 작성
	⑤ 증진율 계산	<ul style="list-style-type: none"> • 정리전 총평가지수 보정 • 정리후 총평가지수 보정 • 검토 및 계산
3-1. 비례 평가식 분양계산	① 비례율 산정	<ul style="list-style-type: none"> • 사업비 부담지수 산출 • 비례율 계산 • 시산 조정 결정
	② 권리지수 산정	<ul style="list-style-type: none"> • 분양계산서 정비 • 권리지수 계산 및 집계
	③ 분양배당지수 및 지적 산출	<ul style="list-style-type: none"> • 배당지수 산정 • 분양지적 계산

구 분	세 부 항 목	업 무 내 용
3-2. 절충식 환지 (분양) 계산	① 공통부담율 계산	<ul style="list-style-type: none"> • 부여지적의 계산 및 집계 • 연도부담지적의 계산 및 집계 • 공통부담율의 계산
	② 잠정환지지적	<ul style="list-style-type: none"> • 분양계산서 • 잠정분양계산용 도면작성 • 잠정분양률표의 작성 • 잠정분양지적의 계산 및 집계
	③ 잠정환지의 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 평가계산 및 집계
	④ 증가배분율의 계산	<ul style="list-style-type: none"> • 증가배분기준지수 계산 • 사업비부담지수 산출 • 증가배분율 계산
	⑤ 권리지수 산정	<ul style="list-style-type: none"> • 권리지수의 산정 및 집계
3-3. 면적식 환지 (분양) 계산	① 공통부담율 계산	<ul style="list-style-type: none"> • 가산지적의 계산 및 집계 • 연도부담지적의 계산 및 집계 • 연도부담율 계산 • 공통부담율의 계산
	② 급지별 공통부담율 계산	<ul style="list-style-type: none"> • 급지별 필지면적 또는 지수계산 • 사업비 부담지수 산출 • 급지별 공통부담율 계산
4. 환지 (분양) 할당설계	① 가할당(평가식에 한함)	<ul style="list-style-type: none"> • 필지조사 및 할당위치의 검토와 분양설계도 작성 • 가할당과 계산
	② 분양할당	<ul style="list-style-type: none"> • 할당용 도면작성 • 할당위치단위지수 계산 및 할당지적의 계산과 검토 • 각 필지감보율의 계산 및 검토 • 할당지적 조서 작성 • 평가계산용(급지별) 면적 작성 • 지수계산 및 청산지수 산출(권리면적 및 과부족 계산) • 평가조서 작성(급지별 조서) • 할당오차의 검토
	③ 분양할당 수정	<ul style="list-style-type: none"> • 원안 작성후의 변경정리 • 변경할당 단위지수(면적) 계산 • 각필지 감보율의 수정 • 필지별 집계의 수정 • 환지할당수정도 작성
	④ 가구별 분양조서 및 할당도	<ul style="list-style-type: none"> • 가구별 획지별 조서 • 가구별 분양할당도

구 분	세 부 항 목	업 무 내 용
	⑤ 공람에 따른 분양계산의 보완	<ul style="list-style-type: none"> • 분양계산 보완 • 분양할당 보완 • 분양할당도 수정 • 분양지정조서의 보완
	⑥ 분양원안 설명	<ul style="list-style-type: none"> • 가분양 원안 설명
5. 환지(분양)예정지지정	① 분양예정지 지정서 작성	<ul style="list-style-type: none"> • 종전 토지의 위치·지목·면적과 분양지의 위치, 분양면적, 각각의 평가액 및 징수·교부액 등 조서작성 • 분양예정지 지정도 작성
6. 분양설계서	① 인가신청도서 작성	<ul style="list-style-type: none"> • 분양설계 기준 • 자금운용계획서 • 관리처분계획 대상물건조서 • 종전 토지 및 건축물의 명세 및 가격과 분양예정 대지 또는 건축시설의 규모 및 추산액 • 종전토지, 건축물에 관한 소유권외의 권리명세 • 보류지의 명세와 추산가액 및 처분방법 • 일반 분양대지 또는 건축시설의 명세와 추산가액 및 처분방법 • 임대주택의 명세와 추산가액 및 처분방법 • 임대주택 공급대상 세입자 명부 • 청산대상 토지 등의 명세와 청산방법 • 새로이 설치되는 공공시설의 명세와 용도가 폐지되는 공공시설의 명세 • 분양설계도면 • 분양예정지지정 도명 • 종전토지의 지적 또는 임야 도면

1-7 표준성과품

1-7-1 기본계획

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•토지이용현황도 •건물현황도 •주요시설현황도	1/25,000~ 1/5,000 " "	1부 " "	
설계도	•종합계획도 •토지이용계획도 •공공시설배치계획도	1/5,000 ~1/10,000 " "	" " "	
보고서	•계획보고서	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 도면측정범위와 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

1-7-2 구역지정(사업계획)

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•토지이용현황도 •건물현황도 •도시시설현황도	1/3,000~1/500 " "	1부 " "	구역지정시 현황측량이 필요할 경우 발주자와 협의하여 별도 작성제출
계획도	•토지이용계획도 •건축배치계획도 •공급처리시설계획도 •종합계획도	1/3,000~1/500 " " "	" " " "	
보고서	•계획보고서	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	
조감도	•계획구역조감도	발주자와 협의결정	1식	지역규모에 따라 조정가능

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 도면측정범위와 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

1-7-3 사업시행계획

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서						비고
		도	원	부	도	원	부	
1. 토지 및 건물 권리조사	① 지적도 복사, 토지 및 건물대장 및 등기부열람	지적도 복사	1	1	토지 및 건축물대장, 등기부열람서 토지 및 건축물대장조서 소유자별 조서 소유자별 목록	1 1 1 1		
	② 도면작성	지적종합도	1					
	③ 고정자산세 과세표준액 등 조사				과세표 조서 차지권 토지조서	1 1	1 1	
2. 자금계획	① 개략사업비산정				사업비산정 조서	1	5	
	② 수지계획				자금 계획서	1	5	
3. 사업시행 계획서	① 사업설명서				사업 설명서	1	5	
	② 부속도서	첨부도 1 식	1		조례, 규정	1	5	
	③ 인가신청서	설계도		5	인가 신청서		5	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 도면측정범위와 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

1-7-4 관리처분계획

업무 구분	성과항목	표준성과도서						비고
		도	원	부	도	원	부	
1. 분양설계기준	① 토지 및 건물 권리 조사보정	수정지적도	1		토지및건물수정조서 소유자별수정조서	1 1		
	② 종전 토지지적의결정	지구계분할도	1	1	개정지적조사	1	1	
	③ 토지 및 건물가액 평가기 준의 작성				토지및건물평가기준	1		
	④ 분양설계기준의작성				분양설계기준안	1		
2. 토지평가	① 자료조사	평가대상시설도	1					
	② 정리전후 노선가설정	정리전후노선도	1	1	정리전후노선가계산서	1		
	③ 정리전 각필지평가	평가계산도	1		각필지평가계산서	1		
	④ 정리후 가구평가	가구평가도	1	1	가구평가계산서	1		
	⑤ 증진을 산정				증진율계산서	1		
3-1. 비례평가식 분양계산	① 비례안산정				비례율계산서	1		
	② 권리지수산정							
	③ 분양배당지수및지적산출							
3-2. 절충식 환지계산	① 공통부담율계산	공통부담계산도	1		공통부담계산서	1		
	② 잠정환지지적				잠정분양지적계산서	1		
	③ 잠정환지의 평가				잠정분양평가계산서	1		
	④ 증가배당율산정				증가배당율계산서	1		
	⑤ 권리지정산정				권리지수계산서	1		
3-3. 면적식 지계산	① 공통부담율계산	가산지적계산도 공통부담계산도	1 1		가산지적계산서 연도부담계산서 공통부담율계산서	1 1 1		
	② 급지별공통부담율계산	급지별구분도	1		급지별지적조서 급지별공통부담율계산서	1 1		
4. 환지(분양)할 당설계	① 가할당(평가식에 한함)	가할당도	1		가할당계산서	1		
	② 분양할당	할당계산도	1		할당계산서* 지수계산서(급지별계산 서) 평가조서**	1 1 1		
	③ 분양할당예정	수정할당도	1		수정할당계산서	1		
	④ 가구별 분양조서 및 할당도	가구별분양할당도	1		가구별획지조서	1	1	
	⑤ 공람에 따른 분양계산의 보완	수정할당도	1		수정할당계산서	1		
	⑥ 분양원안설명							
5. 환지(분양)예 정지 지정	① 분양예정지지정서	환지(분양)지정도	1	2	분양예정지지정서	1		
6. 분양설계서		환지(분양)도	1		분양지정조서 청산금(면적)명세서 인가신청서	1 1 5		

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

② 계획보고서, 도면측정범위와 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

※ 급지별 구분이 없을 때는 제외

※※ 평가식에 한함

제2절 환지방식 개발계획

2-1 정 의

2-2 자료제공의 전제

2-3 업무범위와 추진과정

2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-5 표준단위업무분류와 원단위

2-6 주요업무내용

2-7 표준성과품

제2절 환지방식 개발계획

2-1 정 의

환지방식이란 대지로써의 효용증진과 공공시설의 정비를 목적으로 실시할 토지의 교환, 분합, 기타 구획변경, 지목 또는 형질의 변경이나 공공시설의 설치, 변경에 관한 사업방식을 말한다.

2-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공되지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하되, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

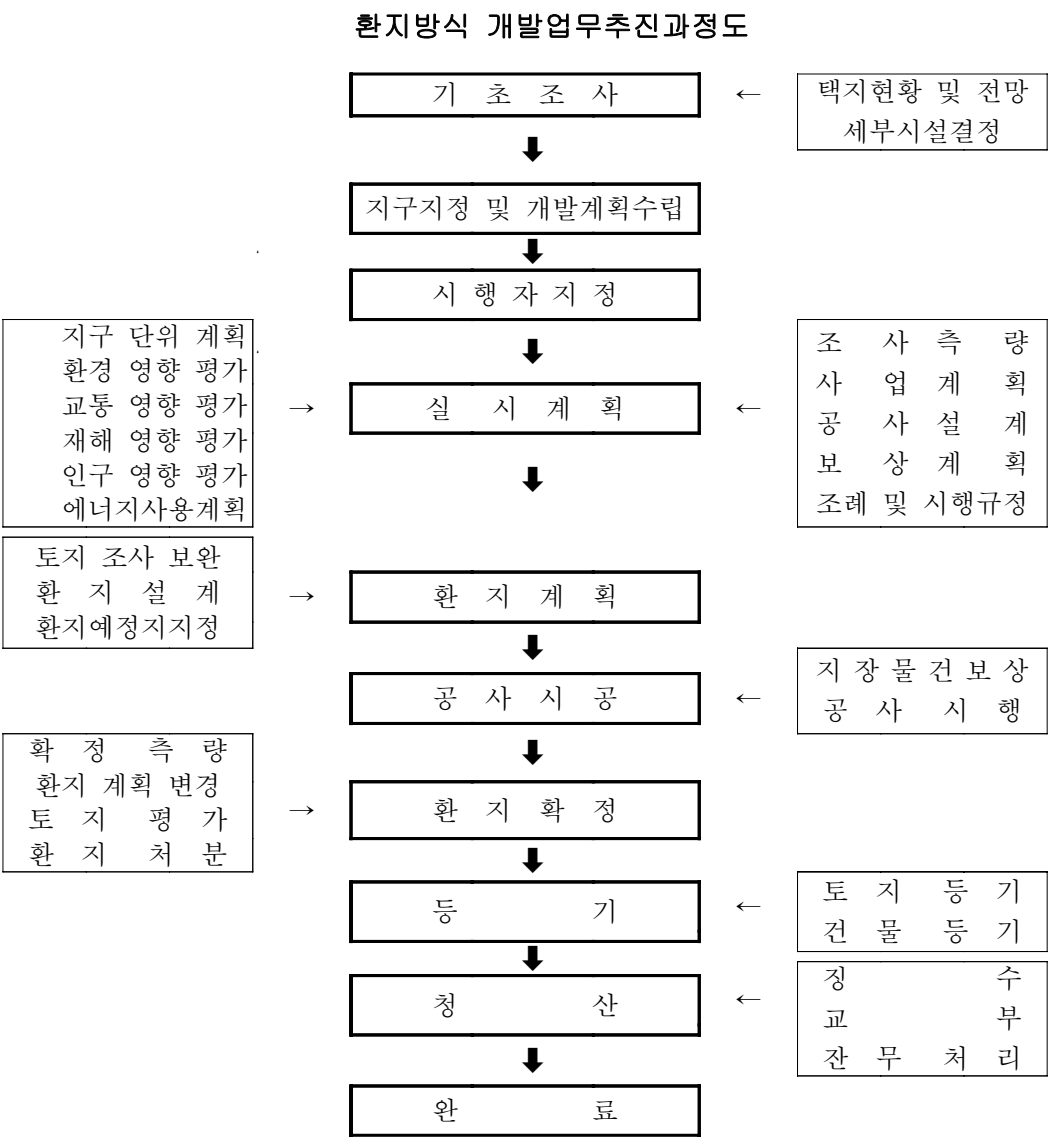
2-3 업무범위와 추진과정

2-3-1 업무범위

- 대지로써의 효용증진을 위하여 실시할 토지의 교환, 분합, 기타의 구획변경, 지목 또는 형질의 변경, 공공시설의 설치·변경
- 본 사업과 병행하여 실시하는 건축물 기타의 공작물 또는 물건의 설치·관리 또는 처분에 관한 사업과 매립에 관한 사업

2-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하며, 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.



2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 환지방식개발사업에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다

종 별		내 용		단위	비 고
직접비	직접인건비	1. 조 사	① 토지 및 권리조사 ② 도시시설조사	인일 "	
		2. 측 량	① 현황조사측량 ② 계획측량 ③ 공사측량	식 " "	
		3. 사업계획	① 기본계획 ② 기본설계 ③ 자금계획 ④ 사업계획서 ⑤ 계획도로중심점 및 가구계산 ⑥ 지구계 측량	인일 식 인일 " " "	공사비요율적용 지구계좌표계산
		4. 설 계	① 실시설계 ② 공사측량 ③ 토질조사 및 시험	식 " "	공사비요율적용 측량품적용 토질품적용
		5. 보상계획	유형보상	인일	
		6. 환지계획	① 환지설계준비 ② 가구평가 ③ 환지계산 ④ 환지할당 ⑤ 환지계획서 ⑥ 환지예정지지정측량	" " " " " "	
		7. 환지처분	① 확정측량 ② 환지처분서 ③ 감가보상	식 인일 "	측량품 적용
		8. 등 기	① 토지등기 ② 건물등기	" "	
		9. 주민설명회 /공청회	공청회/주민설명회	"	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : 사업지구의 면적규모나 지역에 따라 지구단위계획, 에너지사용계획, 환경성 검토 또는 영향평가, 교통분석 또는 영향평가, 재해영향평가, 인구영향평가, 공사시설을 위한 토질조사 및 시험 등의 제반계획, 평가, 조사, 시험 등은 별도의 엔지니어링 활동업무로 계상한다.

2-4-2 책정기준

1. 계획·기준지구 선정

- 사업의 조사설계 산정의 원단위 책정의 기준을 마련하기 위하여 기준지구를 지구 면적 10만㎡, 건물등기수 60호, 획지수 300(정리전후의 총획지수)으로 산정한다.
- 계획지구는 환지방식사업으로 결정된 고시구역으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

- 표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha, \beta, \gamma) \times \text{밀도보정계수}(\pi 1, \pi 2)$$

- 자료제공의 전제에 따라 업무에 필요한 자료의 발주자로부터 제공이 불가능하여 수주자에게 작성토록 할 경우 그의 내용에 따라 실비로 계상한다.
- 업무의 수행에 필요한 지구단위계획, 각종 영향평가업무(인구, 교통, 환경, 재해), 에너지사용계획, 측량, 전산처리, 시험, 문화재조사, 농지전용협의 등의 경비에 대하여는 관련 품셈을 적용하되 품셈이 없는 분야는 실비로 가산한다.
- 지구단위의 사업시행인가(고시)용 계획 및 건축배치계획을 중심으로 보다 상세한 계획이 요구될 때에는 업무의 범위로 보아 그 소요되는 작업량의 산정적산은 토목설계의 경우 제4장 3절 주택단지개발계획에 준하며, 건축설계의 경우는 제3장 제5절 지구단위계획의 건축물에 관한 계획의 품을 준용한다.

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 용역발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

2-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 사업면적이 기준지구의 면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 보정계수(α, β, γ)는 다음과 같이 산정한다.

(1) 기본계획

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

(2) 자금계획

$$\beta = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \beta = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

(3) 기타 항목

$$\begin{aligned} \gamma &= (0.075 \times \text{계획면적} + 0.25) \\ &= (0.075 \times A + 0.25) \end{aligned} \quad \begin{array}{l} \gamma = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획면적에 대한 작업량 보정계수

면적(만m ²)	보정계수		
	기본계획(α)	자금계획(β)	기타항목(γ)
3.3	0.514	0.575	0.498
5.0	0.660	0.707	0.625
10.0	1.000	1.000	1.000
20.0	1.516	1.414	1.750
30.0	1.933	1.732	2.500
50.0	2.627	2.236	4.000
100.0	3.981	3.162	7.750
200.0	6.034	4.472	15.250
300.0	7.696	5.477	22.750

주 : 계획면적이 3.3만m²이하인 경우에는 3.3만m²를 기준으로 하여 적산한다.

2) 지구밀도의 변화에 따른 수정

(1) 사업지구 안의 건축물 등기수의 밀도변화에 따른 수정

$$\pi_1 = (0.82 + 0.003K_1)$$

$$K_1 = \frac{10}{A} K$$

π_1 = 보정율
 K = 지구내 총건물 등기수
 K_1 = 10만㎡ 내 등기수
 A = 계획면적(만㎡)

K_1	0	30	60	120	180	240	300	360	420
π_1	0.820	0.910	1.000	1.180	1.360	1.540	1.720	1.900	2.080

(2) 획지수의 밀도변화에 따른 수정

$$\pi_2 = (0.58 + 0.0014H_1)$$

$$H_1 = \frac{10}{A} H$$

π_2 = 보정율
 H = 정리전후의 지구내 총획지수
 H_1 = 10h당 총획지수
 A = 계획면적(만㎡)

H_1	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000
π_2	0.720	0.860	1.000	1.140	1.280	1.420	1.560	1.700	1.840	1.980

2. 업무별 적용 보정계수

○ 업무별 적용 보정계수는 다음표와 같다.

업무별 적용 보정계수 일람표

업 무 분 류		α	β	γ	π_1	π_2
조 사	① 토지 및 권리조사			○		
	② 도시시설조사			○		
사업계획	① 기본계획	○				
	② 자금계획		○			
	③ 사업계획서			○		
보상계획				○	○	
환지계획				○		○
환지처분				○		○
등 기	① 토 지			○		○
	② 건 물				○	

주 : 2 개항 있을 때에는 곱한 보정계수를 적용한다.

2-5 표준단위 업무분류와 원단위

표준지구(면적 10만㎡, 건물등기수 60, 필지수 300)의 표준단위 업무분류와 원단위를 단위별로 구성한다.

2-5-1 조 사

기술업무의 직종별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 토지 및 권리조사	① 지적도 복사, 토지 대장 및 등기부열람	1.2	3.2	12.5	16.0	16.0	16.5	열람 수수료 별도
	② 도면작성	0.3	0.8	3.0	5.0	7.0	7.0	
	소 계	1.5	4.0	15.5	21.0	23.0	23.5	
2. 도시 시설조사	① 기본조사	0.6	1.6	6.0	8.0	8.0	10.0	
	② 교통관계조사	0.3	0.8	3.0	4.0	4.0	4.0	
	③ 시설관계조사	0.3	0.8	3.0	4.0	4.0	4.0	
	④ 조성관계조사	0.3	0.8	3.0	4.0	4.0	4.0	
	⑤ 공급처리시설 관계조사	0.6	1.6	4.0	8.0	10.0	10.0	
	⑥ 이전물건조사	1.2	3.2	8.0	12.0	15.0	15.0	
	소 계	3.3	8.8	27.0	40.0	45.0	47.0	
계		4.8	12.8	42.5	61.0	68.0	70.5	

2-5-2 측 량

환지방식사업의 현황조사측량, 계획측량, 공사측량에 대하여는 별도 산정한다.

2-5-3 사업계획

기술업무의 직종별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 기본계획	① 기본구상	6.0	9.6	15.0	18.0	18.0	18.0	
	② 계획조건의 검토	4.0	6.4	10.0	15.0	15.0	15.0	
	③ 계 획	6.0	9.6	20.0	25.0	30.0	30.0	
	④ 공정계획	1.5	2.4	3.0	4.0	4.0	4.0	
	⑤ 경영계획	1.5	2.4	3.0	4.0	4.0	4.0	
	소 계	19.0	30.4	51.0	66.0	71.0	71.0	
2. 기본설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.							
3. 자금계획	① 사업비 개산(概算)	0.8	1.6	5.0	8.0	10.0	10.0	
	② 수지계획	0.8	1.6	4.0	-	-	-	
	소 계	1.6	3.2	9.0	8.0	10.0	10.0	
4. 사 업 계획서	① 설계설명서	0.4	0.8	2.0	4.0	4.0	4.0	
	② 부속도서	0.4	0.8	2.0	3.0	5.0	5.0	
	③ 인가신청서	1.6	3.2	8.0	10.0	12.0	12.0	
	소 계	2.4	4.8	12.0	17.0	21.0	21.0	
5. 측량	측량 대가기준 적용							
6. 중심점 및 가구계산	측량 대가기준 적용(지구계 좌표계산/ 계획도로 중심점및 가구계산)							
7. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	*주

주 : 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

2-5-4 설 계

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 실시설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.							
2. 공사측량	측량용역대가기준 적용							
3. 토질조사 및 시험	토질 및 기초조사 표준품셈과 시험비 별도 적용							

2-5-5 보상계획(유형보상)

기술업무의 직종별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
유형보상	이전·이설보상물건조사	6.0	12.0	18.0	36.0	36.0	36.0	감정료별도
	소 계	6.0	12.0	18.0	36.0	36.0	36.0	

주 : 제반 도시개발사업에 공통 적용

2-5-6 환지계획

기술업무의 직종별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 환지설계 준 비	① 토지및권리조사보정	1.3	2.5	10.0	12.8	12.8	12.8	
	② 정리전토지지적의결정	0.6	1.3	5.0	10.0	20.0	20.0	
	③ 환지설계기준의작성	3.2	6.4	12.0	10.0	10.0	10.0	
	소 계	5.1	10.2	27.0	32.8	42.8	42.8	
2. 토지평가	① 정리전각필지평가	—	—	—	—	—	—	감정료별도
	② 정리후각필지평가	1.2	2.4	5.0	8.0	12.0	12.0	
	③ 증진율산정	0.8	1.6	4.0	4.0	8.0	8.0	
	소 계	2.0	4.0	9.0	12.0	20.0	20.0	
3. 환지계산 3-1 비례 평가식 환지계산	① 비례율산정	1.6	3.2	10.0	12.0	15.0	15.0	
	② 권리지수산정	0.8	1.6	4.0	8.0	8.0	8.0	
	③ 환지지적산출	0.8	1.6	4.0	8.0	8.0	8.0	
	소 계	3.2	6.4	18.0	28.0	31.0	31.0	
3-2 절충식 환지계산	① 비례율산정	1.6	3.2	10.0	15.0	15.0	15.0	
	② 공통부담율산정	0.8	1.6	4.0	8.0	8.0	8.0	
	③ 권리지수산정	0.8	1.6	4.0	8.0	8.0	8.0	
	④ 잠정환지지적	0.8	1.6	4.0	8.0	8.0	8.0	
	⑤ 증가배당율의 산정	0.8	1.6	4.0	6.0	6.0	6.0	
	⑥ 잠정환지평가	0.8	1.6	4.0	6.0	6.0	6.0	
	소 계	5.6	11.2	30.0	51.0	51.0	51.0	

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
3-3 면적식 환지계산	① 공통부담율산정	08	16	40	60	80	80	
	② 급지별공통부담율계산	16	32	100	150	200	200	
	③ 환지지적산출	08	16	40	60	80	80	
	소 계	32	64	180	270	360	360	
4. 환지 할당	① 가할당	3.2	6.4	10.0	12.0	12.0	12.0	면적식제외
	② 환지할당	4.8	9.6	22.0	25.0	35.0	35.0	
	③ 가구별환지조서	—	—	—	10.0	10.0	10.0	
	④ 공람에따른 환지계산의 보완	2.4	4.8	10.0	15.0	20.0	20.0	
	⑤ 환지원안설명	1.2	2.4	4.0	4.0	4.0	—	
	⑥ 환지에정지검토및조서	0.8	1.6	8.0	20.0	30.0	40.0	
	소 계	12.4	24.8	54.0	86.0	111.0	117.0	평가식및절충식
		9.2	18.4	44.0	74.0	99.0	105.0	면적식
5. 환지 계획서	인가신청서	4.0	8.0	15.0	20.0	30.0	45.0	
6. 환지에 정지지 정측량	측량용역대가기준 적용							

2-5-7 환지처분

기술업무의 직종별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 확정측량	확정측량	측량품 별도 적용						
2. 환 지 처분서	① 토지및권리조사보정	1.3	2.6	10.0	12.8	12.8	12.8	
	② 환지계획변경	8.8	17.6	40.0	50.0	60.0	60.0	
	③ 청산금산정	0.8	1.6	3.0	15.0	22.0	22.0	
	④ 환지처분첨부도	0.2	0.4	1.0	2.0	8.0	8.0	
	⑤ 공공시설용으로제공될토지조사	0.4	0.8	1.0	2.0	4.0	8.0	
	⑥ 인가신청서	4.0	8.0	15.0	20.0	30.0	45.0	
	소 계	15.5	31.0	70.0	101.8	136.8	155.8	
3. 감가보상	① 자료조사	0.2	0.4	0.5	2.0	3.0	1.0	
	② 증진율산정	0.4	0.8	2.0	2.0	2.0	2.0	
	③ 감가보상금산정	0.2	0.2	—	3.0	—	—	
	소 계	0.8	1.4	2.5	7.0	5.0	3.0	

2-5-8 등기

기술업무의 직종별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1.토지등기	① 토지등기촉탁서 또는 신청서작성	0.8	2.0	2.4	9.3	10.9	18.0	열람수수료별도
	② 부동산등기부조사정리	1.0	2.6	10.0	12.8	12.8	12.8	
	③ 토지대위등기	1.5	4.0	12.0	35.0	50.0	50.0	
	소 계	3.3	8.6	24.4	57.1	73.7	80.8	
2.건물등기	① 건물소재조사	0.1	0.3	2.0	10.4	19.6	19.6	
	② 건물등기촉탁서 또는 신청서작성	0.4	1.0	2.4	7.2	11.6	11.6	
	소 계	0.5	1.3	4.4	17.6	31.2	31.2	

2-6 주요업무내용

2-6-1 조 사

항 목	세부항목	내 용
1. 토지 및 권리조사	① 지적도복사 토지대장 및 등기부열람	<ul style="list-style-type: none"> • 지적도복사 • 토지대장열람 • 토지등기부열람 • 토지대장작성 및 집계 • 소유자별 토지조서 및 목록작성
	② 도면작성	<ul style="list-style-type: none"> • 지적종합도작성
2. 도시시설조사	① 기본조사	<ul style="list-style-type: none"> • 상위계획·도시계획사항조사 • 인구현황조사 • 교통조건조사 • 공급처리조건조사 • 환경정비수준조사 • 토지이용현황조사
	② 교통관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 도로현황과 장래계획조사 • 교통시설현황과 장래계획조사
	③ 시설관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 교육시설 조사 • 상업시설 조사 • 공원 및 식생조사
	④ 조성관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 지구와 주변의 재해조사 • 관계법규조사
	⑤ 공급처리시설관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 상하수도 시설조사 • 전력, 통신 시설조사 • 하천, 수로 시설조사
	⑥ 이전물건조사	<ul style="list-style-type: none"> • 요(要)이전, 이설물건의 조사 • 이전물건위치도

2-6-2 사업계획

항 목	세부항목	내 용
1. 기본계획	① 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 기본구상 • 재원확보의 방침 • 환지설계의 방침 • 공사의 방침 • 사업기간
	② 계획조건의 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 지역 지구와 택지구모의 검토 • 도시시설과의 관련검토 • 배수 및 하수처리방식의 검토 • 주변과의 관계검토
	③ 계 획	<ul style="list-style-type: none"> • 토지이용계획 • 도로계획 • 인구수용계획 • 주택계획 • 공공시설계획 • 공원녹지계획 • 환경보전계획
	④ 공정계획	<ul style="list-style-type: none"> • 행정처리사항의 기간 • 관계부처와의 일정조정 • 공정계획표
	⑤ 경영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 사업비개산액(概算額)과 재원의 조정 • 감보율과 공사비 및 체비지의 조정
2. 기본설계		
3. 자금계획	① 사업비개산(概算)	<ul style="list-style-type: none"> • 공사비 개산(概算) • 보상비 개산(概算) • 사무비 개산(概算)
	② 수지계획	<ul style="list-style-type: none"> • 재원별 수입지출조정 • 수지계획서작성 • 년도별 세입세출 자금계획
4. 사업계획서	① 설계설명서	<ul style="list-style-type: none"> • 공공시설별조서 • 정리전후의 면적대조표 • 사업설명서
	② 부속도서	<ul style="list-style-type: none"> • 부속도작성 • 시행조례, 정관, 규정안의 작성
	③ 인가신청서	<ul style="list-style-type: none"> • 인가신청서작성

