

표준품셈 제5호

# 국토개발계획 표준품셈

(국토 및 도시계획, 조경 및 관광레저계획)

2007.

한국엔지니어링진흥협회

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 : 이사회의결(1993. 12. 3 전면개정)  
한국엔지니어링진흥협회 : 이사회의결(2000. 12. 11 전면개정)  
한국엔지니어링진흥협회 : 이사회의결(2005. 11. 9 일부개정)

2007.

한국엔지니어링진흥협회

## 머 리 말

최근 급격하게 변하는 국내·외 경제환경은 그 동안 쌓아올린 엔지니어링산업의 기반을 위협하고 있으며, 또한 과거 그 어느 때 보다도 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 생각됩니다.

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 제정하여오고 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.

2007년 11월

한국엔지니어링진흥협회

회 장 조 행 래

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 : 02-3446-7627, [www.pupa.or.kr](http://www.pupa.or.kr))로 문의하시기 바랍니다.

## 국토개발계획 표준품셈 제정 및 개정경위

- 1981.06.05~1982.05.14 : 한국기술용역협회 제정.
- 1982.05.15 : 과학기술처장관 승인요청.
- 1982.05.16~1982.07.22 : 건설부 및 국토개발연구원 검토의뢰(과학기술처).
- 1982.07.22~1982.09.22 : 과학기술처 자체검토.
- 1982.09.23 : 검토결과의 보완지시(협회에 시달).
- 1982.11.12 : 수정안 제출.
- 1982.11.24~1983.04.01 : 감사원,내무부,건설부,서울특별시,국토개발연구원, 재검토의뢰.
- 1983.04.26 : 지역 및 도시계획 표준품셈 승인(과학기술처).  
(기관 622.1~4610, 1983. 4. 26)
- 1983.06.04 : 승인에 대한 확인(기관 622.1~6284. 1983. 6. 4)
- 1987.11.23 : 지역 및 도시계획 표준품셈과 조경 및 관광레저분야 통합  
- 국토개발 표준품셈 개정추진 (제2차).
- 1993.01. : 국토개발 표준품셈 개정안 제출.
- 1993.02.17 : 관련기관 검토의뢰.  
(내무부, 건설부, 서울시, 한국도로공사, 한국토지개발공사, 대한주택공사, 국토개발연구원, 대한국토계획학회, 한국조경학회)
- 1993.10.20 : 표준품셈심의위원회 심의.
- 1993.12.03 : 이사회 의결.
  
- 1999.05.26 : 국토개발계획 표준품셈 개정 소위원회 구성 요청
- 1999.05. : 국토개발계획 표준품셈 개정(안) 검토의뢰  
(건설교통부외 11개 관련기관)
- 2000.11.15 : 표준품셈심의위원회 심의.
- 2002.09. : 국토개발계획 표준품셈 개정 추진.
- 2005.03.18 : 표준품셈 개정(안) 전문가 자문회의(지역 및 도시계획 분야)
- 2005.03.29 : 표준품셈심의위원회 심의
- 2005.08.04 : 표준품셈 개정(안) 전문가자문회의(조경 및 관광레저계획 분야)
- 2007.06.15 : 표준품셈심의위원회 심의
- 2007.11.9 : 이사회 의결

# 차 례

## 제1장 총 칙

제1절 서 문 .....	I -5
1-1 적용기준 .....	I -6
1-1-1 목 적 .....	I -6
1-1-2 적용범위 .....	I -6
1-1-3 적용의 일반원칙 .....	I -6
1-2 엔지니어링활동의 정의 .....	I -7
제2절 품셈구성 .....	I -9
제3절 품산정기준 .....	I -13
3-1 구성비목의 내용과 품산정 .....	I -15
3-1-1 직접비 .....	I -15
3-1-2 간접비 .....	I -18
3-1-3 업무별 엔지니어링사업대가 적용방법 .....	I -19
3-2 기술업무대상과 범위 .....	I -20
3-3 계획안 및 과업기간 변경에 따른 품산정방법 .....	I -20
3-4 기타적용 .....	I -20

## 제2장 국토계획 관련업무

<b>제1절 국토종합계획</b> .....	<b>II - 23</b>
1-1 정 의 .....	II - 25
1-2 자료제공의 전제 .....	II - 25
1-3 업무범위와 추진과정 .....	II - 26
1-3-1 국토종합계획 .....	II - 26
1-3-2 지역계획 .....	II - 28
1-3-3 부문별계획 .....	II - 30
1-4 품산정의 기준 .....	II - 31
 <b>제2절 도 종합계획</b> .....	 <b>II - 33</b>
2-1 정 의 .....	II - 35
2-2 자료제공의 전제 .....	II - 35
2-3 업무범위와 추진과정 .....	II - 35
2-3-1 업무범위 .....	II - 35
2-3-2 추진과정 .....	II - 36
2-4 품산정의 기준 .....	II - 37
 <b>제3절 취락지구 개발계획</b> .....	 <b>II - 39</b>
3-1 정 의 .....	II - 41
3-2 자료제공의 전제 .....	II - 41
3-3 업무범위와 추진과정 .....	II - 41
3-3-1 업무범위 .....	II - 41
3-3-2 추진과정 .....	II - 42
3-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	II - 44
3-4-1 표준품산정내역 .....	II - 44
3-4-2 산정기준 .....	II - 45