2-6-3 보상계획(유형보상)

항 목	세부항목	내 용
유형보상	이전·이설보상 물건조사	<ul style="list-style-type: none"> • 현지조사 • 공작물자료작성 • 가옥 평면도작성 • 이전·이설관계보상비 개산(概算)

2-6-4 환지계획

항 목	세부항목	내 용
1. 환지설계준비	① 토지 및 권리조사 보정	<ul style="list-style-type: none"> • 토지등기부열람 및 조서작성 • 소유자별 목록보완 • 동별, 지목별 집계수정 • 지적도 수정
	② 정리전토지지적의 결정	<ul style="list-style-type: none"> • 지구계의 검토 및 필지별면적구적 • 지구계면적 정정율의 산정 및 지적의 결정
	③ 환지설계기준의 작성	• 자료조사 및 기준안작성
2. 토지평가	① 정리전각필지평가	• 각필지평가계산
	② 정리후각필지평가	• 가구평가계산
	③ 증진율산정	<ul style="list-style-type: none"> • 정리전 총평가지수 계산 • 정리후 총평가지수 계산
3. 환지계산	① 비례율산정	• 비례율계산
3-1 비례평가식 환지계산	② 권리지수산정	• 권리지수계산
	③ 환지지적산출	• 환지지적계산
3-2 절충식 환지계산	① 비례율산정평가	• 비례율계산
	② 공통부담율계산	<ul style="list-style-type: none"> • 연도(沿道)부담지적의 계산 • 공통부담율의 계산
	③ 권리지수산정	• 권리지수계산
	④ 잠정환지지적	• 잠정환지지적의 계산
	⑤ 증가배당율의 산정	• 증가배당율계산
	⑥ 잠정환지의 평가	• 평가계산 및 집계
3-3 면적식 환지계산	① 공통부담율계산	<ul style="list-style-type: none"> • 가산(加算)지적의 계산 • 연도(沿道)부담지적의 계산 • 연도(沿道)부담율 계산 • 공통부담율의 계산
	② 급지별(級地別) 공통부담율 계산	<ul style="list-style-type: none"> • 급지(級地)별 필지면적 또는 지수계산 • 사업비부담지수산출 • 급지별 공통부담율계산
	③ 환지지적산출	• 환지지적의 계산 및 집계

항 목	세부항목	내 용
4. 환지할당	① 가할당(假割當) (면적식제외)	• 가할당계산
	② 환지할당	• 할당용도면작성 • 각필지감보율의 계산 및 검토 • 평가계산용(급지별) 도면작성 • 지수계산 및 청산지수산출 (권리면적 및 과부족계산) • 평가조서작성(급지별조서) • 할당오차의 검토
	③ 가구(街區)별 환지조서	• 가구(街區)별 획지(劃地)별조서
	④ 공람에 따른 환지계산의 보완	• 환지계산보완
	⑤ 환지원안설명	• 가환지 원안설명
	⑥ 환지에정지검토	• 환지지정지검토 및 조서작성
5. 환지계획서	인가신청서	• 첨부서류의 수집 • 환지도의 트레스와 축도 • 체비지 기타특별지 명세서 • 각필지, 각권리별청산(과부족면적) • 환지계획총괄표

2-6-5 환지처분

항 목	세부항목	내 용
6. 환지처분서	① 토지 및 권리조사 보정	• 등기부열람 • 토지대장열람 • 지목별 집계수정 및 소유자별 목록보완 • 지적도수정
	② 환지계획의 변경	• 환지계산변경 • 환지명세서변경 • 환지도수정
	③ 청산금 산정	• 청산액의 계산 및 집계
	④ 환지처분첨부도	• 환지처분도 작성
	⑤ 공공시설용으로 제공될 토지조서	• 공공시설용으로 제공될 토지의 도서
	⑥ 인가신청서	• 환지처분명세서 • 보유지 기타특별지 명세서 • 권리별청산금 명세서
7. 감가보상	① 자료조사	• 대상시설 보완조사(현지조사 포함) • 대상여건도작성
	② 증진율산정	• 정리전 총평가지수 보정 • 정리후 총평가지수 보정 • 검토 및 계산
	③ 감가보상금산정	• 감가율의 산정

2-6-6 등 기

항 목	세부항목	내 용
1. 토지등기	① 토지등기촉탁서 또는 신청서작성	• 환지명세서 작성 • 등기촉탁서 또는 신청서 2본 작성
	② 부동산등기조사정리	• 토지 및 등기부열람서
	② 토지대위등기	• 성명, 주소 정정, 분필조사 및 정정 • 분필에 따른 지구외토지의 등기 촉탁서 또는 신청서 작성
2. 건물등기	① 건물소재조사	• 청산액의 계산 및 집계
	② 건물등기촉탁서 또는 신청서작성	• 신청서 1식

2-6-7 공청회/주민설명회

항 목	세부항목	내 용
공청회/주민설명회		• 도시개발구역 지정 및 개발계획 개요 • 부속도서 작성

2-7 표준성과품

2-7-1 조 사

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서						비 고
		도 면	원본	사본	서 류	원본	사본	
1. 토지 및 권리조사	① 지적도복사 토지대장 및 등기부열람	지적도복사	1	1	토지대장및 등기부열람서 토지조서 소유자별조서	1 1 1		
	② 도면작성	지적종합도	1					
2. 도 시 시설조사	① 기본조사				도시시설조사서	1		
	② 교통관계조사							
	③ 시설관계조사							
	④ 조성관계조사							
	⑤ 공급처리시설 관계조사	공급처리시설 현황도	1					
	⑥ 이전물건조사	이전물건위치도	1		이전물건개산조서 이전물건 총량표	1 1		

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

2-7-2 사업계획

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서						비 고
		도 면	원본	사본	서 류	원본	사본	
3. 기본 계획*	① 기본구상	기본구상도	1					
	② 기본조건의 검토정리							
	③ 계 획	기본계획도	1		기본계획서	1		
	④ 공정계획				공정설계표	1		
	⑤ 경영계획				계 획 서	1		
4. 자금 계획	① 사업비개산(概算)				사업비개산조서	1	5	
	② 수지계획				자금계획서	1	5	
5. 사업 계획서	① 설계설명서				설계설명서	1		
	② 부속도서	첨부도 1식	1	5	조례, 규정		5	
	③ 인가신청서			5	인가신청서		5	

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

* 도시시설조사 및 기본계획 성과도서는 별도계획보고서가있을때는 보고서로 대체

2-7-3 보상계획(유형보상)

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서						비 고
		도 면	원본	사본	서 류	원본	사본	
6. 유형 보상	이전, 이설보상 물건조사	가옥평면도	1		관계서류	1		

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

2-7-4 환지계획

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서						비 고
		도 면	원본	사본	서 류	원본	사본	
7. 환지 설계 준비	① 토지 및 권리 조사보정	수정지적도	1		토지조서	1		
	② 정리전토지 지적의결정	지구계분할도	1					
	③ 환지설계기준 의 작성				환지설계기준안	1		
8. 가구 (街區) 평가	① 정리후가구평가	가구평가도	1	1	가구평가계산서	1		
	② 증진율산정				증진율계산서	1		
9. 환지 계산 ①비례평가식 환지계산	① 비례율산정				비례율계산서	1		
	② 권리지수산정							
	③ 환지지적산출							
②절충식 환지계산	① 비례율산정	연도부담계획도	1		비례율계산서	1		
	② 공통부담율산정	공통부담계산도	1		공통부담계산서	1		
	③ 권리지정산정				권리지수계산서	1		
	④ 잠정환지지적							
	⑤ 증가배당율산정				증가배당율계산서	1		
	⑥ 잠정환지의 평가							
③면적식 환지계산	① 공통부담율계산	가산지적계산도 연도부담계산도	1 1		가산지적계산서 연도부담계산서 공통부담계산서	1 1 1		
	② 급지별공통 부담율계산	급지별구분도	1		급지별지적조사 급지별공통부담율 계산서	1 1		
	③ 환지지적산출							
10. 환지 할당	① 가할당 (假割當)							면적식제외
	② 환지할당	할당도	1		할당계산서	1		
	③ 가구별환지조서				가구별환지조서	1		
	④ 공람에따른환지 계산의 수정							
	⑤ 환지원안설명							
	⑥ 환지예정지검토 및 보완							
11. 환지 계획서	인가신청서	환지도	1		인가신청서 1식	1		

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

2-7-5 환지처분

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서						비 고
		도 면	원본	사본	서 류	원본	사본	
12. 환지 처분서	① 토지 및 권리 조사 보정	지적도	1		토지조서	1		
	② 환지계산의변경	환지변경도	1		환지변경서	1		
	③ 청산금산정	지적도	1		청산금조서	1		
	④ 환지처분첨부도	첨부도 1식	1		토지조서	1		
	⑤ 공공시설용으로 제공될 토지조서	도 면	1		조 서	1		
	⑥ 인가신청서	환지확정도		5	인가신청서 1식		5	
13. 감가 보상	① 자료조사	대상시설도	1	1				
	② 증진율산정				증진율계산서	1		
	③ 감가보상금산정				감가보상금조서	1		

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

2-7-6 등 기

업무구분	성 과 항 목	표 준 성 과 도 서						비 고
		도 면	원본	사본	서 류	원본	사본	
14. 토지 등기	① 토지등기촉탁서 또는 신청서작성				신청서 1식	1		
	② 부동산등기부 조사정리	지적도	1		토지조서	1		
	③ 토지대위등기				신청서 1식	5		
15. 건물 등기	① 건물소재도	건물소재도	1					
	② 건물등기촉탁서 또는 신청서작성				신청서 1식	5		

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

② 본표준성과품은 업무구분에 따른 것이므로 연속작업일 때에는 성과도서를 전작업의 성과품으로 한다. 또한 모든 성과품을 디스켓으로 납품할 수 있다.

제3절 주택단지개발계획

3-1 정 의

3-2 자료제공의 전제

3-3 업무범위와 추진과정

3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-5 표준단위업무분류와 원단위

3-6 주요업무내용

3-7 표준성과품

제3절 주택단지 개발계획

3-1 정 의

주택단지개발계획란 국민주거생활의 안정과 복지향상에 기여할 목적으로 일단의 주택단지 조성을 위하여 주택건설용지를 개발공급하는 업무를 말하며, 지목 또는 토지의 형질변경이나 공공시설의 설치변경 등 주거환경에 관한 일단의 토지개발사업에 관한 계획을 말한다.

3-2 자료제공의 전제

- 주택단지개발계획에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며 당해 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사분석에 필요한 상당기관과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

3-3 업무범위와 추진과정

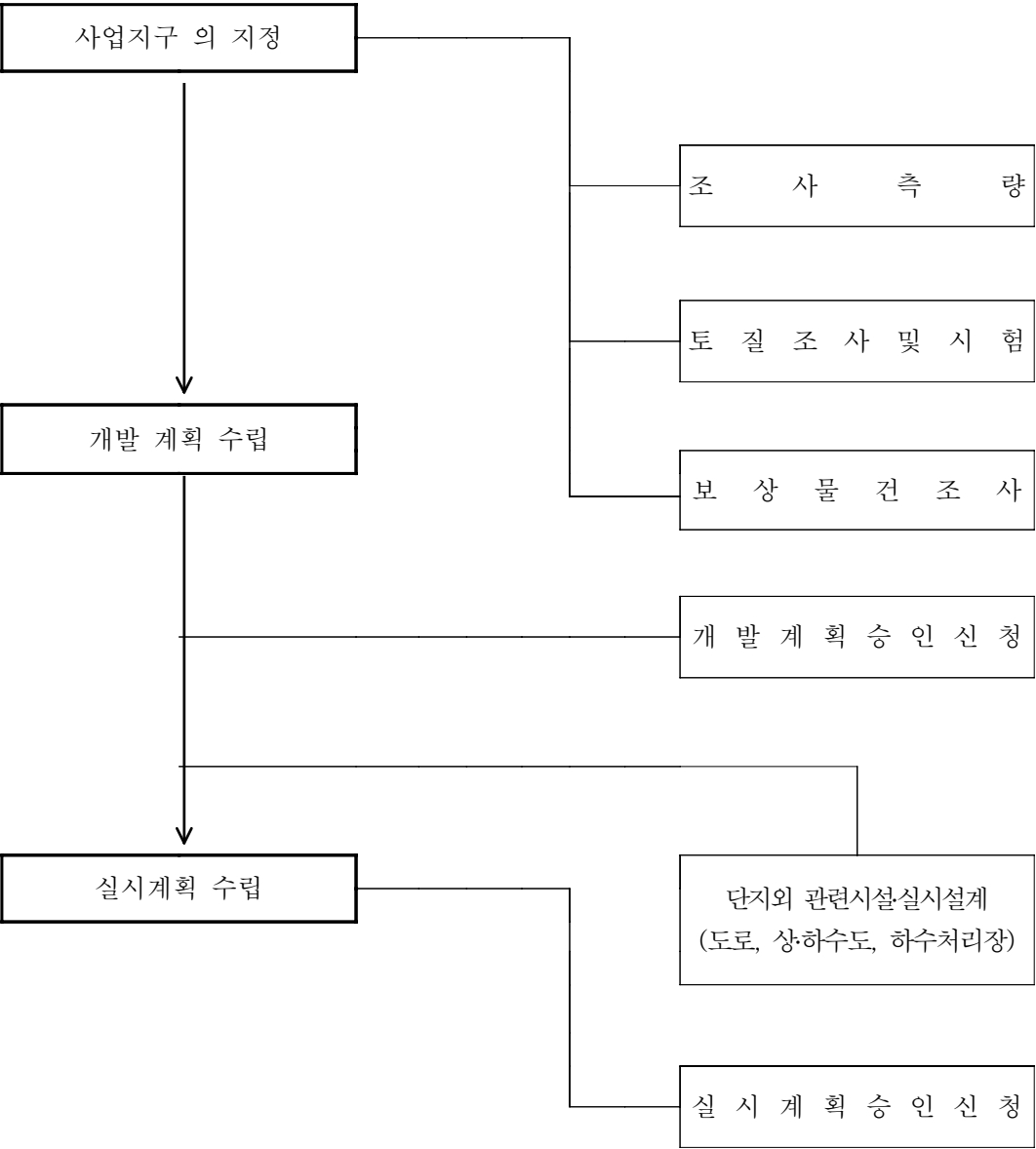
3-3-1 업무범위

주택단지개발계획의 업무범위는 기본계획, 기본설계, 실시설계 등을 엔지니어링활동의 주범위로 한다.

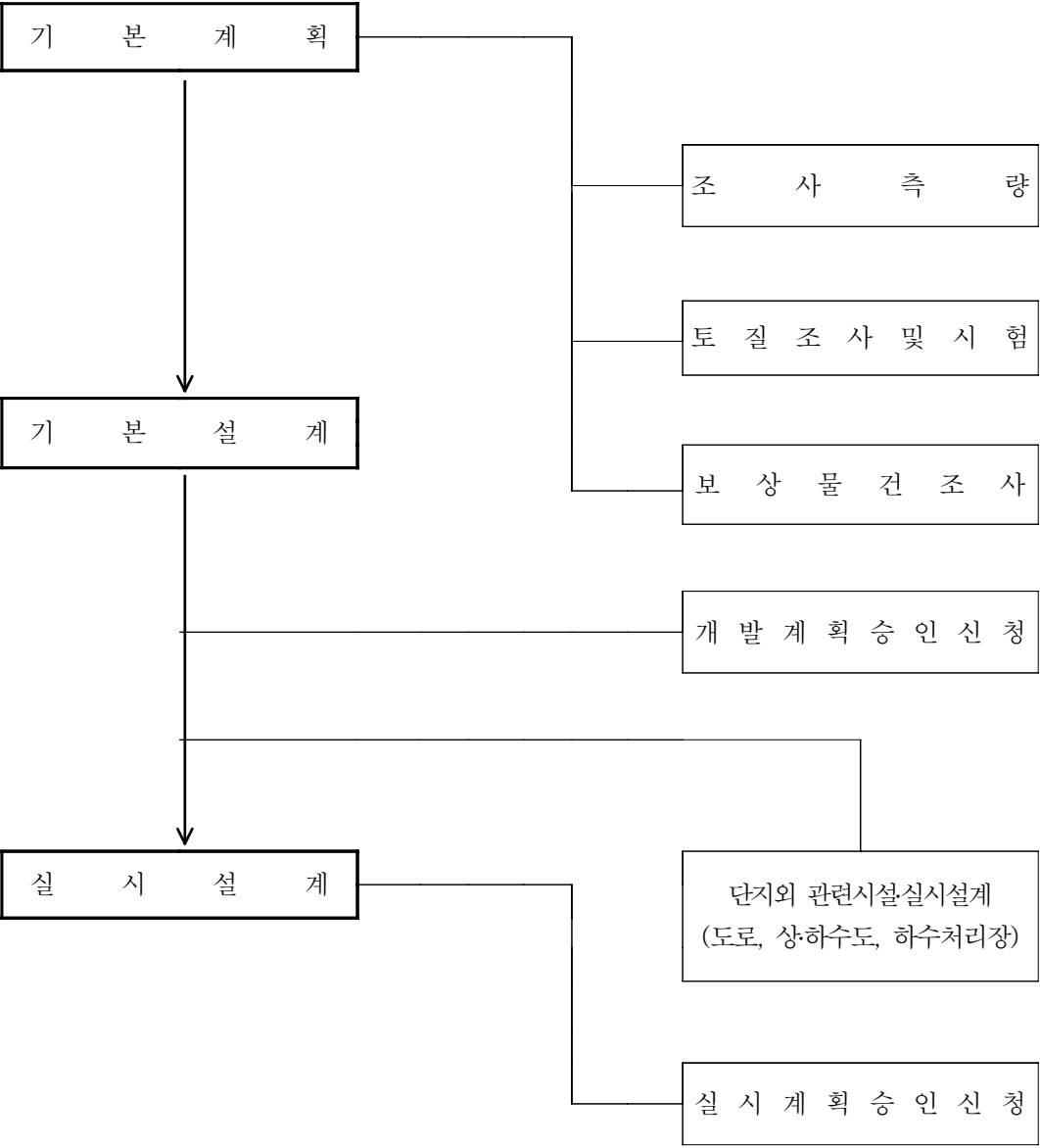
3-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

1. 계획수립 추진과정



2. 과업수행 추진과정



3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 주택단지개발계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 기본계획	① 현황조사 및 분석 ② 개발정비조건 및 계획내용설정 ③ 구상안 작성 ④ 인구수용 및 생활권계획 ⑤ 주택계획 ⑥ 공공시설계획 ⑦ 토지이용계획 ⑧ 교통계획 ⑨ 공급처리시설계획 ⑩ 집단에너지 공급계획 ⑪ 공원녹지계획 ⑫ 경관 및 미관계획 ⑬ 친환경계획 ⑭ 택지공급계획 ⑮ 재원조달 및 자금투자계획 ⑯ 운영관리계획 ⑰ 인·허가 승인도서 작성	인·일 " " " " " " " " " " " " " " "	
		2. 성과품작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서 작성	" "	
		3. 공청회/ 주민설명회	공청회/주민설명회	"	
		4. 조사측량	측량품 별도적용		
		5. 토질조사 및 시험	토질조사 및 시험품 별도적용		
		6. 기본설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문공사비 요율을 적용		
		7. 실시설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문공사비 요율을 적용		
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : 주택단지개발사업에 관련되는 부수적인 업무인 조사측량, 개발타당성, 토질조사 및 시험, 보상물건(유형보상)조사, 단지외의 인입시설, 하수처리장 설계 등과 같은 업무와 교통분석, 환경영향검토 및 지구단위계획, 각종영향평가업무 등은 별도의 엔지니어링활동업무로 계상하도록 한다.

3-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 50만㎡로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 주택단지계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획면적은 주택단지개발계획의 지정 또는 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \times \text{과업밀도보정계수}(\beta)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

3-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{50} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{계획면적(만㎡)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적 (A)		보정계수 (α)
만㎡	만평		만㎡	만평	
3.3	1	0.196	70.0	≒30	1.224
50.		0.251	75.0		1.275
10.0		0.381	80.0		1.326
15.0		0.486	90.0		1.423
16.5	5	0.514	100.0		1.516
20.0		0.577	132.0	50	1.790
25.0		0.660	150.0		1.933
30.0		0.736	165.0		2.047
33.0	10	0.779	200.0	70	2.297
40.0		0.875	231.0		2.505
50.0		1.000	264.0		2.714
60.0		1.116	300.0	100	2.930
66.0	20	1.181	330.0		3.103

주 : 계획면적이 3.3만㎡이하인 경우에는 3.3만㎡를 기준으로 하여 적산한다.

2) 지구밀도의 변화에 따른 수정

지형의 복잡성, 계획건축물의 밀도정도, 과업축척의 대소에 의한 표준품의 조정은 다음과 같다.

계획단위 밀도별 보정계수

구 분	과업조건의 정도	보정계수(β)
기본계획	대상조건이 복잡한 경우	1.0 ~ 1.25
	구상안 대안작성의 수량	0.8 ~ 1.5

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α, β)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량(인일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
기본계획	50	$15.2\alpha\beta$	$27.3\alpha\beta$	$89.3\alpha\beta$	$95.1\alpha\beta$	$213.2\alpha\beta$	$262.9\alpha\beta$

3-5 표준단위업무분류와 원단위

3-5-1 기본계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 50만㎡ 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 기 본 계 획	① 현황조사 및 분석	0.8	3.2	5.6	7.9	16.2	16.2	
	② 개발정비조건 및 계획내용 설정	0.9	2.7	5.1	7.3	7.3	10.9	
	③ 구상안 작성	1.6	2.0	5.1	6.5	14.5	14.5	
	④ 인구수용 및 생활권계획	0.9	0.9	2.6	2.5	6.6	8.7	
	⑤ 주택계획	0.7	1.1	5.3	5.3	8.8	13.2	
	⑥ 공공시설계획	0.7	1.1	5.3	5.3	8.8	13.2	
	⑦ 토지이용계획	1.5	1.6	9.0	9.8	32.5	32.5	
	⑧ 교통계획	1.0	0.6	4.8	4.8	14.5	19.8	
	⑨ 공급처리시설계획	1.3	1.6	7.4	7.4	14.9	14.9	
	⑩ 집단에너지 공급계획	0.7	0.9	2.8	2.6	6.2	10.2	
	⑪ 공원녹지계획	0.6	1.0	4.8	4.8	7.9	11.9	
	⑫ 경관 및 미관계획	0.6	1.2	4.0	3.6	8.4	14.5	
	⑬ 친환경계획	0.6	1.2	4.0	3.3	11.0	14.5	
	⑭ 택지공급계획	0.5	1.0	3.0	3.0	6.7	11.3	
	⑮ 재원조달 및 자금투자계획	0.3	2.0	7.5	7.1	15.8	16.9	
	① 운영관리계획	0.3	1.0	2.6	4.0	6.6	9.9	
	⑰ 인허가 승인도서 작성	1.2	0.8	2.7	2.7	8.8	10.3	
	소 계	14.2	23.9	81.6	87.9	195.5	243.4	
2. 성과품 작 성	① 보고서작성 및 편집	0.7	2.3	5.1	4.3	7.7	5.6	
	② 관련도서 작성	0.3	1.1	2.6	2.9	10.0	13.9	
	소 계	1.0	3.4	7.7	7.2	17.7	19.5	
계		15.2	27.3	89.3	95.1	213.2	262.9	
3. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	

주 : ① 보상물건조사업무를 포함 시행할 경우 직접인건비 산정방법은 환지방식개발계획의 보상계획(유형보상) 2-5-5를 준용한다.
 ② 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

3-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

3-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

3-5-4 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

3-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 기본계획	① 현황조사 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 자연환경조사 • 인문환경조사 • 산업경제조사 • 인접지역과의 연결체계조사 • 기존도시계획 검토 • 관련상위계획 검토
	② 개발정비조건 및 계획내용 설정	<ul style="list-style-type: none"> • 개발방향설정 • 계획범위 정립 • 계획의 전제 • 계획인구설정 • 계획지표설정
	③ 구상안 작성	<ul style="list-style-type: none"> • 기본방향설정 • 공간구조구상 • 생활권 구상 • 토지이용구상 • 동선체계구상 • 공원녹지체계구상 • 구상안(대안)비교 및 결정
	④ 인구수용 및 생활권 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 인구수용계획 • 인구밀도계획 • 생활권계획 • 단위생활권별 인구배분계획
	⑤ 주택계획	<ul style="list-style-type: none"> • 주택호수밀도계획 • 유형별 주택계획 • 평형별 주택계획
	⑥ 공공시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 도시계획시설 • 생활편의시설 • 상업업무시설 • 기타 시설
	⑦ 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 기본방향설정 • 토지이용계획(대안)작성 및 비교 분석 • 용도지역계획 • 주택건설용지계획 • 공공시설용지계획 • 가구·획지 분할계획

구 분	항 목	내 용
	⑧ 교통계획	<ul style="list-style-type: none"> • 기본구상설정 • 교통량 수요예측 • 가로망의 기능 및 체계설정 • 가로망 계획안(대안) 작성 및 비교분석 • 간선가로망계획 • 세가로망계획 • 교통시설계획
	⑨ 공급처리시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 상수도계획 • 하수도 및 배수계획 • 통신계획
	⑩ 집단에너지공급계획	<ul style="list-style-type: none"> • 전력 공급계획 • 도시가스 공급계획 • 지역난방공급계획
	⑪ 공원녹지계획	<ul style="list-style-type: none"> • 기본방향설정 • 공원배치계획 • 녹지배치 및 기능배치계획 • 공원조성계획 • 녹지조성계획 • 경관보전 및 생태계 보전계획
	⑫ 경관 및 미관계획	<ul style="list-style-type: none"> • 경관관리 대상지역 설정 및 전략 • 조망 및 Sky-Line 지침설정 • 주거단지 환경계획
	⑬ 친환경계획	<ul style="list-style-type: none"> • 기본방향 • 친환경 기준설정 • Bio-Top 조성계획 • 환경시설계획 • 환경영향검토
	⑭ 택지공급계획	<ul style="list-style-type: none"> • 용도별 택지공급계획 • 택지 공급방법결정 • 택지공급추정가격산정
	⑮ 재원조달 및 자금 투자계획	<ul style="list-style-type: none"> • 단계별 조성계획 • 재원조달계획 • 자금투자계획
	⑯ 운영관리계획	<ul style="list-style-type: none"> • 연차별 개발계획 • 관리운영계획
	⑰ 인·허가 승인도서 작성	<ul style="list-style-type: none"> • 인·허가 승인도서 작성

3-7 표준성과품

기본계획 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	• 주변관계및현황분석도	1/50,000~1/25,000	1부	위치, 자연환경, 토지이용, 인구, 지정도시계획 등
	• 현황종합분석도	0	"	
	• 기본구상도	1/50,000~1/5,000	"	
		1/5,000~1/3,000	"	
계획도	• 종합기본계획도	1/5,000~1/3,000	"	
	• 토지이용계획도	"	"	
	• 교통체계도	"	"	
	• 공급처리시설계획도	"	"	
	• 공원녹지체계도	"	"	
보고서	• 계획보고서	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	관리운영계획, 사업계획 포함

주 : ① 제출부수의 증가 및 성과품 종류는 증가배수에 해당하는 작업 품을 가산한다.

② 계획보고서 및 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산한다.

제4절 산업단지개발계획

4-1 정 의

4-2 자료제공의 전제

4-3 업무범위와 추진과정

4-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-5 표준단위업무분류와 원단위

4-6 주요업무내용

4-7 표준성과품

제4절 산업단지개발계획

4-1 정 의

산업단지개발계획라 함은 “산업입지 및 개발에 관한 법률”에서 정한 산업단지를 개발 및 조성하기 위한 국가산업단지, 지방산업단지 및 농공단지의 엔지니어링 활동을 말한다.

이는 포괄적인 계획에 따라 지정·개발되는 일단의 토지에 대한 지목 또는 토지의 형질변경이나 공공시설의 설치변경 등 산업입지에 관련된 일체의 토지개발사업에 관한 체계획(諸計劃)을 말한다.

4-2 자료제공의 전제

- 산업단지개발계획에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분서에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

4-3 업무범위와 추진과정

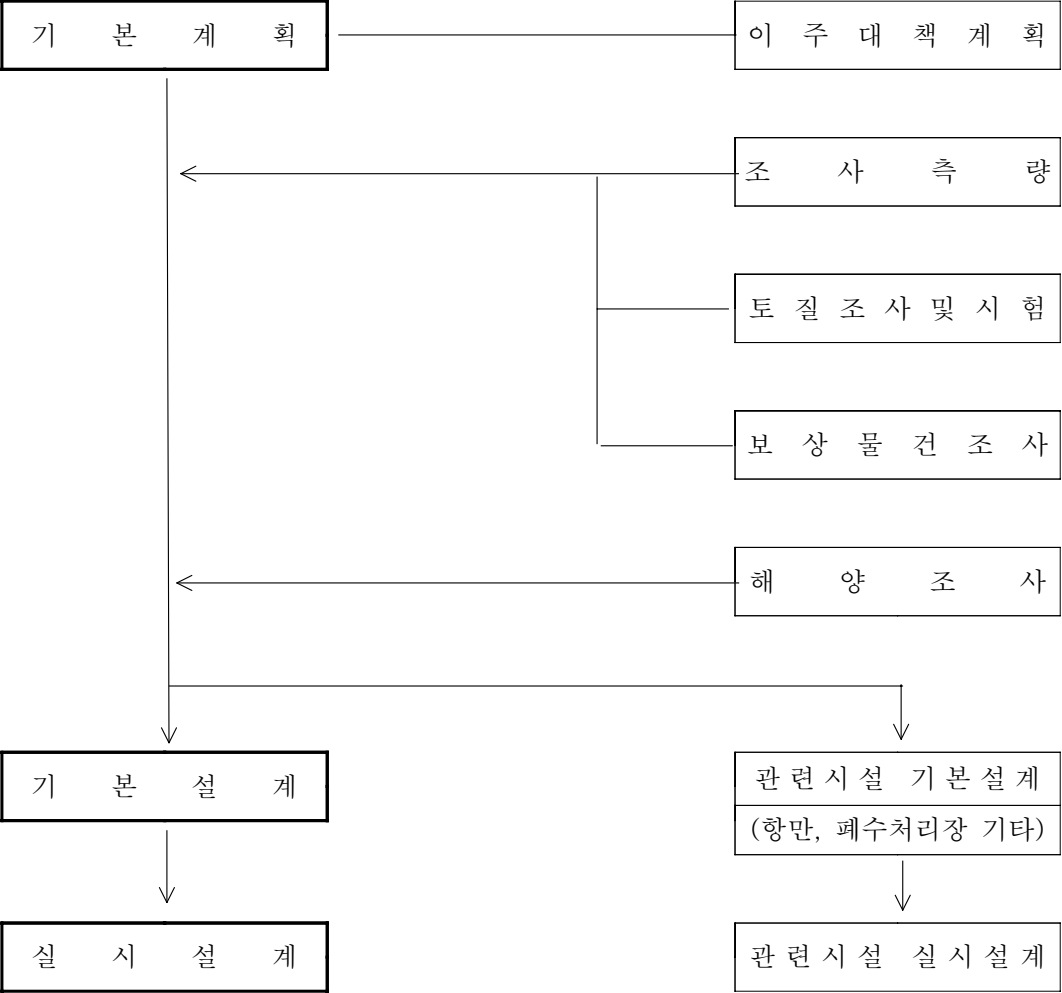
4-3-1 업무범위

산업단지개발계획의 업무범위는 국가산업단지, 지방산업단지 및 농공단지를 조성하기 위하여 시행하는 산업단지개발사업을 기본계획, 기본설계, 실시설계 등 3단계로 구분하고 이를 엔지니어링활동의 주범위로 한다.

4-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

산업단지 개발계획 업무추진과정



4-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 산업단지개발계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고	
직접비	직접인건비	1. 기본계획	① 현황조사 및 분석 ② 개발정비조건 및 계획내용 설정 ③ 유치업종 검토 ④ 유치업종별 원단위 및 규격결정 ⑤ 인구유발 효과 및 수용계획 ⑥ 지역경제 파급효과 ⑦ 구상안 작성 ⑧ 업종별배분계획 ⑨ 토지이용계획 ⑩ 동선계획 ⑪ 공급처리시설계획 ⑫ 공원녹지계획 ⑬ 환경관리계획 ⑭ 용지공급계획 ⑮ 재원조달 및 자금투자계획 ① 운영관리계획 ① 인.허가 승인도서 작성	인·일 " " " " " " " " " " " " " " " "		
		2. 성과품작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서 작성	" "		
		3.공청회/ 주민설명회	공청회/주민설명회	"		
		4. 조사측량	측량품 별도적용			
		5. 토 질 조 사 및 시험	토질조사 및 시험 품 별도적용			
		6. 기본설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문공사비 요율을 적용			
		7. 실시설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문공사비 요율을 적용			
		직 접 경 비		식	제1장 총칙참조	
		간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
			기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%	"	"

주 : 산업단지개발계획에 관련되는 엔지니어링활동업무인 이주대책계획, 타당성조사, 조사측량, 보상물건조사(유형보상), 토질조사 및 시험과 폐수처리장, 폐기물처리장, 특수공해방지시설 등과 같은 관련시설의 기본설계와 실시설계, 임해산업단지의 해양조사 및 항만시설의 기본설계 및 실시설계, 단지분양, 각종영향평가 등과 같은 엔지니어링활동은 별도 전문분야 엔지니어링활동업무로 계상하도록 한다.

4-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 50만㎡로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 산업단지개발계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획면적은 산업단지개발계획의 지정 또는 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \times \text{과업밀도보정계수}(\beta)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

4-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{50} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만㎡)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적 (A)		보정계수 (α)
만 m ²	만평		만 m ²	만평	
3.3	1	0.196	70.0	≒30	1.224
5.0		0.251	75.0		1.275
10.0		0.381	80.0		1.326
15.0		0.486	90.0		1.423
16.5		0.514	100.0		1.516
20.0	5	0.577	132.0	50	1.790
25.0		0.660	150.0		1.933
30.0		0.736	165.0		2.047
33.0		0.779	200.0		2.297
40.0		0.875	231.0		2.505
50.0	10	1.000	264.0	70	2.714
60.0		1.116	300.0		2.930
66.0		1.181	330.0		3.103
	20			100	

주 : 계획면적이 3.3만m²이하인 경우에는 3.3만m²를 기준으로 하여 적산한다.

2) 지구밀도의 변화에 따른 수정

지형의 복잡성, 계획건축물의 밀도정도, 과업축척의 대소에 의한 표준품의 조정은 다음과 같다.

계획단위 밀도별 보정계수

구 분	과업조건의 정도	보정계수(β)
기본계획	대상조건이 복잡한 경우	1.0 ~ 1.25
	구상안 대안작성의 수량	0.8 ~ 1.5

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α, β)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만m ²)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
산업단지 기본계획	50	12.9 $\alpha \beta$	21.6 $\alpha \beta$	78.9 $\alpha \beta$	79.5 $\alpha \beta$	177.7 $\alpha \beta$	209.1 $\alpha \beta$

4-5 표준단위업무분류와 원단위

4-5-1 기본계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 50만㎡ 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1.기 본 계 획	① 현황조사 및 분석	0.7	2.6	4.7	6.6	13.5	13.5	
	② 개발정비조건 및 계획내용 설정	0.9	2.4	4.6	6.6	6.6	9.9	
	③ 유치업종 검토	0.6	0.8	2.7	2.7	6.7	6.8	
	④ 유치업종별 원단위 및 규격결정	0.6	0.7	2.7	2.7	10.2	10.1	
	⑤ 인구유발 효과 및 수용계획	0.6	0.8	2.6	2.6	6.7	6.7	
	⑥ 지역경제 파급효과	0.5	0.9	4.0	3.9	6.7	10.0	
	⑦ 구상안 작성	1.3	2.0	4.6	0.0	13.2	13.2	
	⑧ 업종별배분계획	0.7	0.7	4.1	4.1	6.7	10.1	
	⑨ 토지이용계획	1.3	1.3	7.5	8.1	27.0	27.0	
	⑩ 동선계획	0.8	0.5	4.0	4.0	13.2	16.5	
	⑪ 공급처리시설계획	1.0	1.6	6.7	6.7	13.5	13.5	
	⑫ 공원녹지계획	0.5	0.8	4.0	4.0	6.6	9.9	
	⑬ 환경관리계획	0.5	0.9	4.1	4.0	6.8	10.2	
	⑭ 용지공급계획	0.5	0.9	4.0	3.8	6.6	9.9	
	⑮ 재원조달 및 자금투자계획	0.5	0.9	3.9	3.7	7.0	6.0	
	① 운영관리계획	0.4	0.9	2.6	4.0	6.6	9.9	
	⑰ 인·허가승인도서작성 및 협의	0.9	0.4	4.0	4.0	6.6	9.9	
	소 계	12.3	19.1	70.8	71.5	164.2	193.1	
2.성 과품 작 성	① 보고서작성 및 편집	0.3	1.3	4.1	4.0	6.9	5.9	
	② 관련도서 작성	0.3	1.2	4.0	4.0	6.6	10.1	
	소 계	0.6	2.5	8.1	8.0	13.5	16.0	
	계	12.9	21.6	78.9	79.5	177.7	209.1	
3. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	

주 : ① 보상물건조사업무를 포함 시행할 경우 직접인건비 산정방법은 환지방식개발계획의 보상계획(유형보상) 2-5-5를 준용한다.

② 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

4-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

4-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

4-5-4 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

4-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 기본계획	① 현황조사 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 자연환경조사 • 인문환경조사 • 산업경제조사 • 상위계획검토 • 기존계획 검토 • 인접지역과의 연계성검토
	② 개발정비조건 및 내용 설정	<ul style="list-style-type: none"> • 개발정비방향설정 • 계획범위 정립 • 계획의 전제 • 계획내용설정
	③ 유치업종검토	<ul style="list-style-type: none"> • 전국 산업발전계획 검토 • 전국 산업입지 수요추정 검토 • 지역별 산업입지 검토 • 인접지 산업 관련관계 검토 • 적정유치 업종 검토
	④ 유치업종별 원단위 및 규모 결정	<ul style="list-style-type: none"> • 업종별 원단위의 비교 분석 • 업종별 적정원단위 설정 • 업종별 적정규모 조사 • 업종별 유치업체규모 설정
	⑤ 인구유발 효과 및 수용 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 인구유발효과 • 유발인구 수용계획
	⑥ 지역경제 파급효과	<ul style="list-style-type: none"> • 직접파급효과 • 간접파급효과
	⑦ 구상안 작성	<ul style="list-style-type: none"> • 지역관련성 분석 • 공간구조 구상 • 토지이용 구상 • 동선체계 구상 • 녹지체계 구상 • 구상안(대안)비교 및 결정
	⑧ 업종별 배분계획	<ul style="list-style-type: none"> • 배분기준작성 • 업종별 배분계획 • 지원시설배치계획

구 분	항 목	내 용
	⑨ 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 산업단지 배치기능 설정 • 공간구성체계 설정 • 토지이용구상안(대안) 작성 • 용도지역 설정 • 토지이용종합계획 작성
	⑩ 동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 기본방향의 설정 • 교통수요 추정 • 가로망의 기능 및 체계설정 • 가로망 구상안(대안) 작성 • 가로망계획 확정 • 교통시설계획
	⑪ 공급처리시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공업용수·생활용수계획 • 하수도 및 배수계획 • 폐수처리 기본방향 제시 • 통신계획 • 전력공급계획 • 도시가스공급계획 • 지역난방공급계획
	⑫ 공원녹지계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공원녹지체계 설정 • 공원녹지배치계획
	⑬ 환경관리계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공해방지계획 • 방재계획 • 환경보전계획 • 공장폐기물처리계획
	⑭ 용지공급계획	<ul style="list-style-type: none"> • 용도별 부지공급계획 • 용도별 공급방법결정 • 용도별 공급추진가격산정
	⑮ 재원조달 및 자금투자계획	<ul style="list-style-type: none"> • 재원조달계획 • 자금투자계획
	⑯ 운영관리계획	<ul style="list-style-type: none"> • 연차별 개발계획 • 운영관리계획
	⑰ 인·허가 승인도서 작성	<ul style="list-style-type: none"> • 인·허가 승인도서 작성

4-7 표준성과품

성과구분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
현 황 도	<ul style="list-style-type: none"> • 주변관계 및 현황분석도 • 현황종합분석도 • 기본구상도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000 1/5,000~1/3,000	1부 " "	위치, 환경, 토지이용, 기존계획, 교통주요시설, 공해 등
계 획 도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 업종별배분계획도 • 교통체계도 • 공급처리시설계획 	1/5,000~1/3,000 " " " " "	" " " " "	
보 고 서	• 계획보고서	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	관리운영계획 사업계획 포함

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제5절 「캠퍼스」 계획

5-1 정 의

5-2 자료제공의 전제

5-3 업무범위와 추진과정

5-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

5-5 표준단위 업무분류와 원단위

5-6 주요업무내용

5-7 표준성과품

제5절 「캠퍼스」 계획

5-1 정 의

「캠퍼스」 계획라 함은 계획적인 캠퍼스(초등학교, 중·고등학교, 대학교) 입지를 전제로 「캠퍼스」의 기능 및 미관의 증진을 위한 장기적 종합적인 사업으로서 「캠퍼스」 시설 및 토지이용계획 등을 구체화하고 건축물의 위치, 규격, 용도, 형태와 공간의 활용 등 「캠퍼스」의 물적환경개선을 위한 총체적인 계획을 말한다.

5-2 자료제공의 전제

- 「캠퍼스」 계획에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 조사·수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의; 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

5-3 업무범위와 추진과정

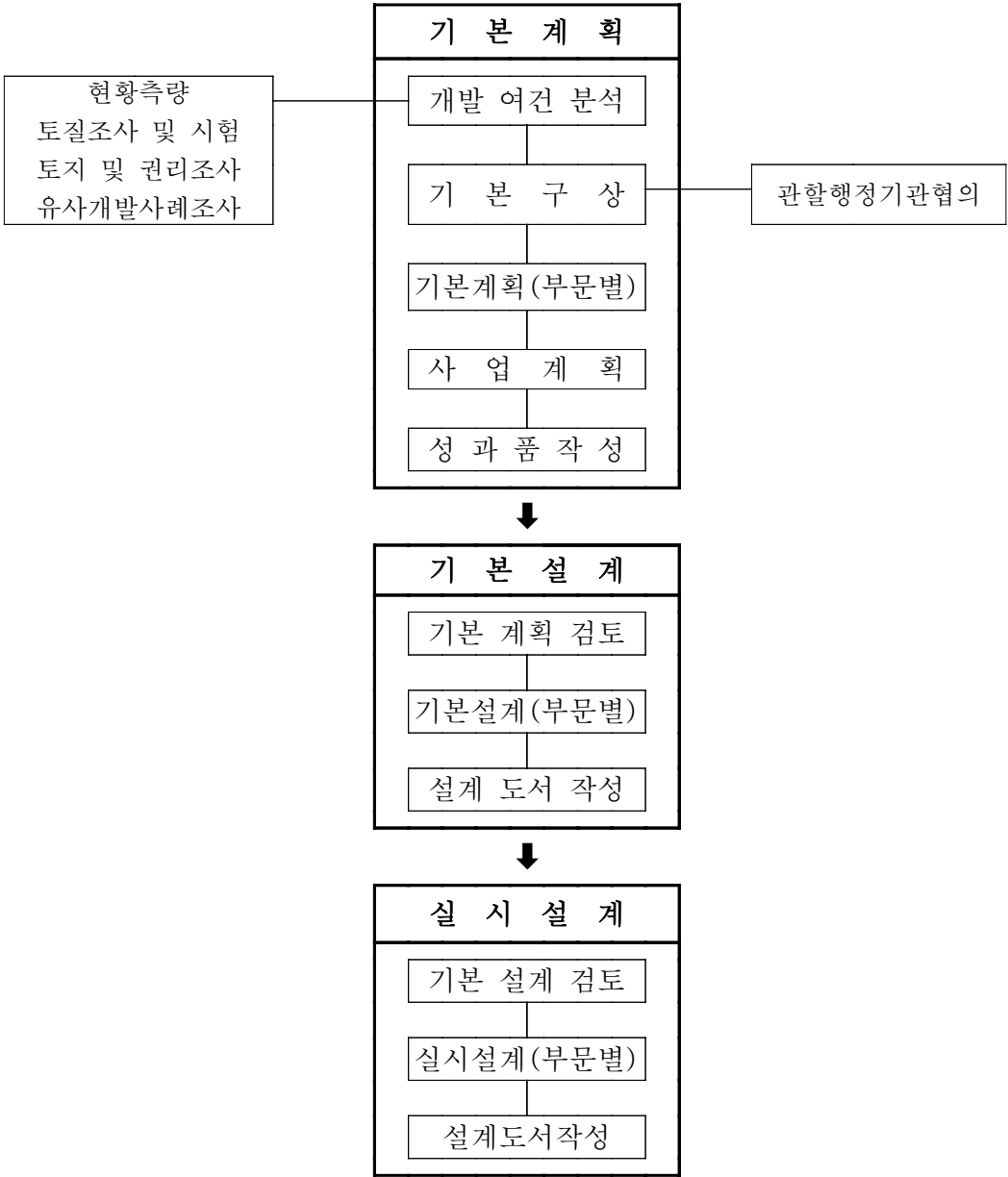
5-3-1 업무범위

「캠퍼스」 계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계 등을 주요업무범위로 한다.

5-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

「캠퍼스」 계획 업무추진과정



5-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

5-4-1 표준적산내역

- 주택단지개발계획의 표준적산내역 중 유사업무를 준용한다.

5-4-2 책정기준

- 주택단지개발계획의 표준적산내역 중 유사업무 품을 준용한다.

5-4-3 단위별 변화수정과 보정

- 주택단지개발계획의 표준적산내역 중 유사업무를 준용한다.

5-5 표준단위 업무분류와 원단위

- 주택단지개발계획의 표준적산내역 중 유사업무를 준용한다.

5-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건 분 석	① 자연환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 수계, 토양 및 지질, 지형, 지세 등의 조사 • 기온, 강수량, 풍향, 풍속, 천기일수 등의 조사 • 기타 식생 등 경관조사
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 토지이용현황, 교통시설, 기반시설 조사 • 역사성 등 지역성격 조사 • 관련법규 및 계획검토
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> • 제반현황의 종합적 분석 • 개발잠재력 및 문제점 분석
2. 기본구상	① 개발방향설정	<ul style="list-style-type: none"> • 개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	<ul style="list-style-type: none"> • 인구지표설정 • 이용인구의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 토지이용구상안 작성
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 이용체계구상 • 토지이용에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설 종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> • 적정수용능력판단 • 시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 토지이용종합계획수립
	② 교통동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 교통량수요추정 • 가로망체계설정 • 간선가로망계획 • 세가로망계획
	③ 시설물배치계획	<ul style="list-style-type: none"> • 주요시설물(건축·조경)의 배치계획
	④ 식재계획	<ul style="list-style-type: none"> • 식재계획
	⑤ 공급처리시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 상하수도, 전기통신 부문에 대한 용량추정 및 공급처리방안
	⑥ 환경보전계획	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전 및 관리계획 • 재해방지계획
4. 사업계획	① 사업투자계획	<ul style="list-style-type: none"> • 개략공사비 산정 • 공종별, 재원별 투자계획 • 단계별, 년차별 투자계획
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전방안제시 • 관리체계 및 대책제시 • 운영방안제시

주 : 본 사업에 관련되는 부수적인 업무인 조사, 측량, 토질조사 및 시험, 환경영향평가, 교통영향평가, 재해영향평가, 인구영향평가 등은 별도 엔지니어링활동업무로 간주한다.

5-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> • 위치도 • 현황종합분석도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000	1부 "	
계획도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 교통동선계획도 • 시설물배치계획도 • 식재계획도 • 공급처리시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " " "	" " " " "	조경, 건축
보고서	<ul style="list-style-type: none"> • 계획보고서 	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	관리운영계획 사업계획 포함

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제6절 유통(물류)단지 개발계획

6-1 정 의

6-2 자료제공의 전제

6-3 적산산정의 원단위 책정과 기준

6-4 표준단위 업무분류와 원단위

6-5 주요업무내용

6-6 표준성과품

제6절 유통(물류)단지개발계획

6-1 정 의

유통(물류)단지개발계획이라 함은 도시내외의 특정지역을 대상으로, 계획적인 유통시설의 입지를 전제로 하여 유통시설 및 그 시설을 효율적으로 지원하기 위한 지원시설과 이에 부수되는 시설 등의 용지를 개발공급하는 등 그 지역내에서 일어나는 개발행위에 대하여 유통산업 육성에 따른 공법상의 기준에 적합하도록 유도 규제하기 위한 지목변경이나 토지형질변경 등 토지개발사업에 관한 계획을 주 대상으로 한다.

6-2 자료제공의 전제

- 유통(물류)단지개발계획에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 조사·수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 시는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

6-3 업무범위와 추진과정

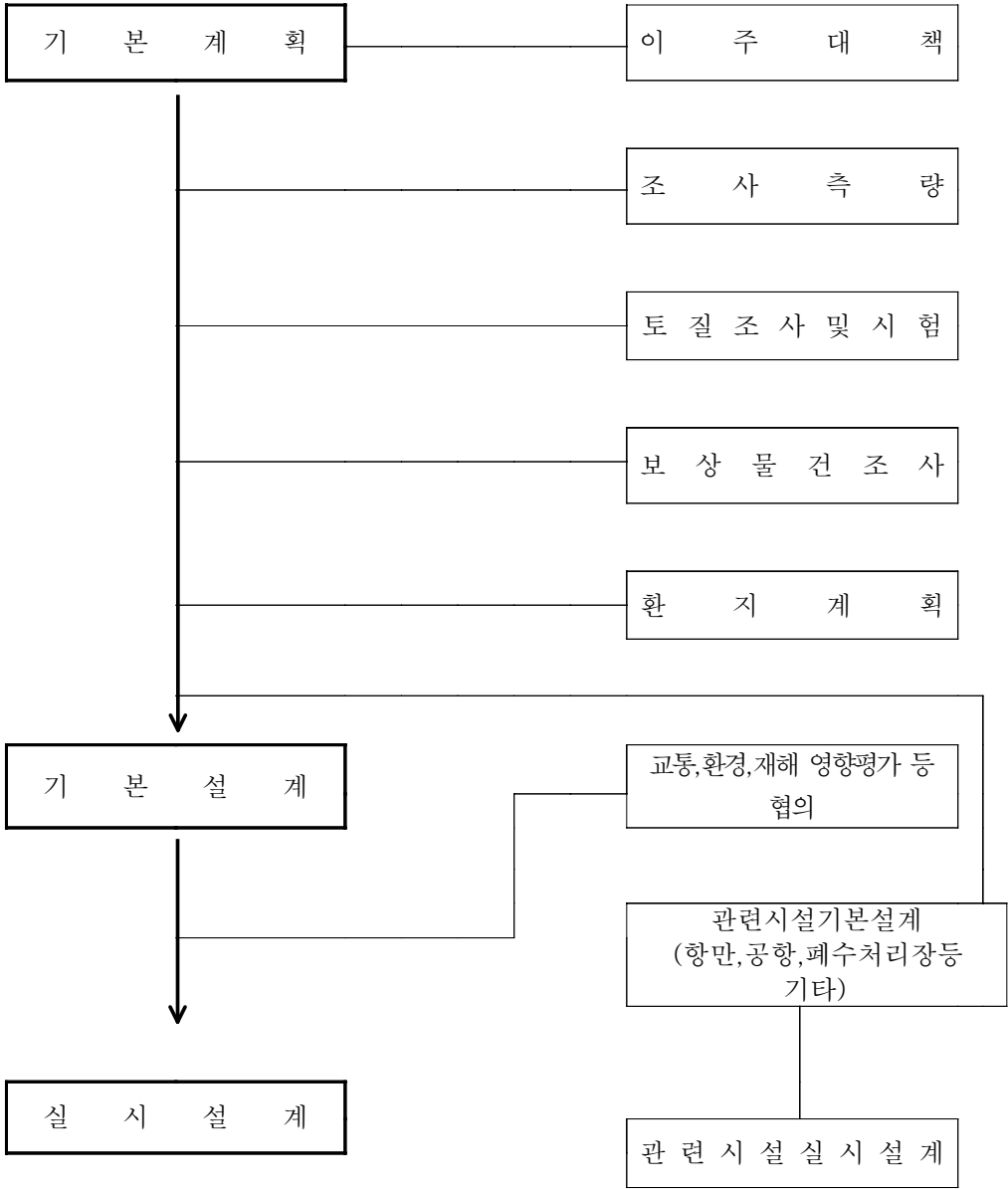
6-3-1 업무범위

- 유통(물류)단지 개발계획의 업무범위는 유통단지 개발타당성 분석 결과로 지정된 유통단지에 공히 적용할 수 있는 기본계획, 기본설계, 실시설계 등 3단계로 구분하고 이를 엔지니어링활동의 주범위로 한다.

6-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

유통(물류)단지 개발계획 업무추진과정



6-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

6-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 유통(물류)단지개발계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 기본계획	① 기초조사 분석 ② 개발정비조건 및 내용 설정 ③ 유치시설 검토 ④ 유치시설별 원단위 및 규모결정 ⑤ 구상안 작성 ⑥ 유통단지망(Network) 구성 ⑦ 토지이용계획 ⑧ 동선계획 ⑨ 유치시설배치계획 ⑩ 건축계획 ⑪ 공급처리시설계획 ⑫ 환경관리계획 ⑬ 운영관리계획 ⑭ 인·허가승인도서 작성	인·일 " " " " " " " " " " " " " "	
		2. 성과품작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서 작성	" "	
		3. 공청회/ 주민설명회	공청회/주민설명회	"	
		4. 조사측량	측량품 별도적용		
		5. 토질조사 및 시험	토질조사 및 시험품 별도적용		
		6. 환지계획	환지방식사업품 별도적용		
		7. 보상물건 조 사	환지방식사업품 별도적용		(유형보상)
		8. 기본설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문공사비 요율을 적용		
		9. 실시설계	엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문공사비 요율을 적용	식	제1장 총칙참조
		직 접 경 비		"	"
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 30\%$		"	"

주 : 유통단지 개발계획에 관련되는 엔지니어링활동업무인 이주대책계획, 타당성조사, 조사측량, 보상물건조사(유형보상), 환지계획, 토질조사 및 시험과 오·폐수처리장, 특수공해방지시설 등과 같은 관련시설의 기본·실시설계, 공항시설의 기본·실시설계, 항만시설관련 해양조사, 기본·실시설계, 각종영향평가 등과 같은 엔지니어링활동은 별도의 엔지니어링활동업무 계상한다.

6-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 20만㎡로 하였으며, 직종별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획면적은 유통(물류)단지개발계획의 지정 또는 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \times \text{과업밀도보정계수}(\beta)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민의견, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

6-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 유통(물류)단지계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{20} \right)^{0.5}$$

α = 보정계수

A = 계획면적(만㎡)

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적 (A)		보정계수 (α)
만 m ²	만 평		만 m ²	만 평	
3.3	1	0.406	70.0	≒30	1.871
5.0		0.500	75.0		1.936
10.0		0.707	80.0		2.000
15.0		0.866	90.0		2.121
16.5	5	0.908	100.0		2.236
20.0		1.000	132.0	50	2.569
25.0		1.118	150.0		2.739
30.0		1.225	165.0		2.872
33.0	10	1.285	200.0	70	3.162
40.0		1.414	231.0		3.399
50.0		1.581	264.0		3.633
60.0		1.732	300.0	100	3.873
66.0	20	1.817	330.0		4.062

주 : 계획면적이 3.3만m²에 미달하는 경우는 3.3만m²의 보정계수를 적용한다.

2) 지구밀도의 변화에 따른 수정

복합물류단지, 대규모 쇼핑센터 등과 같이 건축밀도가 높은 특수유통단지는 계획내용의 특성에 따라 아래의 밀도변화에 따른 보정계수(β)를 적용한다.

구 분	보정계수(β)
복합물류단지 또는 쇼핑센터 등 건축밀도가 높은 유통단지	1.3

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소, 건축밀도 등에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α, β)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 m ²)	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
유통(물류) 단지계획	20	$16.8\alpha\beta$	$25.1\alpha\beta$	$69.6\alpha\beta$	$69.8\alpha\beta$	$160.1\alpha\beta$	$179.3\alpha\beta$

6-5 표준단위업무분류와 원단위

6-5-1 기본계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(면적 20만㎡ 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1.기 본 계 획	① 기초조사 분석	0.6	1.8	5.0	5.3	13.9	13.9	
	② 개발장비조건 및내용설정	0.8	1.6	4.0	4.2	6.0	7.7	
	③ 유치시설 검토	0.7	1.2	2.9	2.6	7.4	7.4	
	④ 유치시설별 규모결정	0.8	1.1	2.9	2.6	7.5	7.5	
	⑤ 구상안 작성	1.2	2.8	5.0	6.3	7.3	7.3	
	⑥ 유통단지장 구성	1.1	1.2	2.9	2.6	7.4	7.4	
	⑦ 토지이용계획	2.0	2.2	8.1	7.8	19.5	22.3	
	⑧ 동선계획	1.1	1.3	4.3	3.8	12.6	15.7	
	⑨ 유치시설배치계획	1.3	2.2	5.6	6.1	10.7	12.0	
	⑩ 건축계획	1.1	1.3	4.3	4.5	11.3	14.0	
	⑪ 공급처리시설계획	1.4	2.3	7.3	6.5	14.9	14.5	
	⑫ 환경관리계획	0.9	1.2	4.3	3.9	7.5	10.9	
	⑬ 운영관리계획	0.8	1.1	2.9	3.8	7.3	10.8	
	⑭ 인허가 승인도서 작성 및 협의	2.0	1.0	2.6	2.4	6.8	7.1	
	소 계	15.8	22.3	62.1	62.4	140.1	158.5	
2.성과품 작 성	① 보고서작성 및 편집	0.6	1.5	5.0	4.6	10.0	7.5	
	② 관련도서 작성	0.4	1.3	2.5	2.8	10.0	13.3	
	소 계	1.0	2.8	7.5	7.4	20.0	20.8	
계		16.8	25.1	69.6	69.8	160.1	179.3	
3. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	

주 : ① 보상물건조사업무 및 환지계획을 포함 시행할 경우 직접인건비 산정방법은 환지방식개발계획의 보상계획(유형보상)을 준용한다.
 ② 유통단지 개발계획에 관련되는 엔지니어링활동업무인 이주대책계획, 타당성조사, 조사측량, 보상물건조사(유형보상), 환지계획, 토질조사 및 시험과 오폐수처리장, 특수공해방지시설 등과 같은 관련시설의 기본·실시설계, 공항시설의 기본·실시설계, 항만시설관련 해양조사, 기본·실시설계, 각종영향평가 등과 같은 엔지니어링활동은 별도의 엔지니어링활동업무 계상한다.
 ③ 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

6-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

6-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

6-5-4 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계에 대한 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

6-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
기본계획	① 기초조사분석	<ul style="list-style-type: none"> • 자연환경조사 • 인문환경조사 • 산업경제조사 • 기존 및 상위계획 검토
	② 개발정비조건 및 내용 설정	<ul style="list-style-type: none"> • 개발정비방향설정 • 계획범위 정립 • 계획의 전제 • 계획내용설정
	③ 유치시설검토	<ul style="list-style-type: none"> • 전국 유통단지 계획 검토 • 권역별 유통단지(시설) 수요추정 검토 • 인접지 유통단지(시설) 관련관계 검토 • 적정유치시설 검토
	④ 유치시설 규모결정	<ul style="list-style-type: none"> • 유치시설 적정원단위 설정 • 유치시설 적정규모 설정 • 시설별 유치규모 설정
	⑤ 구상안 작성	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구조 구상 • 토지이용계획 구상 • 동선체계 구상
	⑥ 유통단지망(Network) 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 네트워크 구축방안 구상 • 네트워크 구축효과 • 물류정보시스템 구축방안 수립
	⑦ 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 유치시설 배치기능 설정 • 공간구성체계 설정 • 토지이용 구상안(대안) 작성 • 토지이용종합계획 작성
	⑧ 동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 교통수요 추정 • 동선체계 설정 • 동선체계구상안(대안) 작성 • 동선체계 확정 • 교통시설 계획
	⑨ 유치시설 배치계획	<ul style="list-style-type: none"> • 배치기준작성 • 유치시설 배치계획
	⑩ 건축계획	<ul style="list-style-type: none"> • 건축물 설치기준 작성 • 건축물 배치구상 • 건물구조 구축 및 편의시설계획
	⑪ 공급처리시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 용수공급계획 • 하수도 및 배수계획 • 폐기물처리계획 • 전력통신계획
	⑫ 환경관리계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공해방지대책 • 환경보전계획
	⑬ 운영관리계획	<ul style="list-style-type: none"> • 연차별 개발계획 • 개략공사비 산정 • 운영관리계획
	⑭ 인·허가 승인도서 작성 및 협의	<ul style="list-style-type: none"> • 인·허가 승인도서 작성 및 협의

6-7 표준성과품

성과구분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
현 황 도	<ul style="list-style-type: none"> • 주변관계 및 현황분석도 • 현황종합분석도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000	1부 "	위치, 환경, 토지이용, 기존계획, 교통주요시설, 공해 등
계 획 도	<ul style="list-style-type: none"> • 기본구상도 • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 교통체계도 • 시설물배치계획도 • 공급처리시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " " " "	" " " " " "	
보 고 서	<ul style="list-style-type: none"> • 계획보고서 	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	관리운영계획 사업계획 포함

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제7절 주거환경개선사업계획

7-1 정 의

7-2 자료제공의 전제

7-3 업무범위와 추진과정

7-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

7-5 표준단위업무분류와 원단위

7-6 주요업무내용

7-7 표준성과품

제7절 주거환경개선사업계획

7-1 정 의

주거환경개선사업계획에 관한 업무라 함은 도시 저소득주민의 복지증진과 도시 환경개선에 이바지하기 위하여 “주거환경개선지구”의 지정과 그 구역안에서 주택의 건설, 건축물의 개량, 공공시설의 정비, 소득원의 개발 등 주거환경개선사업을 추진하기 위해 필요한 계획수립과 설계 등에 필요한 제반도서를 작성하는 업무를 말한다.

7-2 자료제공의 전제

- 주거환경개선사업에 관한 업무에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집 비용이 전제되어야 한다.

7-3 업무범위와 추진과정

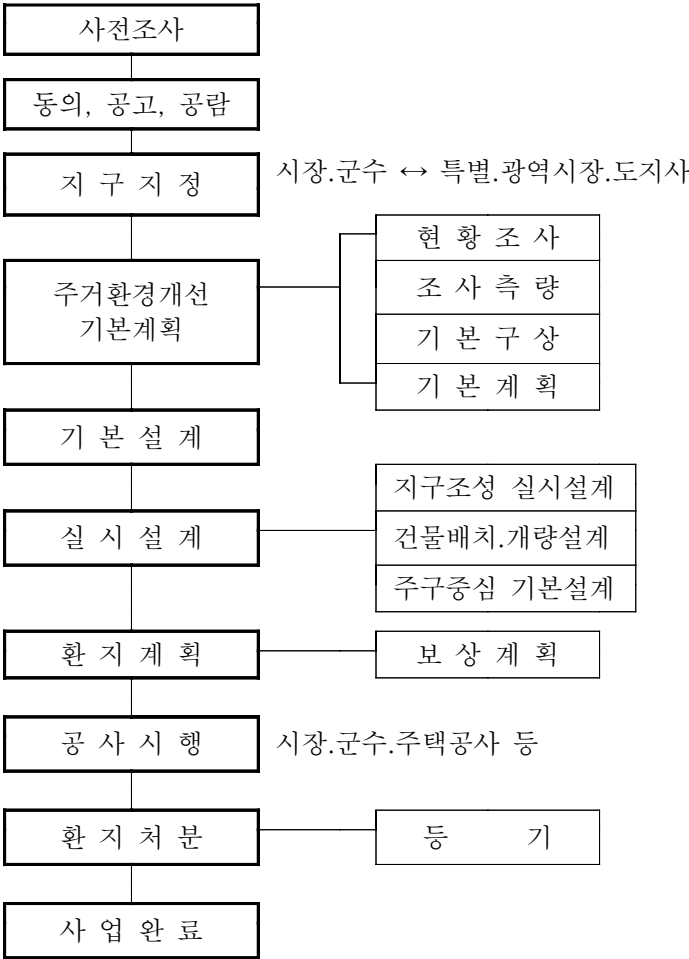
7-3-1 업무범위

주거환경개선사업의 업무범위는 주거환경개선지구의 지정에서부터 사업완료에 이르기까지의 기술관리, 처분업무의 입안작성과정을 총괄하는 조사, 측량, 기본계획, 사업계획, 관리처분계획, 공사설계, 등기, 보상, 자문, 감리 등으로 대별할 수 있다.

7-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

주거환경개선사업에 관한 업무 추진과정



7-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

7-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 주거환경개선사업에 관한 업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.현황조사	① 토지이용현황조사 ② 건축현황조사 ③ 인구 및 산업현황조사 ④ 도시시설설치 현황조사 ⑤ 교통관계조사 ⑥ 공급처리시설관계조사 ⑦ 주민생활형편조사	인일 " " " " " "	
		2.기본구상	① 기초조사분석 ② 개발정비조건 및 내용설정 ③ 구상안작성 ④ 기술적 타당성검토 ⑤ 경제적 타당성검토	" " " " "	
		3.기본계획	① 토지이용계획 ② 공공시설정비계획 ③ 주택의 건설 및 부대복리시설 계획 ④ 건축물의 개량 ⑤ 관리운영계획 ⑥ 기타계획	" " " " " "	
		4.성과품작성	보고서 및 관련도서	"	
		5. 공청회/ 주민설명회		"	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 30\%$		"	"

주 : ① 업무의 수행에 필요한 측량, 전산처리, 실험 그리고 주민동의 또는 주민의견청취 등 그 외 소요경비에 대하여는 실비로 가산한다.

- ② 주거환경개선지구의 지정만을 위한 용역의 경우는 기본계획 중 현황조사와 기본구상에 해당하는 각 기술자별 소요작업량의 50%를 기준으로 용역 발주자와 협의하여 결정하며, 지구지정 이후 기본계획용역을 동일한 엔지니어링 활동주체가 계속하여 수행할 경우에는 이를 공제하여 적용한다. 단 계획수립의 기준년도와 목표년도 그리고 대상구역범위와 사업추진방법 등이 동일할 경우에 한하여 이를 적용하며 이와 관련된 변경 또는 조정사항이 있을 경우에는 예외로 한다.

7-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적 선정

- 주거환경개선 사업계획에 관한 업무에 있어서의 원단위설정을 위한 기준면적은 5만㎡로 선정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \times \text{업무여건보정계수}(\beta)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민의견, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

7-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수의 산정

1) 면적의 대소에 의한 작업량 보정계수 산정

주거환경개선사업계획에 관한 업무 계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수 (α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.7} = \left(\frac{A}{5} \right)^{0.7} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적 (A)		보정계수 (α)
만 m ²	평		만 m ²	평	
3.3	1만평	0.748	70.0	≒30	6.343
5.0		1.000	75.0		6.657
10.0		1.625	80.0		6.964
15.0		2.158	90.0		7.563
16.5		2.307	100.0		8.142
20.0	5	2.639	132.0	50	9.888
25.0		3.085	150.0		10.814
30.0		3.505	165.0		11.560
33.0		3.747	200.0		13.226
40.0		4.287	231.0		14.630
50.0	10	5.012	264.0	70	16.064
60.0		5.694	300.0		17.567
66.0		6.087	330.0		18.779

주 : 계획면적이 3.3만m²이하인 경우에는 3.3만m²를 기준으로 하여 적산한다.

2) 업무여건에 따른 수정

주거환경개선사업지구의 대상여건 및 계획 구상안의 다소에 따라 아래 보정계수(β)를 적용한다.

구 분	업무여건의 정도	표준품의 수정비
기 본 계 획	대상여건이 복잡한 경우	1.0 ~ 1.25
	구상안(대안)의 수량	0.8 ~ 1.5

주 : 여기서 기본계획은 기본구상을 포함한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
주거환경 개선사업	5	$14.2 \alpha \beta$	$22.8 \alpha \beta$	$56.1 \alpha \beta$	$103.3 \alpha \beta$	$131.7 \alpha \beta$	$140.4 \alpha \beta$

7-5 표준단위 업무분류와 원단위

7-5-1 기술업무의 직종별 직접인력에 의한 소요작업량(5만㎡)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1.현황조사	① 토지이용현황조사	0.7	1.0	2.7	6.7	8.1	9.5	
	② 건물 현황조사	0.6	0.9	2.6	6.8	8.1	9.4	
	③ 인구 및 산업현황조사	0.4	0.6	1.3	3.4	5.4	5.4	
	④ 도시시설설치현황조사	0.4	0.6	0.7	2.0	2.7	4.8	
	⑤ 교통관계조사	0.4	0.6	1.4	4.0	5.4	6.8	
	⑥ 공급처리시설관계조사	0.3	0.6	0.7	2.8	4.0	4.1	
	⑦ 주민생활형편조사	-	-	1.3	4.1	5.3	6.7	
	소 계	2.8	4.3	10.7	29.8	39.0	46.7	
2.기본구상	① 기초조사 분석	0.5	0.9	1.3	2.2	2.2	3.4	
	② 개발정비조건 및 내용설정	0.5	0.9	1.6	2.2	2.2	3.4	
	③ 구상안 작성	1.3	2.0	4.0	4.0	4.5	4.5	
	④ 기술적타당성 검토	0.7	1.0	1.8	2.6	2.6	2.6	
	⑤ 경제적타당성 검토	0.5	0.8	1.4	2.0	2.0	2.0	
	소 계	3.5	5.6	10.1	13.0	13.5	15.9	
3.기본계획	① 토지이용계획	1.5	2.4	6.1	12.1	18.2	18.2	
	② 공공시설장비계획	0.8	1.2	4.6	6.1	9.1	9.1	
	③ 주택의 건설 및 부대 복리시설계획	1.8	2.9	5.8	9.5	13.6	13.4	
	④ 건축물의 개량	0.9	1.6	3.8	6.6	9.1	8.9	
	⑤ 관리운영계획	0.7	1.2	4.0	7.6	9.1	8.6	
	⑥ 기타계획	0.7	1.2	4.0	7.6	9.1	8.6	
	소 계	6.4	10.5	28.3	49.5	68.2	66.8	
4. 성과품 작성	① 보고서 작성	1.0	1.6	4.0	6.0	5.0	4.0	
	② 관련도서 작성	0.5	0.8	3.0	5.0	6.0	7.0	
	소 계	1.5	2.4	7.0	11.0	11.0	11.0	
계		14.2	22.8	56.1	103.3	131.7	140.4	
5. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	

주 : 공청회(주민설명회 포함)는 2회 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

7-5-2 조사측량

측량품을 별도적용한다.

7-5-3 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 적산기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부분 공사비 요율을 적용한다.

7-5-4 환지계획 및 환지처분

환지계획 및 환지처분의 적산기준은 환지방식 개발계획 품을 적용한다.

7-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 현황조사	① 토지이용현황조사	<ul style="list-style-type: none"> • 지적도 복사 • 토지대장 열람 • 토지 등기부 등본 열람 • 토지 이용상태조사 • 소유자별 조서작성 • 지목별 조서작성 • 지번별 토지조서 작성
	② 건물현황조사	<ul style="list-style-type: none"> • 건물 등기부 등본 열람 • 건물 유·무허가 현황조사 • 면적조사 • 층별 현황조사 • 용도별 현황조사 • 구조별 현황조사 • 소유자별 현황조사 • 건축물 조서작성
	③ 인구 및 산업현황 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 상주인구 현황조사 • 가구별 규모조사 • 직업별 인구조사 • 소득수준별 인구조사 • 주택소유별 인구조사 • 시설이용 인구조사 • 산업현황 조사
	④ 도시시설설치 현황조사	<ul style="list-style-type: none"> • 상위 도시계획 상황조사 • 도시계획 현황조사 • 도시계획시설 설치 현황조사
	⑤ 교통관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 도로현황과 장래계획 • 차량현황 • 보행로 및 보행자 현황 • 주차장의 설치 및 장래계획 • 철도, 버스의 현황 및 장래계획

구 분	항 목	내 용
2. 기본구상	⑥ 공급처리시설 관계조사	<ul style="list-style-type: none"> • 상수도 현황 및 계획 • 하수도 현황 및 계획 • GAS 현황 및 계획 • 전기현황 및 계획 • 통신현황 및 계획
	⑦ 주민생활형편조사	<ul style="list-style-type: none"> • 주민의 사업추진 능력 • 생활보호대상 현황
	① 기초조사분석	<ul style="list-style-type: none"> • 자연환경 • 재료원 • 보상물건 • 인문환경 • 산업경제 • 기존 및 상위계획
	② 개발정비조건 및 내용설정	<ul style="list-style-type: none"> • 개발정비방향 설정 • 계획위치 정립 • 자연환경분석 • 인문 및 산업경제분석 • 계획의 전제 • 계획내용설정
	③ 구상안작성	<ul style="list-style-type: none"> • 지역관련성 검토 • 공간구성 구상 • 토지이용 구상 • 동선체계 구상 • 녹지체계 구상
	④ 기술적타당성 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 지리적 여건분석 • 토양현황분석 • 수계분석 • 시공기법의 검토 • 종합분석 검토
	⑤ 경제적타당성 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 개략사업비 추정 • 인접지토지가격 조사 • 조성원가 추정 • 분양예정가격 분석 • 투자 및 자금회수방안 검토 • 투자수익분석

구 분	항 목	내 용
3. 기본계획	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 도시계획사항의 결정, 변경 • 토지이용의 세분화 • 재해방지 계획 • 기타 필요사항
	② 공공시설정비계획	<ul style="list-style-type: none"> • 도로 및 공용주차장 계획 • 상하수도 설치 및 정비 • 기타(GAS, 전기, 통신)설치 및 정비
	③ 주택의 건설 및 부대복리시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 주택의 건설, 공급 및 관리계획 • 부대 복리시설의 설치계획 • 입주자 선정기준 및 절차 • 기타 필요사항
	④ 건축물의 개량	<ul style="list-style-type: none"> • 대상건축물 • 개량범위 및 방법 • 지원방안 등
	⑤ 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 소요사업비의 추정 • 국공유지 관리, 처분방안 • 사업비 조달발안 • 투자계획 등
	⑥ 기타계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공동시설 설치계획 • 주민소득원 개발방안 • 관리 또는 환지처분계획 • 분할시행에 관한 사항 • 환경보전계획 • 기타 필요한 사항

7-7 표준성과품

구 분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	부 수	
현황조사	지적종합도	1 / 1,200	3부	토지, 건물, 주민
	토지이용현황도	1 / 1,200~1/5,000	"	
	건물현황도	"	"	
	도시시설 현황도	"	"	
	현황종합분석도	"	"	
	각종 현황조서	1식	"	
기본구상	주변관계도	1/10,000~1/5,000	"	
	기본구상도	1/1,200~1/5,000	"	
기본계획	토지이용계획도	1/1,200~1/5,000	"	
	도로망계획도	"	"	
	공공시설정비계획도	"	"	
	건물배치개량계획도	"	"	
	종합계획도	"	"	
보 고 서	계획보고서	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	
조 감 도	계획지구 조감도	"	"	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

② 보고서 인쇄비와 조감도 제작비는 직접경비로 별도 산정한다.

제5장 공원·관광지·유원지 등의 계획관련 업무

제1절 공원계획

제2절 관광지·관광단지·유원지·집단시설
지구·자연휴양림·농어촌휴양지·
체육시설지구 계획

제1절 공원계획

1-1 정 의

1-2 자료제공의 전제

1-3 업무범위와 추진과정

1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1-6 주요업무내용

1-7 표준성과품

제1절 공원계획

1-1 정 의

공원계획은 자연공원법에 의한 국립공원, 도립공원, 군립공원과 도시공원법에 의한 도시자연공원, 근린공원, 묘지공원, 체육공원, 어린이공원을 포함하며 공원의 보호 및 이용을 증진하기 위하여 필요한 행위의 제한과 공원시설 전반에 관한 계획 그리고 타당성 검토를 말한다.

1-2 자료제공의 전제

- 공원계획에 필요한 모든 관련자료(기본도면 및 공원지정고시 도면(1/5,000) 등)은 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

1-3 업무범위와 추진과정

1-3-1 업무범위

1. 자연공원

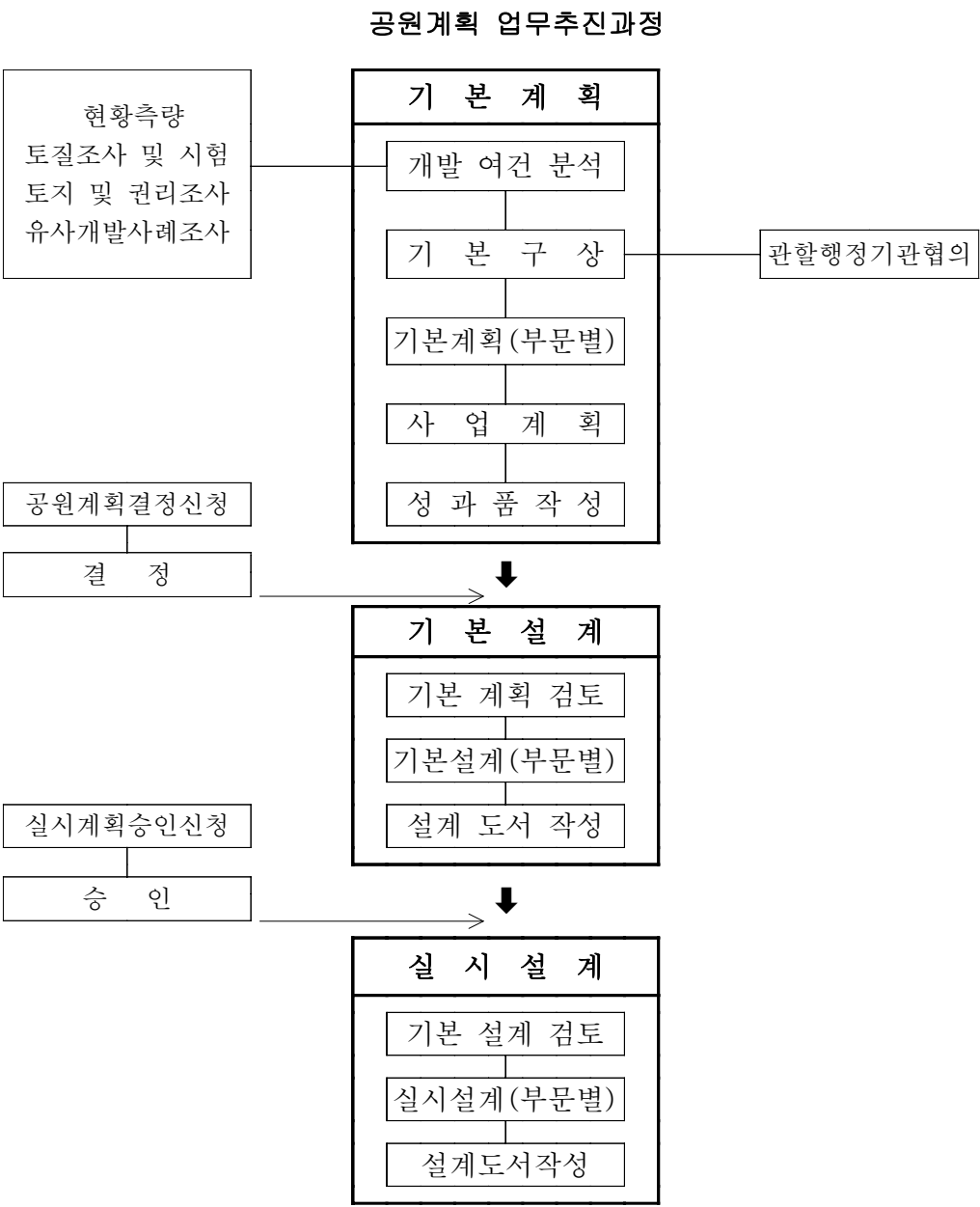
자연공원계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계 등을 주요업무범위로 한다.

2. 도시공원

도시공원계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계를 주요업무범위로 한다.

1-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.



1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 공원계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

1. 조사 및 측량, 토질조사 및 시험

측량 및 토질조사 품 별도 적용

2. 기본계획의 표준적산내역

1) 자연공원

종 별	세 별	내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발여건 분 석	인.일	
		2. 기본구상	"	
		3. 기본계획	① 용도지구계획 ② 교통동선계획 ③ 시설계획 ④ 집단시설지구계획 ⑤ 문화재보존계획	" " " " "
		4. 사업계획	"	
		5. 성과품 작 성	"	
	직접경비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	직접인건비×120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비)×30%	"	"

주 : 공원계획에 관련되는 부수적인 업무인 조사, 측량, 개발타당성 조사검토 토질조사 및 시험, 단지외의 인입시설, 하수처리장 설계, 각종영향평가 등과 같은 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.

2) 도시공원

종 별	세 별	내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발여건 분석		인.일	
		2. 기본구상		"	
		3. 기본계획	① 토지이용계획 ② 교통동선계획 ③ 시설물배치계획 ④ 식재계획 ⑤ 공급처리시설계획	" " " " "	
		4. 사업계획		"	
		5. 성과품 작성		"	
		6. 공청회/ 주민설명회		"	
	직접경비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	직접인건비 × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : 공원계획에 관련되는 부수적인 업무인 조사, 측량, 개발타당성 조사검토 토질조사 및 시험, 단지외의 인입시설, 하수처리장 설계, 각종영향평가 등과 같은 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.

3. 기본설계, 실시설계의 표준적산내역

기본설계와 실시설계의 적산은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

1-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적의 설정을 위해 이미 지정된 국립공원, 도립공원, 군립공원 및 도시자연공원, 근린공원, 묘지공원, 체육공원, 어린이공원의 면적분포 현황을 분석하여 빈도가 가장 높은 것을 기준면적으로 산정 하였다.

○ 공원별 기준면적

구 분		기 준 면 적
자연공원	• 국립공원	100km ² (30,250,000평)
	• 도립공원	30km ² (9,075,000평)
	• 군립공원	5km ² (1,512,500평)
도시공원	• 도시자연공원	10만m ² (30,250평)
	• 근린공원	10만m ² (30,250평)
	• 묘지공원	10만m ² (30,250평)
	• 체육공원	10만m ² (30,250평)
	• 어린이공원	0.25만m ² (756평)

○ 계획면적은 고시된 경우는 법정계획면적을, 신설된 경우는 기본구상을 전제로 한 조사면적을 기준으로 하되, 다음의 경우에는 공원계획의 계획면적에 포함한다.

- 강, 바다 등을 포함하는 지역은 강, 바다 등이 시설지구로 이용될 때 계획면적에 포함함을 원칙으로 한다.
- 자연공원법에 의한 공원보호구역도 공원계획면적에 포함함을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

1-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

구 분		보정계수(α)	비 고
자연 공원	• 국립공원	$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{100} \right)^{0.5}$	A : 계획면적 (km ²) α : 보정계수
	• 도립공원	$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{30} \right)^{0.5}$	
	• 군립공원	$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{5} \right)^{0.5}$	
도시공원 (도시자연, 근린, 묘지, 체육공원)		$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.6}$	A : 계획면적 (만m ²) α : 보정계수
어린이공원		$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{0.25} \right)^{0.6}$	

자연공원의 계획면적별 보정계수

국립공원			도립공원			군립공원		
면적 (A)		보정계수 (α)	면적 (A)		보정계수 (α)	면적 (A)		보정계수 (α)
km ²	천평		km ²	천평		km ²	천평	
30	9,075	0.548	10	3,025	0.577	2.0	605	0.632
40		0.632	11		0.592	2.5		0.707
50		0.707	12		0.632	3.0		0.775
60		0.775	13		0.663	3.5		0.837
70		0.837	14		0.671	4.0		0.894
80		0.894	15		0.707	4.5		0.949
90		0.949	16		0.730	5.0	1,512.5	1.000
100	30,250	1.000	17		0.742	6.0		1.095
110		1.049	18		0.775	7.0		1.183
120		1.095	19		0.796	8.0		1.265
130		1.140	20	6,050	0.816	9.0		1.342
140		1.183	25		0.908	10.0	3,025	1.414
150		1.225	30	9,075	1.000	15.0		1.732
160		1.265	35		1.072	20.0		2.000
170		1.304	40		1.155	25.0		2.236
180		1.342	45		1.225	30.0		2.449
190		1.378	50	15,125	1.291	35.0		2.646
200	60,500	1.414	55		1.354	40.0		2.828
210		1.449	60		1.414	45.0		3.000
220		1.483	65		1.483	50.0	15,125	3.162
230		1.517	70		1.528			
240		1.549	75		1.581			
250	75,625	1.581	80		1.628			
260		1.612	85		1.683			
270		1.643	90		1.732			
280		1.673	95		1.775			
290		1.703	100	30,250	1.826			
300	90,750	1.732						
350		1.871						
400		2.000						
450		2.121						
500	151,250	2.236						

- ※ 국립공원 계획면적이 30km²미만이면 보정계수는 30km²에 준한다.
- ※ 도립공원 계획면적이 10km²미만이면 보정계수는 10km²에 준한다.
- ※ 군립공원 계획면적이 2.0km²미만이면 보정계수는 2.0km²에 준한다.

도시공원의 계획별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적(A)		보정계수 (α)
만 m ²	천평		만 m ²	천평		만 m ²	천평	
5	15.125	0.660	14		1.224	35		2.121
6		0.736	15		1.275	40		2.297
7		0.807	16		1.326	45		2.466
8		0.875	17		1.375	50	151.250	2.627
9		0.939	18		1.423	60		2.930
10	30.250	1.000	19		1.470	70		3.214
11		1.059	20	60.500	1.516	80		3.482
12		1.116	25		1.733	90		3.737
13		1.170	30		1.933	100	302.500	3.981

※ 근린공원, 도시자연공원, 묘지공원, 체육공원의 계획면적이 5만m²미만인 경우에는 5만m²의 보정계수를 적용한다.

어린이공원의 계획면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적(A)		보정계수 (α)
만 m ²	천평		만 m ²	천평	
0.15	0.45	0.736	0.75	2.29	1.933
0.25	0.76	1.000	1.00	3.05	2.297
0.50	1.52	1.516			

※ 어린이공원의 계획면적이 0.15만m²미만인 경우에는 0.15만m²의 보정계수를 적용한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (km ² , 만 m ²)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
국립공원	100	61.0 α	95.0 α	326.0 α	422.0 α	548.0 α	773.0 α
도립공원	30	33.0 α	52.0 α	178.0 α	231.0 α	300.0 α	423.0 α
군립공원	5	14.0 α	21.0 α	73.0 α	95.0 α	123.0 α	173.0 α
도시공원	10	17.0 α	25.0 α	86.0 α	111.0 α	122.0 α	158.0 α
어린이 공 원	0.25	1.0 α	1.0 α	2.0 α	3.0 α	4.0 α	8.0 α

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1-5-1 기술업무의 직종별 인력 소요작업량

1. 자연공원

1) 국립공원(100km² 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	① 자연환경	4.4	6.6	16.3	21.3	27.4	47.3	
	② 인문환경	4.3	6.7	16.2	21.3	27.4	47.3	
	③ 종합분석	4.3	6.7	19.5	21.4	33.2	47.4	
	소 계	13.0	20.0	52.0	64.0	88.0	142.0	
2. 기본구상	① 개발방향설정	1.8	2.9	16.2	25.2	27.4	46.8	
	② 계획지표설정	1.8	2.9	16.2	25.2	32.9	46.8	
	③ 토지이용체계	2.5	3.7	16.2	25.2	32.9	46.8	
	④ 동선체계구상	2.5	3.7	16.2	25.2	32.9	46.8	
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	2.4	3.8	16.2	25.2	32.9	46.8	
	소 계	11.0	17.0	81.0	126.0	159.0	234.0	
3. 기본계획 (부문별)	① 용도지구계획	3.7	5.7	23.0	25.0	43.6	54.0	
	② 교통동선계획	3.7	5.7	23.0	25.0	43.6	54.0	
	③ 시설계획	3.7	5.7	23.0	25.0	43.6	54.0	
	④ 집단시설계획	5.2	8.2	26.0	37.0	43.6	69.5	
	⑤ 문화재보존계획	3.7	5.7	23.0	25.0	43.6	69.5	
	소 계	20.0	31.0	118.0	137.0	218.0	301.0	
4. 사업계획	① 개발추진계획	8.0	12.0	36.0	38.0	27.5	38.0	
	② 관리운영계획	6.0	10.0	26.0	35.0	27.5	30.0	
	소 계	14.0	22.0	62.0	73.0	55.0	68.0	
5. 성과품작성	① 보 고 서	2.3	3.9	9.8	13.1	11.2	5.0	
	② 관련도서	0.7	1.1	3.2	8.9	16.8	23.0	
	소 계	3.0	5.0	13.0	22.0	28.0	28.0	
계		61.0	95.0	326.0	422.0	548.0	773.0	

주 : 공원심의를 받아야 할 경우에는 발주자와 엔지니어링활동주체자 간의 별도의 효율적용을 협의한다.

2) 도립공원(30km² 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	① 자연환경	2.0	4.0	8.5	11.6	15.0	26.0	
	② 인문환경	2.0	4.0	8.5	11.6	15.0	26.0	
	③ 종합분석	2.0	4.0	11.0	11.8	18.0	26.0	
	소 계	6.0	12.0	28.0	35.0	48.0	78.0	
2. 기본구상	① 개발방향설정	0.9	1.5	8.8	13.8	15.0	25.6	
	② 계획지표설정	0.9	1.5	8.8	13.8	18.0	25.6	
	③ 토지이용체계	1.4	2.0	8.8	13.8	18.0	25.6	
	④ 동선체계구상	1.4	2.0	8.8	13.8	18.0	25.6	
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	1.4	2.0	8.8	13.8	18.0	25.6	
	소 계	6.0	9.0	44.0	69.0	87.0	128.0	
3. 기본계획 (부문별)	① 용도지구계획	2.0	3.0	12.6	13.6	24.0	29.6	
	② 교통동선계획	2.0	3.0	12.6	13.6	24.0	29.7	
	③ 시설계획	2.0	3.0	12.6	13.6	24.0	29.7	
	④ 집단시설계획	3.0	5.0	14.6	20.6	24.0	38.0	
	⑤ 문화재보존계획	2.0	3.0	12.6	13.6	24.0	38.0	
	소 계	11.0	17.0	65.0	75.0	120.0	165.0	
4. 사업계획	① 개발추진계획	4.6	6.9	20.0	21.0	15.0	20.5	
	② 관리운영계획	3.4	5.1	14.0	19.0	15.0	16.5	
	소 계	8.0	12.0	34.0	40.0	30.0	37.0	
5. 성과품작성	① 보 고 서	1.6	1.6	5.0	7.2	6.0	4.0	
	② 관련도서	0.4	0.4	2.0	4.8	9.0	11.0	
	소 계	2.0	2.0	7.0	12.0	15.0	15.0	
계		33.0	52.0	178.0	231.0	300.0	423.0	

주 : 공원위원회심의를 받아야 할 경우에는 발주자와 엔지니어링활동주체자 간의 별도의 효율적
용을 협의한다.

3) 군립공원(5 km²기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	① 자연환경	1.0	1.3	3.7	5.0	6.3	10.3	
	② 인문환경	1.0	1.3	3.7	5.0	6.3	10.3	
	③ 종합분석	1.0	1.4	4.6	5.0	7.4	10.4	
	소 계	3.0	4.0	12.0	15.0	20.0	31.0	
2. 기본구상	① 개발방향설정	0.4	0.6	3.6	5.6	6.2	10.4	
	② 계획지표설정	0.5	0.7	3.6	5.6	7.2	10.4	
	③ 토지이용체계	0.7	0.9	3.6	5.6	7.2	10.4	
	④ 동선체계구상	0.7	0.9	3.6	5.6	7.2	10.4	
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	0.7	0.9	3.6	5.6	7.2	10.4	
	소 계	3.0	4.0	18.0	28.0	35.0	52.0	
3. 기본계획 (부문별)	① 용도지구계획	0.8	1.2	5.1	5.5	9.6	12.0	
	② 교통동선계획	0.8	1.2	5.1	5.5	9.6	12.0	
	③ 시설계획	0.7	1.3	5.1	5.5	9.6	12.0	
	④ 집단시설계획	1.0	2.0	5.6	8.0	9.6	15.5	
	⑤ 문화재보존계획	0.7	1.3	5.1	5.5	9.6	15.5	
	소 계	4.0	7.0	26.0	30.0	48.0	67.0	
4. 사업계획	① 개발추진계획	1.7	2.8	8.0	9.0	6.5	8.9	
	② 관리운영계획	1.3	2.2	6.0	8.0	6.5	7.1	
	소 계	3.0	5.0	14.0	17.0	13.0	16.0	
5. 성과품작성	① 보 고 서	0.8	0.8	2.2	3.0	2.8	1.7	
	② 관련도서	0.2	0.2	0.8	2.0	4.2	5.3	
	소 계	1.0	1.0	3.0	5.0	7.0	7.0	
계		14.0	21.0	73.0	95.0	123.0	173.0	

주 : 공원위원회심의를 받아야 할 경우에는 발주자와 엔지니어링활동주체자 간의 별도의 효율 적용을 협의한다.

2. 도시공원

1) 도시공원(도시자연공원, 근린공원, 묘지공원, 체육공원 / 10만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건 분석	① 자 연 환 경	1.0	2.0	4.3	6.6	6.0	7.8	
	② 인 문 환 경	1.0	2.0	4.3	6.6	6.0	6.4	
	③ 종 합 분 석	1.0	2.0	5.4	6.8	6.0	7.8	
	소 계	3.0	6.0	14.0	20.0	18.0	22.0	
2. 기본구상	① 개발방향설정	0.5	0.7	4.2	5.6	6.1	8.0	
	② 계획지표설정	0.7	1.4	4.2	6.6	6.1	8.0	
	③ 토지이용체계	0.7	1.4	5.2	6.6	7.6	8.0	
	④ 동선체계구상	0.5	0.7	5.2	5.6	7.6	8.0	
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	0.6	0.8	4.2	5.6	7.6	8.0	
	소 계	3.0	5.0	23.0	30.0	35.0	40.0	
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	1.0	1.5	7.0	8.8	7.2	12.6	
	② 교통동선계획	1.0	1.5	5.0	6.8	7.2	12.6	
	③ 시설물배치계획	1.0	1.5	5.0	6.8	7.2	12.6	
	④ 식 재 계 획	2.0	2.0	7.0	8.8	11.2	12.6	
	⑤ 공급처리시설계획	1.0	1.5	5.0	6.8	7.2	12.6	
	소 계	6.0	8.0	29.0	38.0	40.0	63.0	
4. 사업계획	① 개발투자계획	2.2	2.8	10.2	9.0	12.0	12.2	
	② 관리운영계획	1.8	2.2	6.8	8.0	11.0	10.8	
	소 계	4.0	5.0	17.0	17.0	23.0	23.0	
5. 성과품작성	① 보 고 서	0.8	0.8	2.0	4.0	3.6	5.0	
	② 관 련 도 서	0.2	0.2	1.0	2.0	2.4	5.0	
	소 계	1.0	1.0	3.0	6.0	6.0	10.0	
계		17.0	25.0	86.0	111.0	122.0	158.0	
6. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	

주 : ① 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

② 공원위원회심의를 받아야 할 경우에는 발주자와 엔지니어링활동주체자 간의 별도의 효율적용을 협의한다.

2) 도시공원(어린이공원 / 0.25만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	① 자연환경	—	—	0.16	0.35	0.33	0.70	
	② 인문환경	—	—	0.16	0.30	0.33	0.62	
	③ 종합분석	—	—	0.18	0.35	0.34	0.68	
	소 계	—	—	0.50	1.00	1.00	2.00	
2. 기본구상	① 개발방향설정	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.18	
	② 계획지표설정	0.13	0.13	0.08	0.12	0.12	0.19	
	③ 토지이용체계	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.21	
	④ 동선체계구상	0.08	0.08	0.12	0.09	0.09	0.21	
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	0.08	0.08	0.10	0.09	0.09	0.21	
	소 계	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	0.09	0.09	0.12	0.11	0.17	0.25	
	② 교통동선계획	0.09	0.09	0.08	0.09	0.17	0.25	
	③ 시설물배치계획	0.09	0.09	0.10	0.10	0.19	0.50	
	④ 식재계획	0.14	0.14	0.12	0.11	0.28	0.75	
	⑤ 공급처리시설계획	0.09	0.09	0.08	0.09	0.19	0.25	
	소 계	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	2.00	
4. 사업계획	① 개발투자계획	—	—	0.30	0.27	0.27	0.54	
	② 관리운영계획	—	—	0.20	0.23	0.23	0.46	
	소 계	—	—	0.50	0.50	0.50	1.00	
5. 성과품작성	① 보고서	—	—	—	0.33	0.60	0.80	
	② 관련도서	—	—	—	0.17	0.40	1.20	
	소 계	—	—	—	0.50	1.00	2.00	
계		1.00	1.00	2.00	3.00	4.00	8.00	

주 : ① 공원위원회심의를 받아야 할 경우에는 발주자와 엔지니어링활동주체자 간의 별도의
요율적용을 협의한다.

② 어린이공원의 기본계획에 관한 적산은 공사비요율에 의한 방식을 병용할 수 있다.

1-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

1-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

1-5-4 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공
사비요율을 적용한다.

1-6 주요업무내용

1-6-1 자연공원

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건검토	① 자연환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 수계, 토양 및 지질, 지형, 지세 등의 조사 • 기온, 강수량, 풍향, 풍속, 천기일수 등의 조사 • 기타 식생 등 생태조사, 경관조사
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 배후지의 탐방객변화, 소득수준변화 • 관련법규 및 계획검토 • 관광환경자원조사 • 용도지구현황, 교통시설, 기반시설 조사 • 역사성 등 지역성격 조사
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> • 제반현황의 종합적 분석 • 개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	<ul style="list-style-type: none"> • 개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	<ul style="list-style-type: none"> • 탐방객지표설정 • 탐방객의 구성, 규모설정
	③ 용도지구체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 용도지구구상안 작성
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 공원 이용체계구상 • 용도지구에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> • 적정수용능력판단 • 공원시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 용도지구계획	<ul style="list-style-type: none"> • 계획의 기본방향 • 용도지구계획
	② 교통동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 교통량수요추정 • 도로망체계설정 • 도로망 구상안 작성 • 등산로계획
	③ 시설계획	<ul style="list-style-type: none"> • 단독시설계획 • 기본시설계획
	④ 집단시설지구 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 토지이용계획
	⑤ 문화재보존 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 문화재 보호물 및 보호구역의 지정 • 문화재보존계획
4. 사업계획	① 개발추진계획	<ul style="list-style-type: none"> • 개발추진방안 • 사업투자계획
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공원관리계획 • 공원운영계획

1-6-2 도시공원

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건검토	① 자연환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 수계, 토양 및 지질, 지형, 지세등의 조사 • 기온, 강수량, 풍향, 풍속, 천기일수 등의 조사 • 기타 식생 등 경관조사
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 배후지의 인구변화 • 관련법규 및 계획검토 • 토지이용현황, 교통시설, 기반시설 조사 • 역사성 등 지역성격 조사
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> • 제반현황의 종합적 분석 • 개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	• 개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	<ul style="list-style-type: none"> • 인구지표설정 • 이용인구의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 토지이용구상안 작성
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 공원 이용체계구상 • 토지이용에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> • 적정수용능력판단 • 시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 토지이용종합계획수립
	② 교통동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 교통량수요추정 • 가도로망체계설정 • 가도로망 구상안 작성 • 간선 가로망계획 • 세가로망계획
	③ 시설물배치계획	• 주요시설물의 배치계획
	④ 식재계획	• 식재계획
	⑤ 공급처리시설계획	• 상하수도, 전기통신 부문에 대한 용량추정 및 공급처리방안
4. 사업계획	① 사업투자계획	<ul style="list-style-type: none"> • 개략공사비 산정 • 공종별, 재원별 투자계획 • 단계별, 연차별 투자계획
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전방안 제시 • 관리체계 및 대책 제시 • 운영방안 제시

1-7 표준성과품

1. 자연공원(기본계획)

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> • 위치도 • 현황중합분석도 	1/50,000~1/25,000 0 1/50,000~1/5,000	1부 "	
계획도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 용도지구계획도 • 교통동선계획도 • 시설계획도 • 집단시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " "	" " " " "	조경,건축
보고서	<ul style="list-style-type: none"> • 보고서 • 계획관련도서 	발주처와 협의결정	발주처와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 별도의 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용 적산하여 계상한다.

2. 도시공원(기본계획)

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> • 위치도 • 현황중합분석도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000	1부 "	
계획도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 교통동선계획도 • 시설물배치계획도 • 식재계획도 • 공급처리시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " " "	" " " " " "	조경,건축
보고서	<ul style="list-style-type: none"> • 보고서 • 계획관련도서 	발주처와 협의결정	발주처와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 별도의 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용 적산하여 계상한다.

제2절 관광지·관광단지·유원지·
집단시설지구·자연휴양림·
농어촌휴양지·체육시설지구
계획

2-1 정 의

2-2 자료제공의 전제

2-3 업무범위와 추진과정

2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-5 표준단위업무분류와 원단위

2-6 주요업무내용

2-7 표준성과품

제2절 관광지·관광단지·유원지·집단시설지구· 자연휴양림·농어촌휴양지·체육시설지구 계획

2-1 정 의

- 관광지 및 관광단지 등의 계획은 관광진흥법에 의하여 관광객의 휴양, 보양, 운동, 오락, 문화, 경관 등의 욕구를 충족시키기 위하여 자연자원, 문화자원, 사회자원, 산업자원을 보존개발하며 관광객의 편의를 위한 인공적 시설의 설치 계획 등에 관한 계획을 말한다.
- 유원지계획은 도시계획법에 의하여, 주민의 복지향상에 기여하기 위하여 도시계획으로 설치하는 오락과 휴양시설의 설치 등에 관한 계획을 말한다.
- 자연공원법상의 집단시설지구의 계획은 공원이용객 편의 및 공원보호관리를 위해 적합한 공원시설 등 설치 등에 관한 계획을 말한다.
- 자연휴양림의 계획은 산림 보호육성과 자원증식 및 공익기능의 증진을 도모하여 국토보전과 국민경제의 발전에 기여하기 위하여 조성되는 산림법상의 체시설(자연학습원, 산림박물관, 수목원, 산림욕장 등) 계획을 말한다.
- 농어촌휴양림의 계획은 농어촌지역안의 자연경관을 보전하며 농어촌 소득증대에 기여하기 위하여 농어촌발전특별조치법에 의해 지정 및 조성되는 계획과 설계를 말한다.
- 체육시설지구의 계획이라 함은 청소년기본법에 의한 청소년수련시설, 체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 의한 야외활동시설 혹은 2개 이상의 복합시설(이하 시설단지라 한다)과 도시계획시설상의 운동장시설 등의 사업에 대한 계획 계획을 말한다. 체육시설지구 성격이 단독 활동적 시설임을 감안하여 이용자의 편의, 휴양 등 정적시설 등이 복합적으로 고려되어 계획, 설계되어야 한다.
 - 청소년기본법에 의한 시설종류 : 생활권수련시설, 자연권수련시설 등
 - 체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 의한 시설종류 : 골프장, 스키장, 경마장, 요트 및 카누 등의 수상스포츠시설 등(단, 50만㎡를 초과되는 경우 관광지 품을 적용)
 - 2개 이상의 복합시설(시설단지) : 육상경기, 축구, 야구, 농구, 궁도, 정구, 사격, 수영, 빙상경기, 골프연습장 등의 시설 및 부대시설이 2개 또는 그 이상의 설치가 필요한 지구(공원 및 체육시설은 공원 품 적용)

2-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료조사비용이 전제되어야 한다.

2-3 업무범위와 추진과정

2-3-1 업무범위

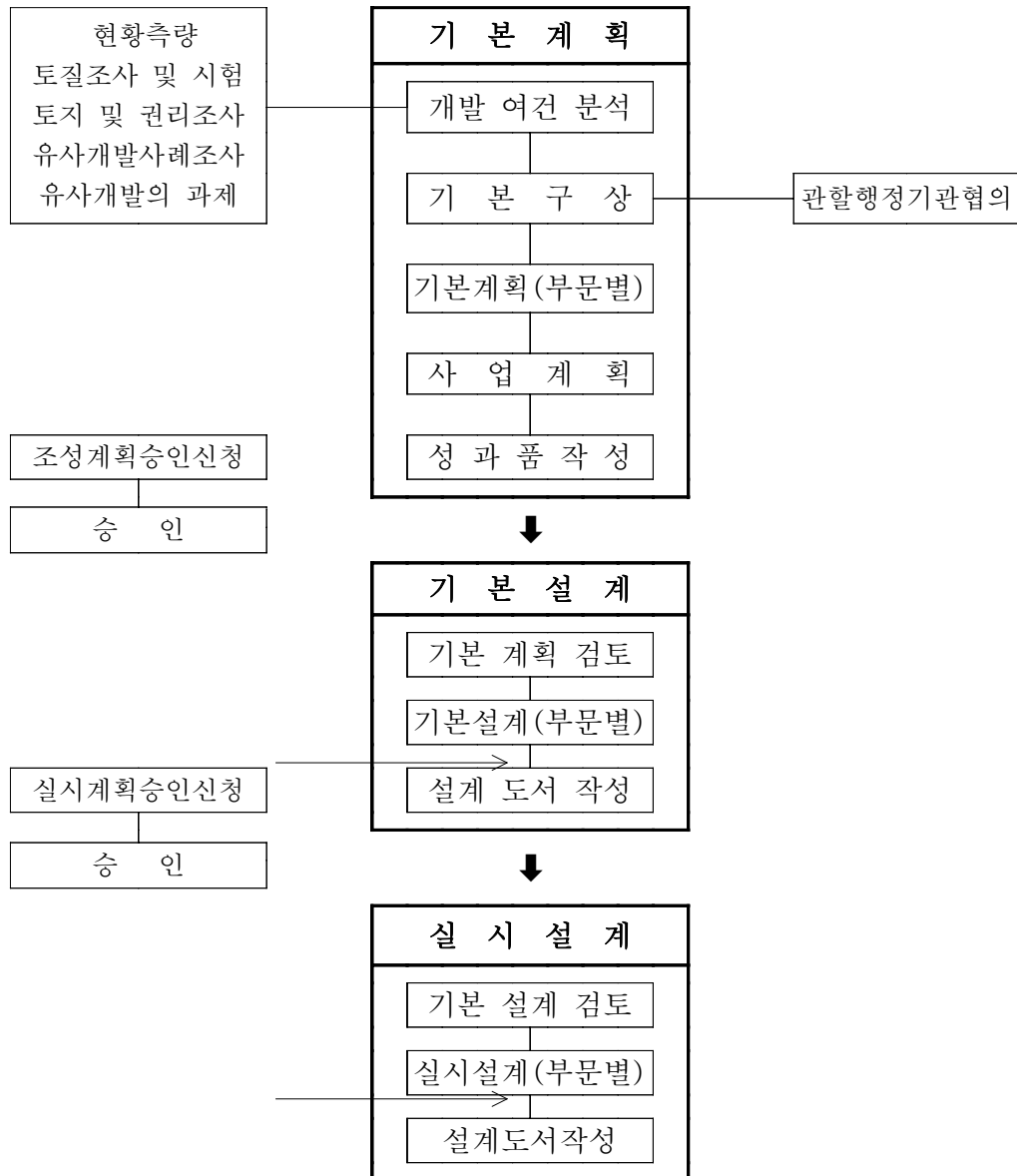
- 관광지, 관광단지, 유원지, 집단시설지구, 자연휴양림, 농어촌휴양지, 체육시설지구 계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계를 주요업무내용으로 한다.
- 인허가 과정에서 별도 승인을 받아야 하는 2가지 이상의 업무가 복합적으로 수행될 때에는 발주자와 협의과정을 거쳐 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.

구 분	내 용	별도비용산정
• 관 광 지 (일반)	관광진흥법에 의한 문화관광부장관 조성 계획 승인	관광지 기본계획 엔지니어링사업 대가 별도산정
• 유 원 지	도시계획법에 의한 사업승인	
• 자 연 공 원	자연공원법에 의한 공원계획 승인	자연공원기본계획 엔지니어링사업 대가 별도산정
• 관 광 지 (공원)	관광진흥법에 의한 문화관광부장관 조성 계획 승인	
• 자연 휴 양 림	산림법에 의한 산림청장 조성계획 승인	
• 농어촌휴양지구	농어촌발전 특별조치법에 의한 도지사 조성계획 승인	
• 체육 시설 지구	체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 의한 도지사 조성계획 승인	

2-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

관광지 등의 계획 업무추진과정



2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 관광지 등의 계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

1. 조사 및 측량, 토질조사 및 시험

측량 및 토질조사 품 별도 적용

2. 기본계획

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.개발여건 분석		인일	
		2.기본구상		"	
		3.기본계획		"	
		4.사업계획		"	
		5.성과품작성		"	
		6.공청회/주민설명회		"	
	직접경비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기술료	$(\text{직접인건비} + \text{제 경비}) \times 30\%$		"	"

주 : 관광지 등의 계획과 관련되는 부수적인 업무인 조사, 측량, 토질조사 및 시험, 환경영향평가, 교통영향평가, 재해영향평가, 경제적 타당성분석, 도시설계수법에 의한 규제계획 등은 별도의 엔지니어링활동업무로 간주한다.

3. 기본설계, 실시설계의 표준적산내역

기본설계와 실시설계의 적산은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

2-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적의 원단위 설정을 위해 이미 지정된 관광지, 유원지의 등의 면적 분포 현황을 분석한 결과 빈도가 가장 높은 것을 기준면적으로 산정 하였다.

• 관 광 지	20만㎡ (60,500평)
• 유 원 지	20만㎡ (60,500평)
• 집단시설지구	20만㎡ (60,500평)
• 체육시설지구	5만㎡ (15,125평)

- 계획면적은 고시된 경우 법정계획면적을, 신설된 경우는 기본구상을 전제로 한 조사면적을 기준으로 하되, 다음의 경우에는 계획면적에 포함시킨다..
 - 강, 바다 등을 포함하는 지역은 강, 바다 등이 시설지구로 이용될 때 기준면적에 포함함을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \quad (\times \text{지형보정계수})$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

2-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 표준품의 적용에 있어 계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접 인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

- 관광지, 관광단지, 유원지, 집단시설지구, 자연휴양림, 농어촌휴양지

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{20} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha : \text{보정계수} \\ A : \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획면적에 대한 보정계수

면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적 (A)		보정계수 (α)
만 m ²	평		만 m ²	평	
10	30,250	0.660	23	90,750	1.087
11		0.699	24		1.116
12		0.736	25		1.143
13		0.772	30		1.275
14		0.807	35		1.399
15		0.841	40	151,250	1.516
16		0.875	45		1.627
17		0.907	50		1.733
18		0.939	60		1.933
19		0.970	70		2.121
20	60,500	1.000	80	302,500	2.297
21		1.030	90		2.466
22		1.059	100		2.627

※ 계획면적이 10만m² 미만의 경우 보정계수는 10만m²를 적용한다.

- 체육시설지구

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.57} = \left(\frac{A}{5} \right)^{0.57} \quad \begin{array}{l} \alpha : \text{보정계수} \\ A : \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획면적에 대한 보정계수(체육시설지구)

면 적(A)	보정계수	면 적(A)	보정계수	면 적(A)	보정계수
만 m ²	(α)	만 m ²	(α)	만 m ²	(α)
2	0.593	13	1.724	24	2.445
3	0.747	14	1.798	25	2.503
4	0.881	15	1.871	26	2.559
5	1.000	16	1.941	27	2.615
6	1.110	17	2.009	28	2.670
7	1.211	18	2.075	29	2.724
8	1.307	19	2.140	30	2.777
9	1.398	20	2.204	35	3.032
10	1.485	21	2.266	40	3.272
11	1.567	22	2.327	45	3.499
12	1.647	23	2.387	50	3.715

※ 체육시설지구 계획면적이 2만 m² 미만이면 보정계수는 2만 m²에 준한다.

※ 50만 m²를 초과하는 경우 관광지품을 적용한다.

2) 지형에 따른 보정계수

구 분	지형에 따른 보정계수(β)
평 지	1.0
구릉지	1.2 ~ 1.4
산 지	1.3 ~ 1.5

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α, β)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 m ²)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
관광지 등	20	17.0α	25.0α	93.0α	111.0α	157.0α	192.0α
체육시설	5	$7.0\alpha\beta$	$10.0\alpha\beta$	$31.0\alpha\beta$	$44.0\alpha\beta$	$56.0\alpha\beta$	$74.0\alpha\beta$

2-5 표준단위업무분류와 원단위

2-5-1 기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량

관광지, 관광단지, 집단시설지구, 자연휴양림, 농어촌휴양지 (20만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	① 자연환경	0.9	1.9	5.6	6.6	9.3	13.3	
	② 인문환경	0.9	1.9	5.6	6.6	9.3	13.3	
	③ 종합분석	1.2	2.2	6.8	6.8	9.4	9.4	
	소 계	3.0	6.0	18.0	20.0	28.0	36.0	
2. 기본구상	① 개발방향설정	0.5	0.7	3.6	5.6	8.0	9.6	
	② 계획지표설정	0.8	1.4	5.5	6.6	9.5	11.6	
	③ 토지이용체계구상	0.8	1.4	5.5	6.6	9.5	11.6	
	④ 동선체계구상	0.5	0.7	4.7	5.6	8.0	11.6	
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	0.4	0.8	4.7	5.6	8.0	11.6	
	소 계	3.0	5.0	24.0	30.0	43.0	56.0	
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	1.0	1.5	6.5	8.8	14.0	15.4	
	② 교통동선계획	1.0	1.5	5.5	6.8	11.0	13.4	
	③ 시설물배치계획	1.0	1.5	5.5	6.8	11.0	15.4	
	④ 식재계획	2.0	2.0	9.0	8.8	14.0	15.4	
	⑤ 공급처리시설계획	1.0	1.5	5.5	6.8	11.0	13.4	
	소 계	6.0	8.0	32.0	38.0	61.0	73.0	
4. 사업계획	① 사업투자계획	2.3	2.7	8.4	9.0	7.5	9.4	
	② 관리운영계획	1.7	2.3	6.6	8.0	7.5	7.6	
	소 계	4.0	5.0	15.0	17.0	15.0	17.0	
5. 성과품작성	① 보고서	0.8	0.8	3.0	4.0	5.0	2.0	
	② 관련도서	0.2	0.2	1.0	2.0	5.0	8.0	
	소 계	1.0	1.0	4.0	6.0	10.0	10.0	
계		17.0	25.0	93.0	111.0	157.0	192.0	
6. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	*주

주 : 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

체육시설지구 (5만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석		1.0	1.6	5.3	7.0	8.0	14.0	
2. 기본구상		2.2	2.8	8.0	12.7	14.6	20.1	
3. 기본계획 (부문별)	① 용도지구계획	0.5	0.8	2.8	3.3	4.7	6.9	
	② 교통동선계획	0.5	0.8	3.0	3.0	4.7	5.0	
	③ 시설계획	0.3	0.4	2.0	3.3	4.0	6.0	
	④ 집단시설계획	0.3	0.4	1.3	2.0	4.0	5.3	
	⑤ 문화재보존계획	0.3	0.4	1.3	2.0	3.3	4.7	
	소 계	1.9	2.8	10.4	13.6	20.7	27.9	
4. 사업계획		1.6	2.4	6.0	8.7	8.7	8.7	
5. 성과품작성		0.3	0.4	1.3	2.0	4.0	3.3	
계		7.0	10.0	31.0	44.0	56.0	74.0	
6. 공청회/주민설명회		2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	*주

주 : 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

2-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

2-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

2-5-4 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

2-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건검토	① 자연환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 수계, 토양 및 지질, 지형, 지세 등의 조사 • 기온, 강수량, 풍향, 풍속, 천기일수 등의 조사 • 기타 식생 등 생태조사, 경관조사
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 배후지의 탐방객변화, 소득수준변화 • 관련법규 및 계획검토 • 관광환경자원조사 • 용도지구현황, 교통시설, 기반시설 조사 • 역사성 등 지역성격 조사
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> • 제반현황의 종합적 분석 • 개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	• 개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	<ul style="list-style-type: none"> • 탐방객지표설정 • 탐방객의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 용도지구구상안 작성
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 공원 이용체계구상 • 용도지구에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> • 적정수용능력판단 • 시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 토지이용종합계획수립
	② 교통동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 교통량수요추정 • 도로망체계설정 • 도로망 구상안 작성 • 간선가로망계획 • 세가로망계획
	③ 시설물배치계획	<ul style="list-style-type: none"> • 주요시설물(건축조경)의 배치계획 • 시설물의 형태, 규모, 형식 등의 개략적인 시설물 계획
	④ 식재계획	• 식재계획
	⑤ 공급처리시설 계획	• 상하수도, 전기통신 부문에 대한 용량추정 및 공급처리 방안
4. 사업계획	① 사업투자계획	<ul style="list-style-type: none"> • 개략공사비산정 • 공종별, 재원별 투자계획 • 단계별, 년차별 투자계획
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전방안제시 • 관리체계 및 대책제시 • 운영방안제시

2-7 표준성과품

성과구분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
현 황 도	<ul style="list-style-type: none"> • 위 치 도 • 현황종합분석도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000	1부 "	
계 획 도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 시설물배치계획도 • 교통동선계획 • 식재계획도 • 공급처리시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " " "	" " " " "	조경, 건축
보 고 서	<ul style="list-style-type: none"> • 계획보고서 • 계획관련도서 	발주처와 협의결정	발주처와 협의결정	관리운영계획 사업계획 포함

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 별도의 작업품을 가산한다.

② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용 적산하여 계상한다.

제6장 지구조경계획 관련업무

제1절 문화재·사적지계획

제2절 도로조경계획

제3절 시가지광장과 건물관련공간 계획

제4절 보행「몰」계획

제1절 문화재·사적지계획

1-1 정 의

1-2 자료제공의 전제

1-3 업무범위와 추진과정

1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1-6 주요업무내용

1-7 표준성과품

제1절 문화재·사적지계획

1-1 정 의

문화재 및 사적지 계획이란 인류문화의 발달을 나타내는 역사적 장소에 대하여 문화재 및 사적을 복원, 보존 또는 정비하거나 이에 관련되는 시설(사적공원(史蹟公園),이용시설 및 전시시설 등)을 계획, 설치하는 작업을 말한다.

1-2 자료제공의 전제

- 문화재 및 사적지 계획에 필요한 모든 관련자료(기본도면 및 지정고시 도면 등)는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분석에 요구되는 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

1-3 업무범위와 추진과정

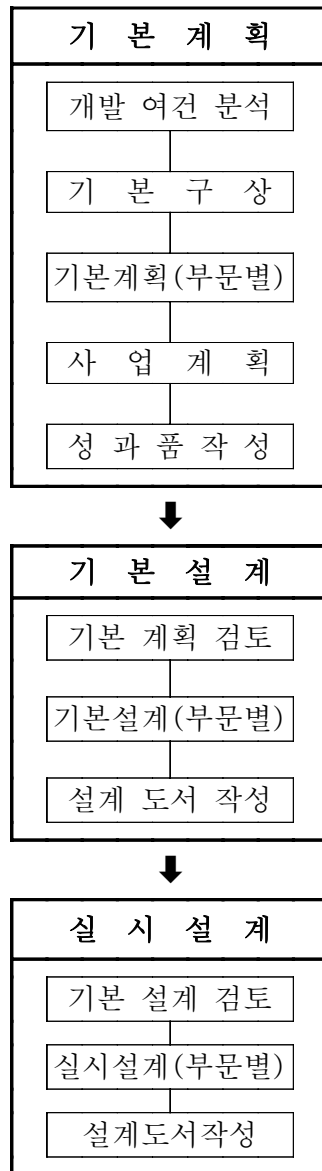
1-3-1 업무범위

문화재 및 사적지 계획의 업무범위는 기본계획, 기본설계, 실시설계 등을 주요 업무로 한다.

1-3-2 추진과정

타부처(관계기간)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

문화재·사적지 계획 업무추진과정



1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 문화재·사적지계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

1. 조사 및 측량, 토질조사 및 시험

측량 및 토질조사 품 별도 적용

2. 기본계획의 표준적산내역

종 별	세 별	내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발여건 분 석	인.일	
		2. 기본구상	"	
		3. 기본계획	"	
		4. 사업계획	"	
		5. 성과품 작 성	"	
		6. 공청회/ 주민설명회	"	
	직접경비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	직접인건비×120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비)×30%	"	"

주 : ① 본 사업에 관련되는 부수적인 업무인 다음 업무의 비용은 제1장 총칙에 정한 바에 따라 별도로 지급하여야 한다.

- 각종 측량, 조사, 토질조사 및 시험비용
- 모형, 투시도 또는 조감도 제작비용
- 5부를 초과하는 설계도 인쇄 및 청사진비
- 위탁자의 요구에 의하거나 수탁자의 책임에 귀속하지 아니하는 사유로 인한 계획의 변동과 같은 엔지니어링사업대가

② 각종영향평가는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.

3. 기본설계, 실시설계의 표준적산내역

기본설계와 실시설계의 적산은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비 요율을 적용한다.

1-4-2 책정 기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적의 설정을 위해 이미 지정된 문화재 및 사적지의 면적분포 현황을 분석하여 빈도가 가장 높은 10만㎡를 기준면적으로 산정 하였다.
- 계획면적은 고시된 경우는 법정계획면적을, 신설된 경우는 기본구상을 전제로 한 조사면적을 기준으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이, 계획대상지 지형의 복잡성 등에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \times \text{지형보정계수}(\beta)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

1-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.62} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.62} \quad \begin{array}{l} A : \text{계획면적 (만㎡)} \\ \alpha : \text{보정계수} \end{array}$$

계획면적별 보정계수

면 적 (만㎡)	보정계수 (α)	면 적 (만㎡)	보정계수 (α)
4	0.567	19	1.489
5	0.651	20	1.537
6	0.729	21	1.584
7	0.802	22	1.630
8	0.871	23	1.676
9	0.937	24	1.721
10	1.000	25	1.765
11	1.061	26	1.808
12	1.120	27	1.851
13	1.177	28	1.893
14	1.232	29	1.935
15	1.286	30	1.976
16	1.338	31	2.017
17	1.390	32	2.057
18	1.440	33	2.096

※ 문화재, 사적지의 계획면적이 4만㎡미만이면 보정계수는 4만㎡를 적용한다.

2) 지형에 따른 보정계수 산정

계획대상지의 지형적 복잡성이 있는 경우 다음의 지형보정계수(β)를 적용하여 적산한다.

구 분	지형에 따른 보정계수(β)
평 지	1.0
구릉지	1.2 ~ 1.4
산 지	1.3 ~ 1.5

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
문화재· 사적지 계 획	10	$20.0\alpha\beta$	$32.0\alpha\beta$	$95.0\alpha\beta$	$134.0\alpha\beta$	$174.0\alpha\beta$	$233.0\alpha\beta$

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1-5-1 기술업무의 직접인력 소요작업량(면적 10만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	3.0	5.0	16.0	20.0	24.0	45.0	
2. 기본구상	5.0	8.0	25.0	39.0	44.0	64.0	
3. 기본계획 (부문별)	7.0	11.0	32.0	43.0	70.0	90.0	
4. 사업계획	4.0	7.0	19.0	25.0	25.0	25.0	
5. 성과품작성	1.0	1.0	3.0	7.0	11.0	9.0	
계	20.0	32.0	95.0	134.0	174.0	233.0	
6. 공청회/주민설명회	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	*주

주 : ① 본 사업에 관련되는 부수적인 업무인 다음 업무의 비용은 제1장 총칙에 정한 바에 따라 별도로 지급하여야 한다.

- 각종 측량, 조사, 토질조사 및 시험비용
- 모형, 투시도 또는 조감도 제작비용
- 5부를 초과하는 설계도 인쇄 및 청사진비
- 위탁자의 요구에 의하거나 수탁자의 책임에 귀속하지 아니하는 사유로 인한 계획의 변동과 같은 엔지니어링사업대가

② 각종영향평가는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.

③ 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

1-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

1-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

1-5-4 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

1-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건검토	① 자연환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 지형지세 및 경사도 분석 • 토질 및 토양, 기상자료 • 식생 및 경관특성
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 관련법규 및 계획검토 • 관광환경자원조사
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> • 제반현황의 종합적 분석 • 개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	• 개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	• 이용인구의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 토지이용구상안 작성
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 이용체계구상 • 토지이용에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> • 적정수용능력판단 • 시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 계획내용을 반영한 토지의 용도배분 • 토지이용종합계획수립
	② 교통동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 부지 내외부의 연계, 주차 및 교차로의 효율적 처리 • 부지내 도로계획
	③ 시설배치계획	• 주요시설물(건축·조경)의 배치계획
	④ 식재계획	• 식재계획
	⑤ 공급처리시설 계획	• 상하수도, 전기통신 부문에 대한 용량추정 및 공급처리 방안
4. 사업계획	① 개발추진계획	<ul style="list-style-type: none"> • 개략공사비 산정 • 공종별, 재원별 투자계획 • 단계별, 연차별 투자계획
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전방안제시 • 관리체계 및 대책제시 • 운영방안제시

1-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> • 위치도 • 현황종합분석도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000	1부 "	
계획도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 교통동선계획도 • 시설물배치계획도 • 식재계획도 • 공급처리시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " " " "	" " " " " "	조경, 건축
보고서	<ul style="list-style-type: none"> • 보고서 • 계획관련도서 	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 성과품 종류는 증가배수에 해당하는 작업 품을 가산한다.

② 계획보고서 및 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산한다.

제2절 도로조경계획

2-1 정 의

2-2 자료제공의 전제

2-3 업무범위와 추진과정

2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-5 표준단위업무분류와 원단위

2-6 주요업무내용

2-7 표준성과품

제2절 도로조경계획

2-1 정 의

도로조경이란 고속도로 및 일반도로(국도, 지방도, 군도 등)변의 완충녹지 및 주변지역에 대해서 자연을 최대한 보존하고 도로개설에 의해 훼손된 경관을 복구함으로써 운전자에게는 심리적 안정감을 주고 여행자에게는 쾌락감과 시각적 즐거움을 주며, 동시에 도로의 기능을 보강하기 위하여 시행되는 작업을 말한다.

2-2 자료제공의 전제

- 도로조경계획에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분석에 요구되는 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

2-3 업무범위와 추진과정

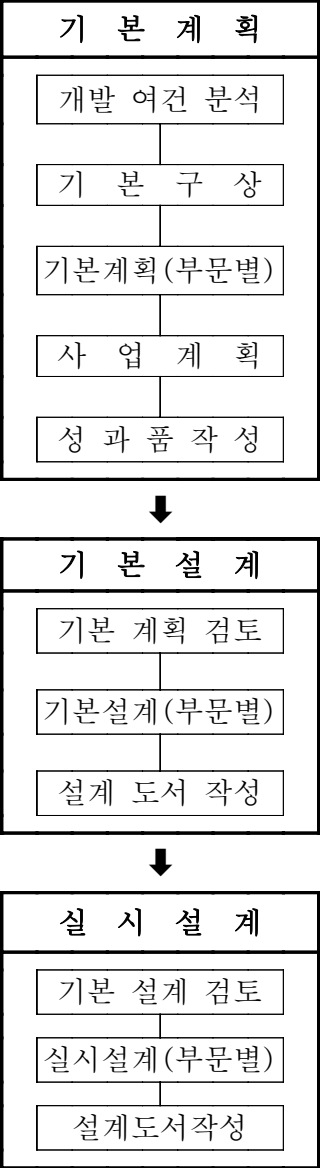
2-3-1 업무범위

도로조경계획의 업무범위는 도로경관의 형성을 위한 도로변의 식재계획, 조경시설 계획 등이다.

2-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

도로조경 계획 업무추진과정



2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 도로조경계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

1. 조사 및 측량, 토질조사

측량 및 토질조사 품 별도 적용

2. 기본계획

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발여건 분석		인일	
		2. 기본구상		"	
		3. 기본계획		"	
		4. 사업계획		"	
		5. 성과품작성		"	
	직접경비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기술료	$(\text{직접인건비} + \text{제 경비}) \times 30\%$		"	"

주 : ① 도로조경계획에 관련되는 부수적인 업무인 다음 업무의 비용은 제1장 총칙에 정한 바에 따라 별도로 지급하여야 한다.

- 각종 측량, 조사, 토질조사 및 시험비용
- 모형, 투시도 또는 조감도 제작비용
- 5부를 초과하는 설계도 인쇄 및 청사진비
- 위탁자의 요구에 의하거나 수탁자의 책임에 귀속하지 아니하는 사유로 인한 계획의 변동과 같은 엔지니어링사업대가

② 각종영향평가는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.

3. 기본설계, 실시설계의 표준적산내역

기본설계와 실시설계의 적산은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

2-4-2 책정 기준

1. 계획·기준연장의 설정

- 기준 원단위 설정은 도로의 경우 연장 10km를 기준으로 하고, 인터체인지나, 주차장, 휴게소 등의 지역은 각1개소를 기준으로 산정한다.
- 계획연장(시설수)는 기본구상을 전제로 한 조사연장을 기준으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

도로조경계획의 직접인건비 산정방법은 표준지구의 원단위에 보정계수를 적용하여 적산(積算)한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{연장보정계수}(\alpha) \times \text{지형(부대시설)보정계수}(\beta, \gamma)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 용역발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

2-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 도로연장의 변화에 대한 작업량 보정계수 산정

계획도로연장이 기준연장(10km)을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요 작업량의 산정을 위한 연장보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획연장}}{\text{기준연장}} \right)^{0.62} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.62} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{연장보정계수} \\ A = \text{계획연장(km)} \end{array}$$

계획연장에 대한 보정계수

연 장(km)	보정계수 (α)	연 장(km)	보정계수 (α)	연 장(km)	보정계수 (α)
4	0.567	14	1.232	24	1.721
5	0.651	15	1.286	25	1.765
6	0.729	16	1.338	26	1.808
7	0.802	17	1.390	27	1.851
8	0.871	18	1.440	28	1.893
9	0.937	19	1.489	29	1.935
10	1.000	20	1.539	30	1.976
11	1.061	21	1.584	31	2.017
12	1.120	22	1.630	32	2.057
13	1.177	23	1.676	33	2.096

- ※ ① 계획연장이 4km미만이면 보정계수는 4km 보정계수를 적용한다.
 ② 도로의 조경면적이 현저히 넓은 경우에는 10~30%의 범위내에서 작업량 보정을 할 수 있다.

2) 지형의 변화에 대한 작업량 보정계수 산정

계획대상지의 지형적 복잡성에 따른 보정계수는 다음을 적용한다.

구 분	지형보정계수(β)
평 지	1.0
산 지	1.2

3) 부대시설 개소의 변화에 대한 작업량 보정계수 산정

부대시설의 개소가 기준부대시설 개소(1개소)를 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 부대시설 개소보정계수(γ)는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\gamma = \left(\frac{\text{계획시설수}}{\text{기준시설수}} \right)^{1.0} = \left(\frac{E}{1} \right)^{1.0} \quad \begin{array}{l} \gamma = \text{개소보정계수} \\ E = \text{계획시설수(개소)} \end{array}$$

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획연장(개소)의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α, β, γ)를 곱하여 산출한다.

구 분	기 준	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
도로지역	10km	$5.0\alpha\beta$	$8.0\alpha\beta$	$21.0\alpha\beta$	$31.0\alpha\beta$	$43.0\alpha\beta$	$60.0\alpha\beta$
부대시설	1개소	$2.0\alpha\gamma$	$2.5\alpha\gamma$	$6.0\alpha\gamma$	$6.0\alpha\gamma$	$7.0\alpha\gamma$	$8.0\alpha\gamma$

2-5 표준단위업무분류와 원단위

2-5-1 기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량

도로지역 (연장 10km 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	0.8	1.2	3.0	4.0	6.0	10.0	
2. 기본구상	1.2	1.8	5.0	8.0	10.0	15.0	
3. 기본계획 (부문별)	1.6	2.4	6.0	10.0	15.0	20.0	
4. 사업계획	0.7	1.3	4.0	5.0	6.0	7.0	
5. 성과품작성	0.7	1.3	3.0	4.0	6.0	8.0	
계	5.0	8.0	21.0	31.0	43.0	60.0	

※ 도로지역의 조정면적이 현저히 넓은 경우에는 10~30%의 범위내에서 작업량 보정을 할 수 있다.

부대시설지역(1개소 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	0.2	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	
2. 기본구상	0.4	0.6	1.0	1.5	1.5	1.0	
3. 기본계획 (부문별)	1.0	1.0	2.0	1.5	1.5	2.0	
4. 사업계획	0.2	0.3	1.5	1.0	1.0	1.0	
5. 성과품작성	0.2	0.3	1.0	1.0	1.5	2.0	
계	2.0	2.5	6.0	6.0	7.0	8.0	

2-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

2-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

2-5-4 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

2-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건 검 토	① 자연환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 지형지세 및 경사도 분석 • 토질 및 토양, 기상자료 • 식생 및 경관특성
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 관련법규 및 계획검토 • 관광환경자원조사
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> • 제반현황의 종합적 분석 • 개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	• 개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	• 이용인구의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 토지이용구상안 작성
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 이용체계구상 • 토지이용에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> • 적정수용능력판단 • 시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 계획내용을 반영한 토지의 용도배분 • 토지이용종합계획수립
	② 교통동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 부지 내외부의 연계, 주차 및 교차로의 효율적 처리 • 부지내 도로계획
	③ 시설배치계획	• 주요시설물(건축·조경)의 배치계획
	④ 식재계획	• 식재계획
	⑤ 공급처리시설 계 획	• 상하수도, 전기통신 부문에 대한 용량추정 및 공급처리방안
4. 사업계획	① 개발추진계획	<ul style="list-style-type: none"> • 개략공사비 산정 • 공종별, 자원별 투자계획 • 단계별, 연차별 투자계획
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전방안제시 • 관리체계 및 대책제시 • 운영방안제시

2-7 표준성과품 (기본계획)

성과구분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
현 황 도	<ul style="list-style-type: none"> • 위 치 도 • 현황종합분석도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000	1부 "	
계 획 도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 교통동선계획도 • 시설물배치계획도 • 식재계획도 • 공급처리시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " " "	" " " " "	조경, 건축
보 고 서	<ul style="list-style-type: none"> • 계획보고서 • 계획관련도서 	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제3절 시가지 광장과 건축관련공간 계획

3-1 정 의

3-2 자료제공의 전제

3-3 업무범위와 추진과정

3-4 적산산정의 원단위책정과 기준

3-5 표준단위업무분류와 원단위

3-6 주요업무내용

3-7 표준성과품

제3절 시가지 광장과 건축관련공간 계획

3-1 정 의

시가지 광장과 건축관련공간에 대한 계획이란 시가지내에 위치하는 각종 광장이나 공공건물(공용의 청사 등), 사무실 건물, 호텔, 상가 및 주택 등 단위건물의 주변이나 이와 부대하여 시행하는 실내외의 사업에 관한 계획을 말한다.

3-2 자료제공의 전제

- 시가지 광장과 건축관련공간 계획에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

3-3 업무범위와 추진과정

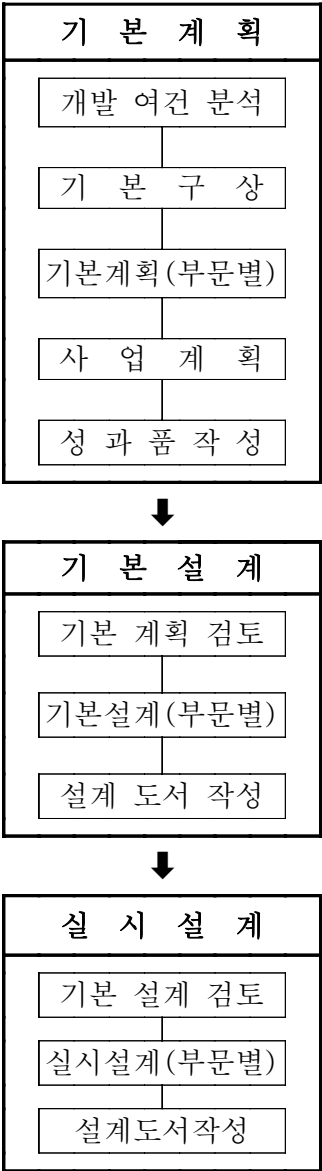
3-3-1 업무범위

시가지 광장 과 건축관련공간계획의 업무범위는 기본계획, 기본설계 및 실시설계 등을 주요범위로 한다.

3-3-2 추진과정

타부처(관계기간)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

시가지 광장과 건축관련공간 계획 업무추진과정



3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 시가지 광장과 건축관련 공간계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

1. 조사 및 측량, 토질조사

측량 및 토질조사 품 별도 적용

2. 기본계획

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발여건 분석		인일	
		2. 기본구상		"	
		3. 기본계획		"	
		4. 사업 계획		"	
		5. 성과품작성		"	
		6. 공청회/ 주민설명회		"	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 120\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 30\%$		"	"

주 : ① 시가지 광장 과 건축관련공간계획에 관련되는 부수적인 업무인 다음 업무의 비용은 제1장 총칙에 정한 바에 따라 별도로 지급하여야 한다.

- 각종 측량, 조사, 토질조사 및 시험비용
- 모형, 투시도 또는 조감도 제작비용
- 5부를 초과하는 설계도 인쇄 및 청사진비
- 위탁자의 요구에 의하거나 수탁자의 책임에 귀속하지 아니하는 사유로 인한 계획의 변동과 같은 엔지니어링사업대가

② 각종영향평가는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.

3. 기본설계, 실시설계의 표준적산내역

기본설계와 실시설계의 적산은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

3-4-2 책정 기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적 원단위 설정은 1만㎡(3,000평)를 기준으로 한다.
- 계획면적은 기본구상면적 또는 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

시가지 광장 과 건축관련공간계획의 직접인건비 산정방법은 기준면적의 원단위에 계획면적에 의한 보정계수를 적용하여 적산(積算)한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 용역발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

3-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 변화에 대한 작업량 보정계수 산정

시가지 광장과 건축관련공간 계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.62} = \left(\frac{A}{1} \right)^{0.62} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만}\text{m}^2\text{)} \end{array}$$

계획면적에 대한 작업량 보정계수

면 적 (만 m^2)	보정계수 (α)	면 적 (만 m^2)	보정계수 (α)
0.4	0.567	1.9	1.489
0.5	0.651	2.0	1.537
0.6	0.729	2.1	1.584
0.7	0.802	2.2	1.630
0.8	0.871	2.3	1.676
0.9	0.937	2.4	1.721
1.0	1.000	2.5	1.765
1.1	1.061	2.6	1.808
1.2	1.120	2.7	1.851
1.3	1.177	2.8	1.893
1.4	1.232	2.9	1.935
1.5	1.286	3.0	1.976
1.6	1.338	3.1	2.017
1.7	1.390	3.2	2.057
1.8	1.440	3.3	2.096

※ 계획면적이 4,000 m^2 미만이면 보정계수는 4,000 m^2 의 보정계수를 적용한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 m^2)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
시가지광장과 건축 관련공간계획	1.0	1.5 α	2.5 α	5.0 α	7.5 α	9.0 α	11.0 α

3-5 표준단위업무분류와 원단위

3-5-1 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

3-5-2 기본계획

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량 (면적 1만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	0.2	0.3	0.5	1.0	1.0	2.0	
2. 기본구상	0.4	0.6	1.5	2.0	2.0	2.0	
3. 기본계획 (부문별)	0.5	1.0	2.0	2.5	3.0	5.0	
4. 사업계획	0.2	0.3	0.5	1.0	1.0	1.0	
5. 성과품작성	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0	1.0	
계	1.5	2.5	5.0	7.5	9.0	11.0	
6. 공청회/주민설명회	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	*주

주 : 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

3-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

3-5-4 기본설계 및 실시설계

기본설계 및 실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비 효율을 적용한다.

3-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건 검 토	① 자연환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 지형지세 및 경사도 분석 • 토질 및 토양, 기상자료 • 식생 및 경관특성
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> • 배후지의 인구변화, 소득수준변화 • 관련법규 및 계획검토 • 관광환경자원조사
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> • 제반현황의 종합적 분석 • 개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	• 개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	• 이용인구의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계 구상	<ul style="list-style-type: none"> • 공간구성체계설정 • 토지이용구상안 작성
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 이용체계구상 • 토지이용에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	• 시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> • 계획내용을 반영한 토지의 용도배분 • 토지이용종합계획수립
	② 교통동선계획	<ul style="list-style-type: none"> • 부지 내외부의 연계, 주차 및 교차로의 효율적 처리 • 부지내 도로계획
	③ 시설배치계획	• 주요시설물(건축·조경)의 배치계획
	④ 식재계획	• 식재계획
	⑤ 공급처리시설 계 획	• 상하수도, 전기통신 부문에 대한 용량추정 및 공급처리방안
4. 사업계획	① 개발추진계획	<ul style="list-style-type: none"> • 개략공사비 산정 • 공종별, 재원별 투자계획 • 단계별, 연차별 투자계획
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전방안제시 • 관리체계 및 대책제시 • 운영방안제시

3-7 표준성과품 (기본계획)

성과구분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
현 황 도	<ul style="list-style-type: none"> • 위 치 도 • 현황종합분석도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000	1부 "	
계 획 도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 교통동선계획도 • 시설물배치계획도 • 식재계획도 • 공급처리시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " " "	" " " " "	조경, 건축
보 고 서	<ul style="list-style-type: none"> • 계획보고서 • 계획관련도서 	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제4절 보행 「몰」 계획

4-1 정 의

4-2 자료제공의 전제

4-3 업무범위와 추진과정

4-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-5 표준단위업무분류와 원단위

4-6 주요업무내용

4-7 표준성과품

제4절 보행「몰」계획

4-1 정 의

보행「몰」계획은 옥외 쇼핑「몰」, 도시공공시설계획의 일부로서 도시내 보행공간의 기능 및 미관 증진을 위하여 「몰」계획에 의하여 가로망체계, 토지이용계획 등을 구체화하고 건축물 및 공공시설, 식재와 조경시설물 등으로 도시내 공간을 특화 시킴으로써 도시의 물적 미관개선을 위한 총체적인 계획을 말한다.

4-2 자료제공의 전제

- 보행「몰」계획에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

4-3 업무범위와 추진과정

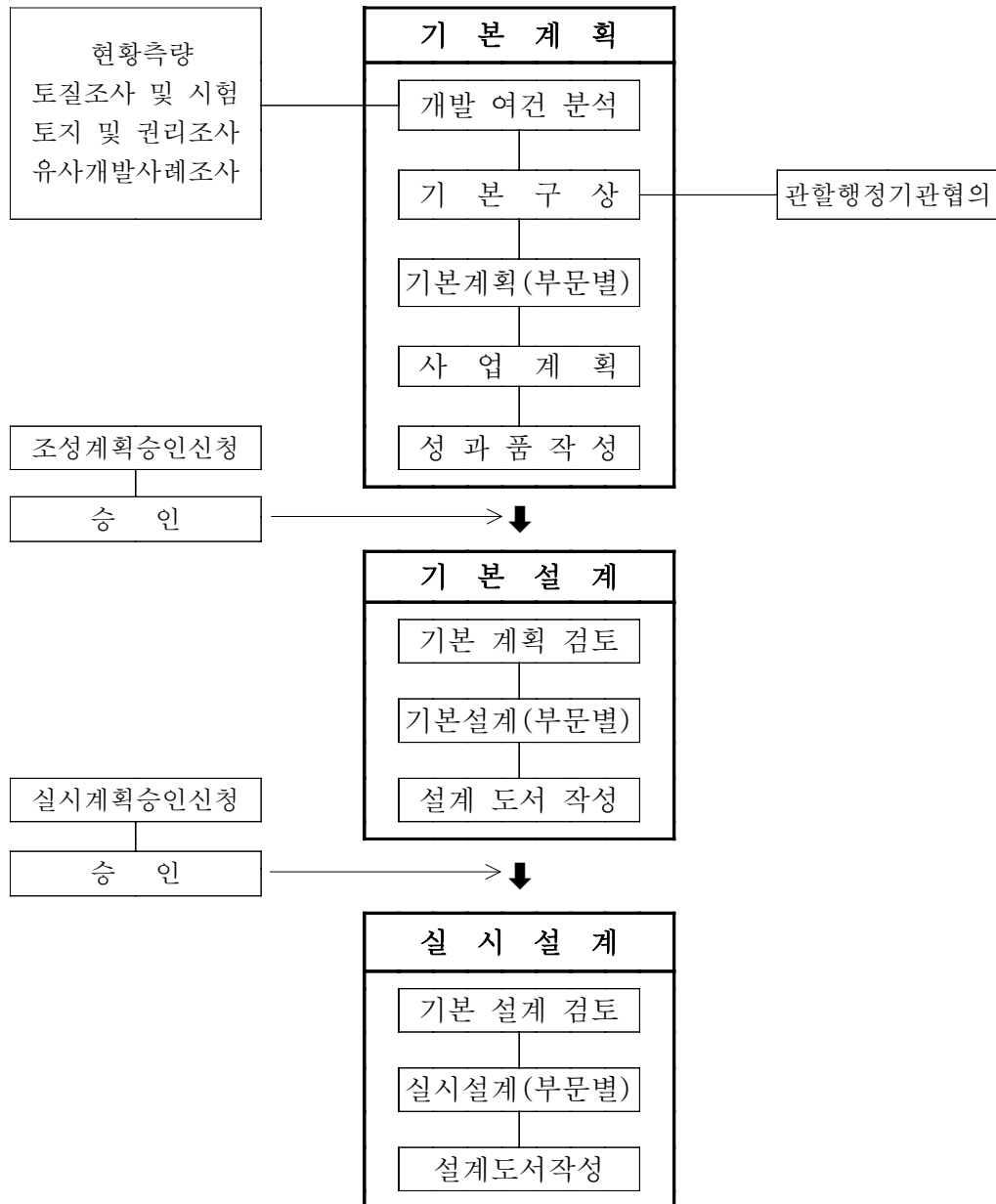
4-3-1 업무범위

보행「몰」계획의 업무범위는 기본계획, 기본설계 및 실시설계 등을 주요범위로 한다.

4-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

보행「물」계획 업무추진과정



4-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-4-1 표준적산내역

- 보행「물」계획의 표준적산내역은 지구단위계획의 유사업무를 준용하여 산정토록 한다.
- 기본설계와 실시설계의 적산은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비용을 적용한다.
- 단, 본 계획에 관련되는 부수적인 업무의 조사, 측량, 토질조사 및 시험, 교통영향 평가, 경제적 타당성분석 등은 별도의 엔지니어링활동업무로 간주한다.

4-4-2 책정기준

- 보행「물」계획의 적산산정의 책정기준은 지구단위계획의 유사업무를 준용한다.

4-4-3 단위별 변화수정과 보정

- 보행「물」계획의 적산산정의 단위별 변화수정과 보정은 지구단위계획의 유사업무를 준용한다.

4-5 표준단위 업무분류와 원단위

- 보행「물」계획의 적산산정의 원단위 책정과 기준은 지구단위계획업무를 준용하여 산정토록 한다.

4-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건검토	① 자연환경조사	• 입지조건조사
	② 인문환경조사	• 건물현황조사 • 관련법규 및 계획검토
	③ 종합분석	• 제반현황의 종합적 분석 • 개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	• 개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	• 인구지표설정 • 이용인구의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계구상	• 공간구성체계설정 • 토지이용구상안 작성
	④ 동선체계구상	• 이용자의 「몰」 이용체계구상 • 토지이용에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	• 적정수용능력판단 • 시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	• 공간구성체계설정 • 토지이용종합계획수립
	② 교통동선계획	• 교통량수요추정 • 가로망체계설정
	③ 시설배치계획	• 주요시설물의 배치계획
	④ 식재계획	• 식재계획
	⑤ 공급처리시설 계 획	• 상하수도, 전기통신 부문에 대한 용량추정 및 공급 처리방안
4. 사업계획	① 개발추진계획	• 개략공사비 산정 • 공종별, 재원별 투자계획 • 단계별, 연차별 투자계획
	② 관리운영계획	• 관리체계 및 대책제시 • 운영방안제시

4-7 표준성과품 (기본계획)

성과구분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
현 황 도	<ul style="list-style-type: none"> • 위 치 도 • 현황종합분석도 	1/50,000~1/25,000 1/50,000~1/5,000	1부 "	
계 획 도	<ul style="list-style-type: none"> • 종합기본계획도 • 토지이용계획도 • 교통동선계획도 • 시설물배치계획도 • 식재계획도 • 공급처리시설계획도 	1/5,000~1/3,000 " " " " "	" " " " "	조경, 건축
보 고 서	<ul style="list-style-type: none"> • 계획보고서 • 계획관련도서 	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.
 ② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제7장 개발사업타당성 조사 분석 관련업무

제1절 개발사업타당성 조사분석업무

제1절 개발사업타당성 조사분석업무

1-1 정 의

1-2 자료제공의 전제

1-3 업무범위와 추진과정

1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1-6 주요업무내용

1-7 표준성과품

제1절 개발사업타당성 조사분석업무

1-1 정 의

개발사업에 대한 타당성 조사분석업무는 주어진 부지를 대상으로 무엇을 개발하여야 할 것인가를 판단하는 데 필요한 조사분석, 진단과정을 말한다.

즉, 어느 발주자가 주어진 토지를 놓고 어떤 용도로 사용함이 적절하며, 사업성 전망이 있을 것인가 하는 의뢰를 해왔을 때, 조사분석과정을 통한 대안을 제시해주는 작업이다. 토지의 조사분석은 그 대상과 목적에 따라 조사의 정도가 달라지나, 일반적으로 자연환경조사 분석과 인문환경조사분석 및 이에 수반되어 실시되는 현지측량 및 주변여건 조사 등이 포함된다.

1-2 자료제공의 전제

- 개발사업타당성 조사분석에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

1-3 업무범위와 추진과정

1-3-1 업무범위

- 주어진 부지에 대한 각종의 조사, 연구 및 사업에 필요한 기본적 조사, 분석, 진단의 실시를 통하여 사업에 관한 기초이론을 전개, 제시하고 기본방향을 정립한다.
- 조사분석업무의 적산은 도시개발부문과 지역개발부문으로 구분하여 산정하며, 각각의 업무범위는 도시개발부문은 도시계획구역 내 일정토지에 대한 타당성 조사 분석 및 분석업무를 말하며, 지역개발부문은 도시계획구역 외 지역에서의 타당성 조사분석사업을 말한다.

1. 도시개발부문

본 품셈에서 적용하는 대상사업은 시가지개발 사업부문과 도시시설 개발부문으로 구분하여 산정하며 유사한 업무에 대해서는 이를 준용·적용토록 한다.

도시개발부문의 업무범위

구 분	대 상 사 업	비 고
시가지개발 사 업	<ul style="list-style-type: none"> • 주거, 상업, 공업 등의 시가지 개발 사업 • 도시재개발 사업 • 역세권 개발사업 등 	
도 시 시 설 개 발 사 업	<ul style="list-style-type: none"> • 소규모 필지 단위 개발 • 이전적지(移轉適地)개발 • 미개발지 활용계획 • 재건축 등의 건축계획 • 도시계획시설 사업 및 이와 유사한 시설에 대한 타당성 검토 	건축계획이 수반되는 경우로서 건축 계획수립에 필요한 작업은 별도로 한다.

2. 지역개발부문

- 지역개발부문의 대상사업은 관광지, 휴양촌 등 일정면적 이상의 단위개발사업과 고속도로 연변개발, 철도역사 주변개발 등 주요간선시설 주변의 개발사업 등이 있으며 유사업무는 본 품셈을 적용하여 작성토록 한다.
- 업무범위는 현황조사분석, 개발규모 및 내용설정, 기본구상안 작성, 타당성검토, 사업집행계획, 성과품작성 등을 엔지니어링활동범위로 한다.

1-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

개발사업타당성 조사분석업무 추진과정



1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 개발사업타당성조사분석업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

1. 도시개발부문

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 현황조사	인일	
		2. 분석, 평가, 진단	"	
		3. 기본구상	"	
		4. 타당성검토 및 경제성 분석	"	
		5. 성과품작성	"	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 110%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

주 : 측량, 토질조사 및 시험은 별도 관련품을 적용한다.

2. 지역개발부문

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 현황조사분석	인일	
		2. 개발규모 및 내용설정	"	
		3. 기본구상안 작성	"	
		4. 타당성검토	"	
		5. 사업집행계획	"	
		6. 성과품작성	"	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙 참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 110%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

주 : 측량, 토질조사 및 시험은 별도 관련품을 적용한다.

1-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적의 설정

- 개발사업타당성 조사분석업무 원단위 설정을 위한 기준면적을 도시개발부문 중 시가지개발 사업은 10만㎡, 도시시설개발사업은 5만㎡로, 지역개발부문은 50만㎡로 산정하였다.

구 분		기 준 면 적
도시개발부문	• 시가지개발사업	10만㎡
	• 도시시설개발사업	5만㎡
지역개발부문		50만㎡

- 계획면적은 타당성조사분석업무 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha) \times \text{과업밀도보정계수}(\beta) \times \text{난이도보정계수}(\gamma)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 용역발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

1-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 작업량 보정계수 산정

1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수(α)는 다음의 식에 의해 산정한다.

• 도시개발 부분	시가지개발부분	$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.6}$	α : 보정계수 A : 계획면적 (만㎡)
	도시시설개발부분	$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{1.0} = \left(\frac{A}{5} \right)^{1.0}$	
• 지역개발부분		$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{50} \right)^{0.5}$	

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		도시개발부분		지역개발부분 (α)	비 고
만㎡	평	시가지개발사업 (α)	도시시설개발사업 (α)		
5.0	5	0.660	1.000	0.447	
10.0		1.000	2.000	0.447	
15.0		1.275	3.000	0.548	
16.5		1.350	3.300	0.574	
20.0		1.516	4.000	0.632	
25.0	10	1.733	5.000	0.707	
30.0		1.933	6.000	0.775	
33.0		2.047	6.600	0.812	
40.0		2.297	8.000	0.894	
50.0		2.627	10.000	1.000	
60.0	20	2.930	12.000	1.095	
66.0		3.103	13.200	1.149	
70.0		3.214	14.000	1.183	
80.0		3.482	16.000	1.265	
90.0		3.737	18.000	1.342	
100.0	≒ 30	3.981	20.000	1.414	

※ 도시개발부분의 계획면적이 5만㎡미만인 경우에는 5만㎡에 준한다.

※ 지역개발부분의 계획면적이 10만㎡미만인 경우에는 10만㎡에 준한다.

2) 과업밀도에 대한 작업량 보정계수 산정

시가화밀도가 높아 상세한 타당성조사 및 분석이 요구되는 경우 다음의 과업밀도 보정계수(β)를 적용한다.

구 분	대상범위와 조건의 복잡성 정도	과업밀도 보정계수(β)
시가지 개발사업	시가지조성사업, 도시재개발사업, 역세권개발사업 등 상업·업무·공업 등 단지개발사업의 사업아이템이나 유치시설 등에 관해 구체적인 타당성 검토가 필요한 경우	1 ~ 1.2
도시시설 개발사업	재건축, 이전적지개발, 도시계획시설사업 (시장, 유통시설 등) 등과 같이 구체적인 건축계획이 수반되고 이에 대한 사업아이템이나 유치시설에 관해 구체적인 타당성검토가 필요할 경우	1.2 ~ 1.4

3) 분석의 난이도에 대한 작업량 보정계수 산정

업종/업태별 경쟁구조분석, 마케팅 리서치, 수요예측 및 규모설정을 통해 투자계획 및 재무적 타당성을 검토함에 있어 다양하고 난이도가 있는 타당성분석기법을 도입할 경우 난이도 보정계수(γ)를 적용하여 산정한다.

구 분	난이도의 정도	난이도 보정계수(γ)
타당성 분석	리스크분석, 비용-수입분석, 손익분석, 투자수익분석, 추정현금흐름표작성 등 경제적 타당성 검토에 있어 난이도가 높을 경우	1.2 ~ 1.5

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 면적보정계수(α, β, γ)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
시가지	10	$167\alpha\beta\gamma$	$334\alpha\beta\gamma$	$495\alpha\beta\gamma$	$598\alpha\beta\gamma$	$666\alpha\beta\gamma$	$694\alpha\beta\gamma$
도시시설	5	$126\alpha\beta\gamma$	$252\alpha\beta\gamma$	$384\alpha\beta\gamma$	$512\alpha\beta\gamma$	$521\alpha\beta\gamma$	$416\alpha\beta\gamma$
지역개발	50	$140\alpha\beta\gamma$	$280\alpha\beta\gamma$	$503\alpha\beta\gamma$	$716\alpha\beta\gamma$	$809\alpha\beta\gamma$	$807\alpha\beta\gamma$

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1. 기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량(도시개발부문)

1) 시가지개발사업 (10만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 현황조사	0.8 (1.6)	1.8 (3.6)	4.4 (8.8)	9.3 (18.6)	14.3 (28.6)	20.2 (40.4)	
2. 분석, 평가, 진단	3.3	6.2	10.5	15.1	13.2	10.2	
3. 기본구상	7.6	17.9	18.5	12.0	11.3	8.3	
4. 타당성검토 및 경제성 검토	4.3	6.1	10.5	15.1	13.2	10.2	
5. 성과품작성	0.7	1.4	5.6	8.3	14.6	20.5	
계	16.7 (17.5)	33.4 (35.2)	49.5 (53.9)	59.8 (69.1)	66.6 (80.9)	69.4 (89.6)	

주 : ()안의 품은 마케팅조사 및 수요예측 등의 추가 업무가 있는 경우 적용한다.

2) 도시시설개발사업 (5만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 현황조사	0.5 (1.0)	1.3 (2.6)	3.4 (6.8)	7.9 (15.8)	10.0 (20.0)	15.3 (30.6)	
2. 분석, 평가, 진단	2.9	6.8	9.5	10.0	10.6	—	
3. 기본구상	5.5	10.4	12.5	12.7	12.2	9.7	
4. 타당성검토 및 경제성 검토	3.2	5.7	10.6	11.2	8.2	2.1	
5. 성과품작성	0.5	1.0	2.4	9.4	11.1	14.5	
계	12.6 (13.1)	25.2 (26.5)	38.4 (41.8)	51.2 (59.1)	52.1 (62.1)	41.6 (56.9)	

주 : ()안의 품은 마케팅조사 및 수요예측 등의 추가 업무가 있는 경우 적용한다.

2. 기술업무별 직종별 직접인력 소요작업량(지역개발부문 : 면적 50만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 현황조사분석	0.7 (1.4)	1.8 (3.6)	5.2 (10.4)	16.6 (33.2)	21.0 (42.0)	27.4 (54.8)	
2. 개발규모 및 내용설정	2.9	6.8	10.8	12.5	10.1	—	
3. 기본구상안 작성	6.0	10.5	16.9	20.8	20.3	19.4	
4. 타당성검토	3.3	5.2	9.5	10.2	9.3	9.1	
5. 사업집행계획	0.7	3.1	5.5	6.5	8.6	6.5	
6. 성과품작성	0.4	0.6	2.4	5.0	11.6	18.3	
계	14.0 (14.7)	28.0 (29.8)	50.3 (55.5)	71.6 (88.2)	80.9 (101.9)	80.7 (108.1)	

주 : ()안의 품은 마케팅조사 및 수요예측 등의 추가 업무가 있는 경우 적용한다.

1-6 주요업무내용

1-6-1 도시개발부문

구 분	내 용
1. 현황조사	<ul style="list-style-type: none"> • 자연환경(식생, 지형, 지질, 토양, 수계 등) • 인문환경(인구, 시설, 교통 등) • 기타 사회 환경 등
2. 분석, 평가, 진단	<ul style="list-style-type: none"> • 현지조사, 조사계획작성, 부지조건분석, 사업성 검토, 사업조건설정 등
3. 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> • 사업방향설정, 기본구상 작성 등
4. 타당성검토	<ul style="list-style-type: none"> • 기술적, 경제적 타당성(개략사업비산정, 투자수익 분석) 검토

1-6-2 지역개발부문

구 분	내 용
1. 현황조사분석	• 자연환경, 인문환경, 사회경제환경 조사, 기존 및 상위계획 검토
2. 개발규모설정 및 내용설정	• 인구규모설정, 시설별 수요산정, 개발규모 및 지표설정, 입지여건 분석 및 사업성 검토
3. 기본구상안 작성	• 사업방향설정, 지역관련성검토, 공간구성구상, 토지이용구상, 동선 체계구상, 녹지체계구상
4. 타당성검토	• 기술적, 경제적 타당성(개략사업비산정, 투자수익 분석) 검토
5. 사업집행계획	• 연차별 개발계획, 운영관리계획

1-7 표준성과품

성과구분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
보 고 서	• 타당성검토보고서	발주자와 협의결정	1부	
관련도서	• 현황분석도 • 개발구상도	발주자와 협의 결정	1부 "	
기타자료		발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

② 계획보고서, 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제8장 국토개발계획 관련 부대업무

제1절 국토이용계획변경에 관한 업무

제2절 공공시설 등의 설치에 관한 업무

제3절 농지전용에 관한 업무

제4절 환경평가검증에 관한 업무

제5절 개발제한구역 조경설계 검토도서작성에
관한 업무

제1절 국토이용계획변경에 관한 업무

1-1 정 의

1-2 자료제공의 전제

1-3 업무범위와 추진과정

1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-5 표준단위업무분류와 원단위

1-6 주요업무내용

1-7 표준성과품

제1절 국토이용계획변경에 관한 업무

1-1 정 의

국토이용계획변경 업무라 함은 국토이용관리법에 의한 국토이용관리의 한 방안으로 한정된 국토자원을 계획적, 합리적, 그리고 효율적으로 이용하기 위하여 이미 결정된 국토이용계획의 변경여건검토와 이에 필요한 제반도서작성업무를 말한다.

1-2 자료제공의 전제

- 국토이용계획변경업무에 필요한 사업계획 등의 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

1-3 업무범위와 추진과정

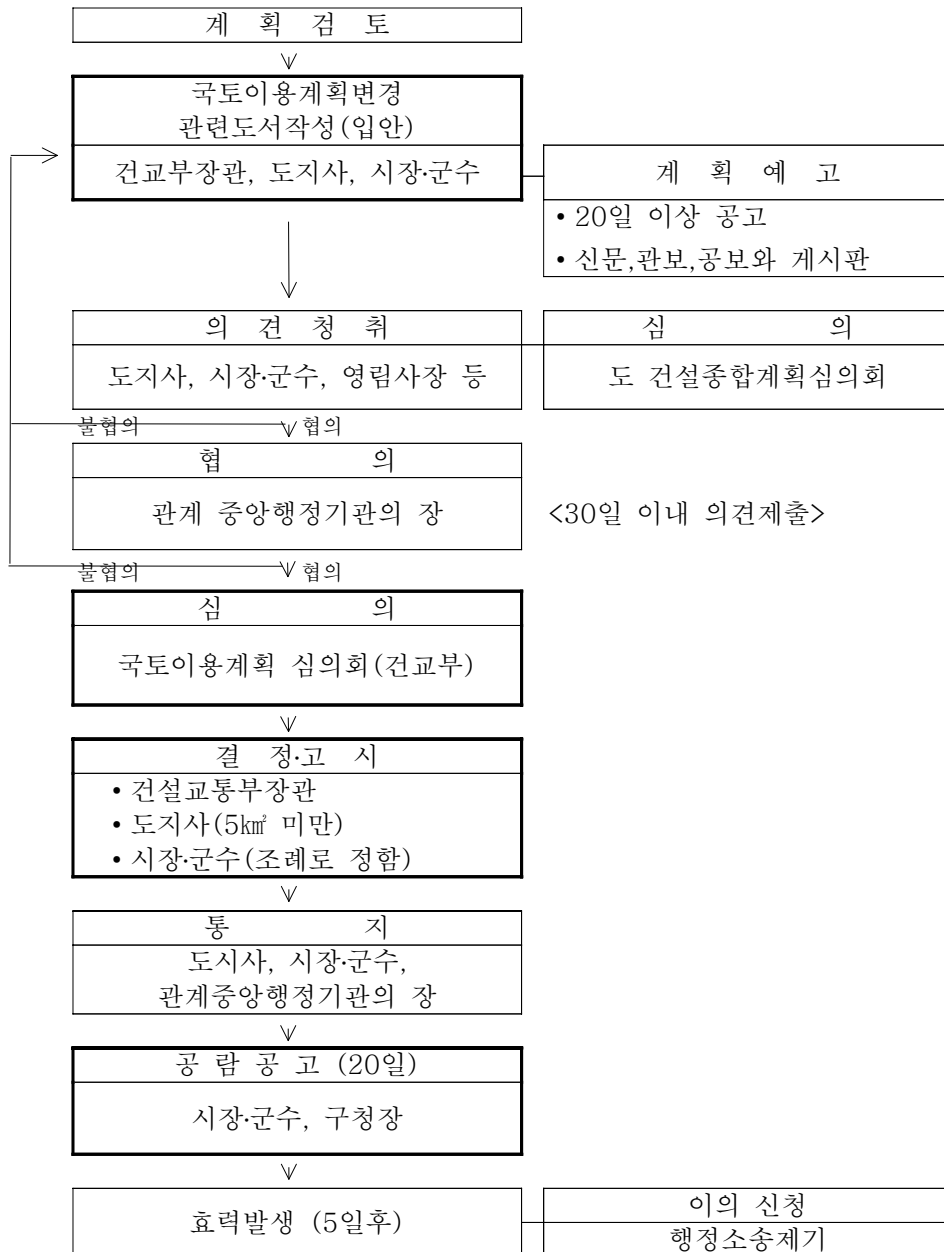
1-3-1 업무범위

국토이용계획변경의 업무범위는 국토이용계획의 변경을 필요로 하는 대상토지에 대하여 국토이용계획 변경승인을 득하기 위하여 갖추어야 할 제반 도서 가운데 엔지니어링 활동주체의 기술적 능력이 요구되는 부분에 대한 계획작성으로 한다.

1-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

국토이용계획변경업무 추진과정



1-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

1-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 국토이용계획변경업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.계획검토	① 관련법규 검토 ② 관련계획 검토 ③ 주변지역과의 상관성검토	인·일 " "	
		2.국토이용 계 획 변 경 도서작성	① 지정 또는 변경의 목적이나 사유 및 내용작성 ② 개발(사업)계획서 작성 ③ 환경오염의 영향예측 및 방지 대책 작성 ④ 공고에 따른 의견내용 및 조 치결과 작성 ⑤ 국토이용계획 변경도 작성 ⑥ 개발, 보전계획도 작성 ⑦ 토지조서 작성 ⑧ 농지관련 서류작성 ⑨ 임야·초지관련 서류작성	" " " " " " " " "	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 110\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 20\%$		"	"

주 : ① 측량, 토질조사 및 시험은 별도 관련 품을 적용한다.
 ② 농지전용협의, 환경영향평가(환경성검토)는 별도 관련 품을 적용한다.
 ③ 개발사업계획서작성에 필요한 개발(기본)계획은 발주자가 제공하거나 별도로 산정한다.

1-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적 선정

- 국토이용계획변경 업무에 있어서의 원단위 설정을 위한 기준면적은 50만㎡로 산정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민의견, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

1-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

국토이용계획변경 계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{50} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{계획면적(만㎡)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		면적보정계수 (α)	면 적 (A)		면적보정계수 (α)
만 m ²	만평		만 m ²	만평	
3.3	1	0.447	70.0	≈30	1.183
5.0		0.447	75.0		1.225
10.0		0.447	80.0		1.265
15.0		0.548	90.0		1.342
16.5		0.574	100.0		1.414
20.0	5	0.632	132.0	50	1.625
25.0		0.707	150.0		1.732
30.0		0.775	165.0		1.817
33.0		0.812	200.0		2.000
40.0		0.894	231.0		2.149
50.0	10	1.000	264.0	70	2.298
60.0		1.095	300.0		2.449
66.0		1.149	330.0		2.569
	20			100	

주 : 계획면적이 10만m²이하인 경우에는 10만m²를 기준으로 하여 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 m ²)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
국토이용 계획변경	50	3.4 α	12.5 α	31.1 α	45.0 α	85.5 α	98.1 α

1-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력 소요작업량 (50만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 계획 검토	① 관련법규 검토	0.2	0.3	0.6	0.9	1.7	1.9	
	② 관련계획 검토	0.2	0.3	0.6	0.9	1.7	1.9	
	③ 주변지역과의 상관성 검토	0.2	0.4	0.9	1.3	2.5	2.9	
	소 계	0.6	1.0	2.1	3.1	5.9	6.7	
2. 국토 이용계획 변경 도서 작성	① 지정 또는 변경의 목적이나 사유 및 내용작성	0.8	1.3	2.8	4.0	7.6	8.7	주 1.
	② 개발(사업)계획서 작성	0.8	1.3	2.8	4.0	7.6	8.7	
	③ 환경오염의 영향예측 및 방지대책 작성	0.8	1.3	2.8	4.0	7.6	8.7	
	④ 공고에 따른 의견내용 및 조치결과 작성	0.4	0.7	1.4	2.0	3.8	4.3	
	⑤ 국토이용계획 변경도 작성	0.0	1.3	2.8	4.0	7.6	8.7	
	⑥ 개발 및 보전계획도 작성	0.0	1.3	2.8	4.0	7.6	8.7	
	⑦ 토지조서 작성	0.0	1.5	8.2	11.9	22.6	26.0	
	⑧ 농지관련 서류작성	0.0	1.4	2.7	4.0	7.6	8.8	
	⑨ 임야·초지관련 서류작성	0.0	1.4	2.7	4.0	7.6	8.8	
	소 계	2.8	11.5	29.0	41.9	79.6	91.4	
계		3.4	12.5	31.1	45.0	85.5	98.1	

주 : 1. 국토이용계획변경 업무에서는 환경영향평가법의 환경영향평가 및 국무총리훈령 제299호(1994.6.24)에 의한 환경성 검토와는 별도의 업무로서 환경영향평가 및 환경성 검토를 필요로 할 때에는 별도 발주하여야 하며, 본 품은 환경영향분석이나 환경성 검토 결과를 토대로 재작성할 경우에 한정하여 적용한다.

1-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 계획 검토	① 관련법규 검토	• 국토이용계획의 변경에 필요한 관계법 검토
	② 관련계획 검토	• 국토이용계획의 변경과 관련된 상위 및 관련계획 검토
	③ 주변지역과의 상관성 검토	• 당해 지역과 주변지역 관련사항
2. 도서 작성	① 지정 또는 변경의 목적이나 사유 및 내용작성	• 국토이용계획 변경(지정)에 따른 효과 사유 또는 목적을 상세히 명기
	② 개발(사업)계획서 작성	• 사업시행자, 시행방법, 시행기간, 세부사업계획(토지이용계획, 주요시설계획, 기반시설, 조경계획, 우오수처리계획 등), 투자계획, 현황사진, 기타 참고사항
	③ 환경오염의 영향예측 및 방지대책 작성	• 국토이용계획의 지정 또는 변경 후 시설 등의 설치로 자연 경관 훼손, 생태계변화 및 오염의 배출 등에 따른 환경오염의 영향을 예측하고 방지대책을 수립한 관계 서류
	④ 공고에 따른 의견내용 및 조치결과 작성	• 계획예고시 제출된 의견에 대한 조치계획 작성
	⑤ 국토이용계획 변경도 작성	• 1 : 25,000 위치도 • 1 : 5,000 국토이용계획 변경도 작성
	⑥ 개발 및 보전계획도 작성	• 축척 1 : 5,000 이상의 지적도상에 작성
	⑦ 토지조서 작성	• 총괄표 및 세부조서로 구분작성 • 총괄표는 행정구역 및 지목별로 구분작성 • 농지에 대하여는 농업진흥구역인 농지농업보호구역인 농지와 농업진흥지역이 아닌 농지로, 산림에 대하여는 보전임지 및 준보전임지로 구분 기재
	⑧ 농지관련 서류작성	• 농지편입 총괄표 • 시가지 예정지역 및 도시계획시설 부지내의 농지편입 총괄조서 및 세부조서 • 농지개량조합 수혜지역내의 농지편입여부 및 경지정리, 농업용수 개발 수혜지역 면적, 시행년도 • 농지전용 협의도
	⑨ 임야.초지관련 서류작성	• 소유별 임지별 산림편입 총괄조서 및 세부 조서 • 산림법상 제한사항별 산림편입 총괄조서 및 세부조서 • 산림편입 현황도 • 초지법에 의해 조성된 초지편입여부, 초지위치 및 면적, 조성년도

1-7 표준성과품

성과 구분	표 준 성 과 도 서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
국토이용계획변경 신청서류		1식	각 3부	앞의 주요 업무내용 중 1의 ①②③, 2의 ①② ③④ 포함
각종 도면	<ul style="list-style-type: none"> • 국토이용계획 변경도 • 개발 및 보전계획도 • 농지전용협의도 • 산임,초지편입 현황도 	1/5,000 ~ 1/25,000 1/5,000이상 1/5,000이상 1/5,000이상	각 3부 " " "	
기타 조서	<ul style="list-style-type: none"> • 토지조서 • 농지조서 • 임야,초지조서 	1식 " "	" " "	

주 : ① 제출부수의 증가 및 성과품 종류는 증가배수에 해당하는 작업 품을 가산한다.
 ② 계획보고서 및 기타 관련자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산한다.

제2절 공공시설 등의 설치에 관한 업무

2-1 정 의

2-2 자료제공의 전제

2-3 업무범위와 추진과정

2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-5 표준단위업무분류와 원단위

2-6 주요업무내용

2-7 표준성과품

제2절 공공시설 등의 설치에 관한 업무

2-1 정 의

공공시설 등의 설치에 관한 업무라 함은 국가 또는 지방자치단체가 시행하는 공공시설·군사시설 및 공용건축물의 설치나 이를 위한 토지의 형질변경에 관한 입지에 관하여 미리 구역을 정하여 건설교통부 장관과 협의하거나 승인 또는 기 협의나 승인된 사항에 대한 변경협의나 승인을 얻기 위해 필요한 제반도서 작성업무를 말한다.

2-2 자료제공의 전제

- 공공시설 등의 설치에 관한 업무에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분서에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

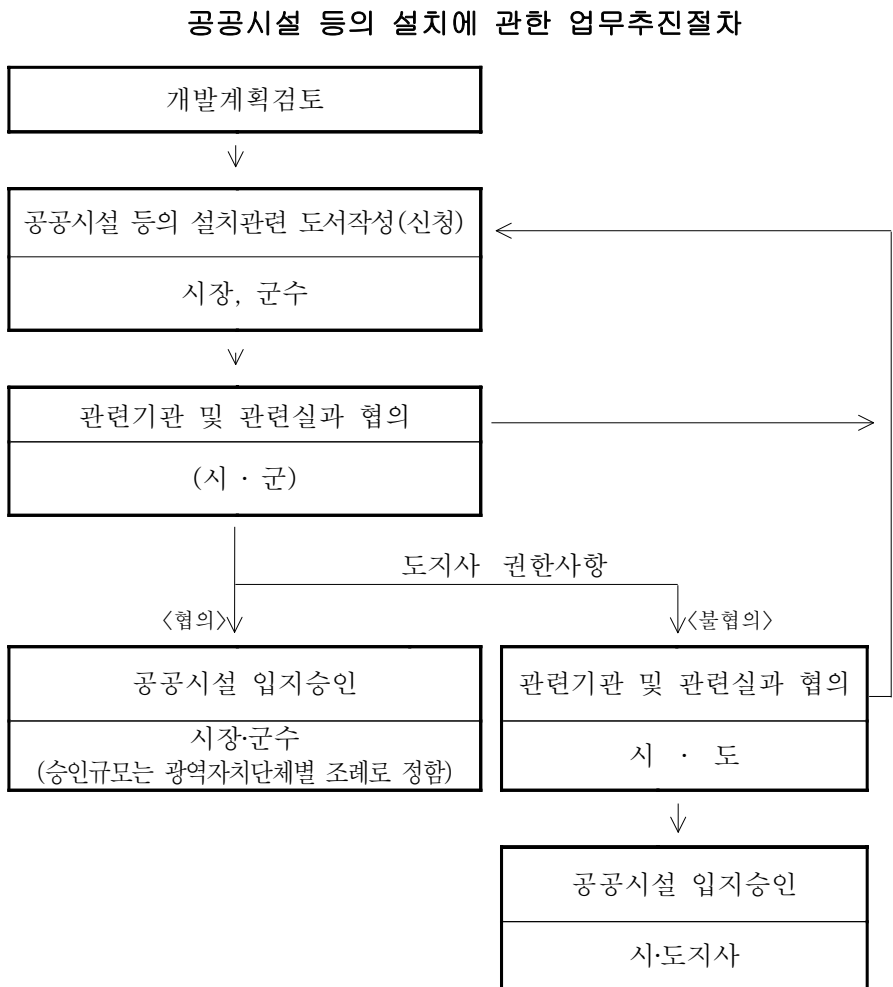
2-3 업무범위와 추진과정

2-3-1 업무범위

공공시설 등의 설치에 관한 업무범위는 국토이용관리법 시행령 제21조 ①항에 규정된 첨부서류 작성을 기본적인 업무범위로 한다.

2-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.



2-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

2-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 공공시설 등의 설치업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.개발계획 검토	① 관련법규 검토 ② 관련계획 검토 ③ 주변지역과의 상관성검토	인일 " "	
		2.공공시설의 설치 도서작성	① 공공시설 등의 설치목적이나 사유 및 내용 작성 ② 개발(사업)계획서 작성 ③ 세부시설계획 작성 ④ 환경오염의 영향예측 및 방지 대책 작성 ⑤ 위치도 및 국토이용계획 현황도 작성 ⑥ 개발계획도 작성 ⑦ 토지조서 작성 ⑧ 농지관련 서류작성 ⑨ 임야관련 서류작성	" " " " " " " " "	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 110%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 20%		"	"

주 : ① 측량, 토질조사 및 시험은 별도 관련 품을 적용한다.
 ② 농지전용협의, 환경영향평가(환경성검토)는 별도 관련 품을 적용한다.

2-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적 선정

- 공공시설 등의 설치 업무에 있어서의 원단위 설정을 위한 기준면적은 10만㎡로 선정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민의견, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

2-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

공공시설의 설치업무 계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{계획면적(만㎡)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 (α)	면 적 (A)		보정계수 (α)
만㎡	만평		만㎡	만평	
1.0	1	0.316	16.5	5	1.285
3.3		0.574	20.0		1.414
5.0		0.707	30.0		1.732
10.0		1.000	40.0		2.000

주 : 계획면적이 1만㎡이하인 경우에는 1만㎡를 기준으로 하여 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
공공시설 설치업무	10	2.3α	8.9α	21.1α	30.6α	57.6α	66.3α

2-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력에 의한 소요작업량(10만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 계획검토	① 관련법규 검토	0.1	0.2	0.4	0.6	1.1	1.3	
	② 관련계획 검토	0.1	0.2	0.4	0.6	1.1	1.3	
	③ 주변지역과의 상관성 검토	0.1	0.3	0.6	0.9	1.6	1.9	
	소 계	0.3	0.7	1.4	2.1	3.8	4.5	
2. 공공시설 입지승인 신청도서 작성	① 설치목적,사유 및 내용작성	0.5	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	주 1.
	② 개발(사업)계획서 작성	0.5	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	③ 세부시설계획	0.5	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	④ 환경오염의 영향예측 및 방지 대책작성	0.5	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	⑤ 위치도 및 국토이용계획 현황도 작성	—	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	⑥ 개발 및 보전계획도 작성	—	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	⑦ 토지조서 작성	—	1.0	5.3	7.7	14.6	16.8	
	⑧ 농지관련 서류작성	—	0.9	1.8	2.6	4.9	5.7	
	⑨ 임야관련 서류작성	—	0.9	1.8	2.6	4.9	5.7	
	소 계	2.0	8.2	19.7	28.5	53.8	61.8	
계		2.3	8.9	21.1	30.6	57.6	66.3	

주1. 본 업무는 환경영향평가법의 환경영향평가 및 국무총리훈령 제299호(1994.6.24)에 의한 환경성 검토와는 별도의 업무로서 환경영향평가 및 환경성 검토를 필요로 할 때에는 별도 발주하여야 하며, 본 품은 환경영향분석이나 환경성 검토 결과를 토대로 재작성할 경우에 한정하여 적용한다.

2-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 계획 검토	① 관련법규 검토	• 공공시설 입지승인에 필요한 관계법 검토
	② 관련계획 검토	• 공공시설 입지승인과 관련된 상위 및 관련계획검토
	③ 주변지역과의 상관성 검토	• 당해지역과 주변지역 관련사항
2. 도서 작성	① 설치목적이나 사유 및 내용작성	• 공공시설 등의 설치에 따른 효과 사유 또는 목적을 상세히 명기
	② 개발(사업)계획서 작성	• 사업시행자, 시행방법, 시행기간, 세부사업계획(토지 이용계획, 주요시설계획, 기반시설, 조경계획, 우오 수처리계획 등), 투자계획, 현황사진, 기타 참고사항
	③ 세부시설계획 작성	• 시설배치계획 및 건축물 내역
	④ 환경오염의 영향예측 및 방지대책 작성	• 공공시설 등의 설치로 자연경관 훼손, 생태계변화 및 오염의 배출 등에 따른 환경오염 등의 영향을 예측하고 방지대책을 수립한 관계 서류
	⑤ 위치도 및 국토이용계획 현황도 작성	• 1 : 25,000 위치도 • 1 : 5,000 국토이용계획 현황도 작성
	⑥ 개발계획도	• 지적도 등본상에 공공시설입지 범위를 적색선으로 구획하고 지적선, 지목, 지번 등의 판독이 가능하도록 작성.
	⑦ 토지조서	• 총괄표 및 세분조서로 구분작성 • 총괄표는 행정구역 및 지목별로 구분작성 • 농지에 대하여는 농업진흥구역인 농지·농업보호구역인 농지와 농업진흥지역이 아닌 농지로 산림에 대하여는 보전임지 및 준보전임지로 구분 기재
	⑧ 농지관련 서류작성	• 농지편입 총괄표 • 시가지 예정지역(주거, 상업, 공업지역) 및 도시계획시설 부지내의 농지편입 총괄조서 및 세부조서 • 농지전용 협의도
	⑨ 임야관련 서류작성	• 소유별 임지별 산림편입 총괄조서 및 세부조서 • 산림법상 제한사항별 산림편입 총괄조서 및 세부조서 • 산림편입 현황도

2-7 표준성과품

성 과 도 서		규 격	부 수	비 고
공공시설입지승인신청서류		1식	각 3부	앞의 주요 업무내용 중 1의 ①②③, 2의 ①②③④ 포함
각종 도면	위치도	1:25,000	각 3부	
	국토이용계획현황도	1:5000이상	"	
	개발계획도	"	"	
	농지전용 협의도	"	"	
	산림편입 현황도	"	"	
기타 조서	토지조서	1식	각 3부	
	농지조서	"	"	
	임야조서	"	"	

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

② 계획보고서, 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 적산하여 계상한다.

제3절 농지전용에 관한 업무

3-1 정 의

3-2 자료제공의 전제

3-3 업무범위와 추진과정

3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-5 표준단위업무분류와 원단위

3-6 주요업무내용

3-7 표준성과품

제3절 농지전용에 관한 업무

3-1 정 의

농지전용에 관한 업무라 함은 각종 지역 및 도시계획업무와 관련하여 농지법에 의한 농지전용허가와 농지전용협의 등을 득하기 위하여 필요로 하는 제반 검토 분석 및 이에 필요한 도서작성업무를 말한다.

3-2 자료제공의 전제

- 농지전용에 관한 업무에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집 비용이 전제되어야 한다.

3-3 업무범위와 추진과정

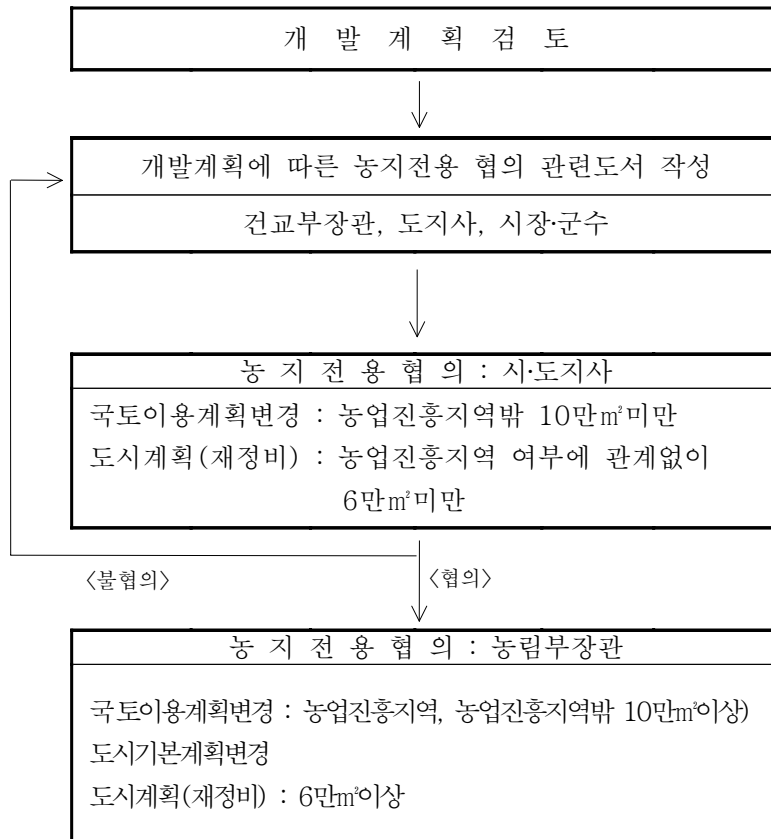
3-3-1 업무범위

농지전용업무의 범위는 농지전용을 필요로 하는 대상토지와 관련하여 농지전용허가 또는 협의 등을 득하기 위해서 갖추어야 할 제반도서 가운데 엔지니어링활동주체의 기술적 능력이 요구되는 부분의 작성으로 한다.

3-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

농지전용에 관한 업무추진절차



3-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

3-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 농지전용업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1.개발계획 검토	① 관련법규 검토 ② 관련계획 검토 ③ 주변지역과의 상관성검토	인·일 " "	
		2.농지전용 도서작성	① 농지전용협의 요청서, 입안사 유 및 심사의견서 작성 ② 농지편입 현황조서작성 ③ 피해방지계획서 작성 ④ 도시계획 관련도서 작성 ⑤ 농지관련 도서작성 ⑥ 초지관련 도서작성	" " " " " " "	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 110%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 20%		"	"

3-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적 선정

- 농지전용관련업무에 있어서의 원단위 설정을 위한 기준면적은 50만㎡로 선정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민의견, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

3-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

농지전용에 관한 업무 계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{50} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (만 m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		면적보정계수 (α)	면 적 (A)		면적보정계수 (α)
만 m ²	만 평		만 m ²	만 평	
3.3	1	0.447	70.0	≈30	1.183
5.0		0.447	75.0		1.225
10.0		0.447	80.0		1.265
15.0		0.548	90.0		1.342
16.5		0.574	100.0		1.414
20.0	5	0.632	132.0	50	1.625
25.0		0.707	150.0		1.732
30.0		0.775	165.0		1.817
33.0		0.812	200.0		2.000
40.0		0.894	231.0		2.149
50.0	10	1.000	264.0	70	2.298
60.0		1.095	300.0		2.449
66.0		1.149	330.0		2.569

주 : 계획면적이 10만m²이하인 경우에는 10만m²를 기준으로 하여 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
농지전용	50	1.1α	4.9α	12.2α	17.7α	33.3α	38.6α

3-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력에 의한 소요작업량(50만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)					
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
1. 개발 계획검토	① 관련법규 검토	0.1	0.2	0.3	0.5	0.9	1.0
	② 관련계획 검토	0.1	0.2	0.3	0.5	0.9	1.0
	③ 주변지역과의 상관성 검토	0.1	0.2	0.5	0.7	1.2	1.5
	소 계	0.3	0.6	1.1	1.7	3.0	3.5
2. 농지전용도서작성	① 농지전용협의 요청서, 입안 사유 및 심사의견서 작성	0.4	0.7	1.4	2.0	3.8	4.3
	② 농지편입현황조서 작성	—	0.8	4.1	6.0	11.3	13.0
	③ 피해방지계획서 작성	0.4	0.7	1.4	2.0	3.8	4.3
	④ 도시계획 관련도서 작성	—	0.7	1.4	2.0	3.8	4.5
	⑤ 농지 관련도서 작성	—	0.7	1.4	2.0	3.8	4.5
	⑥ 초지 관련도서 작성	—	0.7	1.4	2.0	3.8	4.5
	소 계	0.8	4.3	11.1	16.0	30.3	35.1
계		1.1	4.9	12.2	17.7	33.3	38.6

3-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발계획 검토	① 관련법규 검토	• 농지전용에 필요한 관계법 검토
	② 관련계획 검토	• 농지전용과 관련된 상위 및 관련계획검토
	③ 주변지역과의 상관성 검토	• 당해 지역과 주변지역 관련사항
2. 농지전용 도서작성	① 농지전용협의 요청서, 입안 사유 및 심사의견서 작성	• 농지전용협의 요청서, 입안자의 입안사유, 시장·군수 심사의견서 작성
	② 농지편입 현황조서 작성	• 시가화지역 또는 도시계획시설 부지로 변경 되는 지역의 농지 지목별 토지조서 작성
	③ 피해방지계획서	• 도시계획시설 결정시에 해당.
	④ 도시계획관련도서 작성	• 도시기본계획 또는 재정비계획안 • 용도지역 현황조서 • 인구밀도 현황조서
	⑤ 농지 관련도서 작성	• 농지조성비 및 전용부담금 납부조치 확약 서 작성 • 농지개량조합 수해지역내의 편입농지조서 및 도면작성 • 사실상 농지편입여부 및 편입시 조서작성 • 편입농지의 농업생산기반정비(계획)현황 작성 • 농지전용 협의도 작성
	⑥ 초지 관련도서 작성	• 초지법에 의해 조성된 편입초지 현황조서 및 도면작성

3-7 표준성과품

성 과 도 서	규 격	부 수	비 고
1. 개발계획서 및 농지전용협 의 요청서	1 식	3부	계 획안 요약, 사유서, 검토의견서
2. 편입토지 및 현황계획조서	1/5000-1/25000	3부	도시계획관련, 농지, 초지
3. 농지전용 협의도		3부	도시계획관련, 농지, 초지
4. 피해방지계획서		3부	

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

제4절 환경평가 검증에 관한 업무

4-1 정 의

4-2 자료제공의 전제

4-3 업무범위와 추진과정

4-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-5 표준단위업무분류와 원단위

4-6 주요업무내용

4-7 표준성과품

제4절 환경평가검증에 관한 업무

4-1 정 의

환경평가검증에 관한 업무란 환경평가에 사용된 도면, 자료의 입력과정의 오류와 현재시점에서 활용 가능한 자료를 이용한 보정을 통하여 친환경적 광역도시계획 및 도시기본계획 그리고 도시재정비계획 등 도시 및 지역관련계획의 수립 및 변경에 필요한 기초자료를 제공하는 도서작성업무를 말한다.

4-2 자료제공의 전제

- 환경평가검증에 관한 업무에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집 비용이 전제되어야 한다.

4-3 업무범위와 추진과정

4-3-1 업무범위

환경평가검증업무의 범위는 환경평가에 대한 검증 등을 위해서 갖추어야 할 제반 도서 가운데 엔지니어링활동주체의 기술적 능력이 요구되는 부분의 작성으로 한다. 단 환경현황에 대한 측정이나 현지 확인 또는 시료분석 등은 제외한다.

4-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

환경평가 검증에 관한 업무추진절차



4-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

4-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 환경평가에 관한 업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발계획 검토	① 관련법규 검토 ② 관련계획 검토 ③ 주변지역과의 상관성검토 ④ 환경평가결과 검토	인·일 " " "	
		2. 환경평가 결과 검증	① 표고검증 ② 경사도검증 ③ 농업적성도 검증 ④ 식물상 검증 ⑤ 임업적성도 검증 ⑥ 수질 검증	" " " " " "	
		3. 성과품 작성		"	
	직접경비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	$(\text{직접인건비}) \times 110\%$		"	"
	기 술 료	$(\text{직접인건비} + \text{제경비}) \times 20\%$		"	"

4-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적 선정

- 환경평가검증에 관한 업무에 있어서의 원단위 설정을 위한 기준면적은 100만㎡로 선정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민의견, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

4-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

환경평가검증에 관한 업무 계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left(\frac{A}{100} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{계획면적(만}\text{m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		면적보정계수 (α)	면 적 (A)		면적보정계수 (α)
만 m ²	평		만 m ²	평	
3.3	1만평	0.316	70.0	≒30	0.837
5.0		0.316	75.0		0.866
10.0		0.316	80.0		0.894
15.0		0.387	90.0		0.949
16.5		0.406	100.0		1.000
20.0	5	0.447	132.0	50	1.149
25.0		0.500	150.0		1.225
30.0		0.548	165.0		1.285
33.0		0.574	200.0		1.414
40.0		0.632	231.0		1.520
50.0	10	0.707	264.0	70	1.625
60.0		0.775	300.0		1.732
66.0		0.812	330.0		1.817

주 : 계획면적이 10만m²이하인 경우에는 10만m²를 기준으로 하여 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만m ²)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
환경평가 검증	100	3.0 α	8.2 α	23.0 α	33.6 α	62.8 α	73.3 α

4-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력에 의한 소요작업량(100만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1.개발계획 검토	① 관련법규 검토	0.1	0.2	0.4	0.6	1.1	1.3	
	② 관련계획 검토	0.1	0.2	0.4	0.6	1.1	1.3	
	③ 주변지역과의 상관성 검토	0.1	0.3	0.6	0.9	1.6	1.9	
	④ 환경평가결과 검토	0.2	0.6	1.2	1.8	3.2	3.8	
	소 계	0.5	1.3	2.6	3.9	7.0	8.3	
2.환경평가 결과 검증	① 표고 검증	0.3	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	② 경사도 검증	0.3	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	③ 농업적성도 검증	0.4	1.0	5.3	7.7	14.6	16.8	
	④ 식물상 검증	0.3	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	⑤ 임업적성도 검증	0.3	0.9	1.8	2.6	4.9	5.6	
	⑥ 수질 검증	0.4	1.0	5.3	7.7	14.6	16.8	
소 계		2.0	5.6	17.8	25.8	48.8	56.0	
3. 성과품 작성		0.5	1.3	2.6	3.9	7.0	9.0	
계		3.0	8.2	23.0	33.6	62.8	73.3	

주 : 환경현황에 대한 측정이나 현지확인 또는 시료분석 등은 발주자가 직접경비로 별도로 부담하되 그 범위는 발주자와 과업수행자간의 협의로 결정한다.

4-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1.개발계획 검토	① 관련법규 검토	• 환경평가 및 검증에 필요한 관계법 검토
	② 관련계획 검토	• 환경평가 및 검증과 관련된 상위 및 관련계획검토
	③ 주변지역과의 상관성 검토	• 당해 지역과 주변지역 관련사항 검토
	④ 환경평가결과 검토	• 환경평가 결과와 관련사항 검토
2. 환경평가 결과검증	① 표고 검증	• 지형도상의 등고선과 환경평가 표고등급기준의 비교검증
	② 경사도 검증	• 지형도상의 경사도와 환경평가 경사도등급기준의 비교검증
	③ 농업적성도 검증	• 농업진흥지역, 경지정리지구, 용수개발구역, 농지생산성급지, 농업적성도 등에 대한 확인검증
	④ 식물상 검증	• 임상도상의 임종분포와 영급분포 등에 대한 확인검증
	⑤ 임업적성도 검증	• 간이 산림토양도상의 임지 생산능력 급지 확인검증
	⑥ 수질 검증	• 취수원, 하천,호소별 수질환경과 등급, 폐수배출허용기준 등에 대한 확인검증

4-7 표준성과품

성 과 도 서	규 격	부 수	비 고
1. 환경평가검증 결과보고서	1 식	3부	
2. 검증결과 조서	"	3부	
3. 검증결과 도면	1/5,000-1/25,000	3부	

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.

제5절 개발제한구역 조경설계검토 도서작성에 관한 업무

5-1 정 의

5-2 자료제공의 전제

5-3 업무범위와 추진과정

5-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

5-5 표준단위업무분류와 원단위

5-6 주요업무내용

5-7 표준성과품

제5절 개발제한구역 조경설계검토 도서작성에 관한 업무

5-1 정 의

조경설계검토도서작성은 개발제한구역 관리규정에 의한 일정한 지역의 조경 대상지에 대한 현황을 분석하고 문제점 및 잠재력을 평가하여 주변 자연환경과 조화를 이루며 가장 이상적이고 합리적인 조경설계방안을 제시하고 설계에 대한 검토, 평가, 검정하는 것을 말한다.

5-2 자료제공의 전제

- 개발제한구역 조경설계검토 도서작성에 관한 업무에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사분서에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

5-3 업무범위와 추진과정

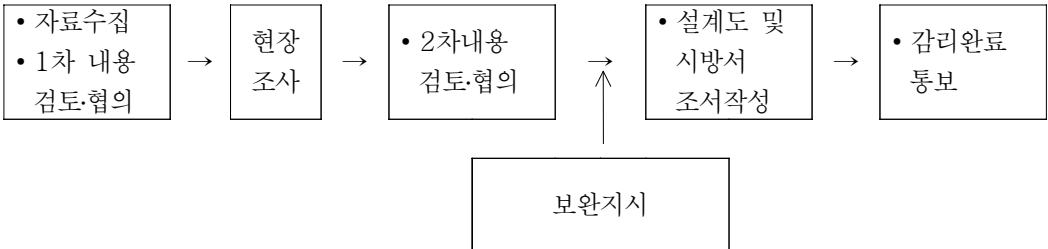
5-3-1 업무범위

사업면적이 3,300㎡이상이거나, 조경대상이 자연의 훼손이 많이 이루어지는 경우, 또는 특별히 설계의도와 시행상의 합리적인 시공여부의 타진을 필요로 할 경우의 조경설계검토도서작성을 주 엔지니어링활동 업무로 한다.

5-3-2 추진과정

타부처(관계기관)와 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

조경설계검토도서작성 추진과정



5-4 적산산정의 원단위 책정과 기준

5-4-1 표준적산내역

- 표준적산의 책정기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 개발제한구역 조경설계 검토도서작성에 관한 업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준적산의 책정기준으로서 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별	세 별	내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	설 계 감 리	1. 1차 내용검토 및 업무협의	인.일	
			2. 현장조사	"	
			3. 2차 내용검토	"	
			4. 설계도서검토 및 시방서 조서 작성	"	
	직접경비			식	제1장총칙참조
간접비	제 경 비		(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료		(직접인건비+제경비) × 30%	"	"

5-4-2 책정기준

1. 계획·기준면적 선정

- 개발제한구역 조정설계검토 도서작성에 관한 업무에 있어서의 원단위 설정을 위한 기준면적은 10만㎡로 선정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

2. 표준품의 적산방법

표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 적산은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 적산한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha)$$

3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 적산방법

- 계획안이 작성되고 주민의견, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 사정에 의하여 계획안이 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재적산하여야 한다.

5-4-3 단위별 변화수정과 보정

1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

개발제한구역 조정설계검토 도서작성에 관한 업무 계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left(\frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.2} = \left(\frac{A}{10} \right)^{0.2}$$

α = 보정계수

A = 계획면적(만㎡)

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		면적보정계수 (α)	면 적 (A)		면적보정계수 (α)
만㎡	평		만㎡	평	
3.3	1만평	0.801	70.0	≒30	1.476
5.0		0.871	75.0		1.496
10.0		1.000	80.0		1.516
15.0		1.084	90.0		1.552
16.5		1.105	100.0		1.585
20.0	5	1.149	132.0	50	1.675
25.0		1.201	150.0		1.719
30.0		1.246	165.0		1.752
33.0		1.270	200.0		1.821
40.0		1.320	231.0		1.874
50.0	10	1.380	264.0	70	1.925
60.0		1.431	300.0		1.974
66.0		1.459	330.0		2.012
	20			100	

주 : 계획면적이 3.3만㎡이하인 경우에는 3.3만㎡를 기준으로 하여 적산한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직종별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수(α)을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
설계검토	10	1.2 α	1.6 α	4.0 α	13.6 α	6.8 α	6.8 α

5-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직종별 직접인력에 의한 소요작업량(10만㎡ 기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
설계검토	① 1차 내용검토·협의	0.2	0.3	0.8	2.6	1.3	1.3	
	② 현장조사	0.3	0.3	0.8	2.8	1.4	1.4	
	③ 2차 내용검토	0.3	0.3	0.8	2.8	1.4	1.4	
	④ 설계도서검토 및 시방서 조서작성	0.4	0.7	1.6	5.4	2.7	2.7	
총 계		1.2	1.6	4.0	13.6	6.8	6.8	

5-6 주요업무내용

항 목	업 무 내 용
1. 1차 내용검토	<ul style="list-style-type: none"> • 위치 및 지형도의 검토 • 부지조성공사, 중·횡단면도 검토 • 토목공사계획 평면도 및 조경계획 평면도 • 조경사업계획서
2. 업무협의	<ul style="list-style-type: none"> • 사업목적 및 사업내용 청취 • 현장답사일시 협의 • 기타 설계 및 시방서에 필요한 사항
3. 현장답사	<ul style="list-style-type: none"> • 인문환경 지리적위치 / 토지이용현황 • 자연환경 지형 및 지세 / 토양 / 주변식생 / 가시권
4. 2차 내용검토	<ul style="list-style-type: none"> • 현장과 설계도면과의 일치여부 • 계획도면과 지역과의 조화여부 • 계획수종의 대상지역 적응성 여부 • 계획 및 설계의 기능적 타당성 여부 • 공사내역 및 시방서의 타당성 여부
5. 설계도서검토 및 시방서 조서작성	<ul style="list-style-type: none"> • 조경사업계획서 확정 • 사업계획평면도 결정 • 사업비 산출 내역서 검토 • 시방서 조서 작성 • 기 타

5-7 표준성과품

보고서 작성 및 기타 (발주처와 협의 결정)