3-4-3 단위별 변화수정과 보정	II-46
3-5 표준단위업무분류와 원단위	II-47
3-5-1 기본계획	II-47
3-5-2 기본설계 및 실시설계	II-48
3-6 주요업무내용	II-48
3-7 표준성과품(기본계획)	II-49

## 제3장 도시계획 관련업무

<b>제1절 광역도시계획</b>	<b>III-53</b>
1-1 정 의	III-55
1-2 자료제공의 전제	III-55
1-3 업무범위와 추진과정	III-55
1-3-1 업무범위	III-55
1-3-2 추진과정	III-56
1-4 품산정의 원단위 산정과 기준	III-58
1-4-1 표준품산정내역	III-58
1-4-2 산정기준	III-59
1-4-3 단위별 변화수정과 보정	III-59
1-5 표준단위업무분류와 원단위	III-61
1-6 주요업무내용	III-62
1-7 표준성과품	III-63
<b>제2절 도시기본계획</b>	<b>III-65</b>
2-1 정 의	III-67
2-2 자료제공의 전제	III-67
2-3 업무범위와 추진과정	III-67
2-3-1 업무범위	III-67

2-3-2 추진과정 .....	Ⅲ-68
2-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-70
2-4-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-70
2-4-2 산정기준 .....	Ⅲ-71
2-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	Ⅲ-72
2-5 표준단위업무분류와 원단위 .....	Ⅲ-73
2-6 주요업무내용 .....	Ⅲ-74
2-7 표준성과품 .....	Ⅲ-76
<b>제3절 도시관리계획 .....</b>	<b>Ⅲ-77</b>
3-1 정 의 .....	Ⅲ-79
3-2 자료제공의 전제 .....	Ⅲ-79
3-3 업무범위와 추진과정 .....	Ⅲ-79
3-3-1 업무범위 .....	Ⅲ-79
3-3-2 추진과정 .....	Ⅲ-81
3-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-83
3-4-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-83
3-4-2 산정기준 .....	Ⅲ-84
3-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	Ⅲ-85
3-5 표준단위업무분류와 원단위 .....	Ⅲ-87
3-6 주요업무내용 .....	Ⅲ-89
3-7 표준성과품 .....	Ⅲ-93
<b>제4절 도시(지역)교통계획 .....</b>	<b>Ⅲ-95</b>
4-1 정 의 .....	Ⅲ-97
4-2 자료제공의 전제 .....	Ⅲ-97
4-3 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-97
4-3-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-97

4-3-2 산정기준 .....	Ⅲ-98
4-3-3 단위별 변화수정과 보정 .....	Ⅲ-99
4-4 표준단위업무분류와 원단위 .....	Ⅲ-100
4-5 주요업무내용 .....	Ⅲ-101
4-6 표준성과품 .....	Ⅲ-102
<b>제5절 지구단위계획 .....</b>	<b>Ⅲ-103</b>
5-1 정 의 .....	Ⅲ-105
5-2 자료제공의 전제 .....	Ⅲ-105
5-3 업무범위와 추진과정 .....	Ⅲ-105
5-3-1 업무범위 .....	Ⅲ-105
5-3-2 추진과정 .....	Ⅲ-106
5-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-107
5-4-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-107
5-4-2 산정기준 .....	Ⅲ-109
5-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	Ⅲ-110
5-5 표준단위업무분류와 원단위 .....	Ⅲ-112
5-6 주요업무내용 .....	Ⅲ-114
5-7 표준성과품 .....	Ⅲ-119
<b>제6절 지형도면고시계획 .....</b>	<b>Ⅲ-121</b>
6-1 정 의 .....	Ⅲ-123
6-2 자료제공의 전제 .....	Ⅲ-123
6-3 업무범위와 추진과정 .....	Ⅲ-123
6-3-1 업무범위 .....	Ⅲ-123
6-3-2 추진과정 .....	Ⅲ-123
6-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-125
6-4-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-125

6-4-2 산정기준 .....	Ⅲ-125
6-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	Ⅲ-127
6-5 표준단위업무분류와 원단위 .....	Ⅲ-128
6-6 주요업무내용 .....	Ⅲ-129
6-7 표준성과품 .....	Ⅲ-129
<b>제7절 단계별집행계획 .....</b>	<b>Ⅲ-131</b>
7-1 정 의 .....	Ⅲ-133
7-2 자료제공의 전제 .....	Ⅲ-133
7-3 업무범위와 추진과정 .....	Ⅲ-133
7-3-1 업무범위 .....	Ⅲ-133
7-3-2 추진과정 .....	Ⅲ-133
7-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-135
7-4-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-135
7-4-2 산정기준 .....	Ⅲ-135
7-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	Ⅲ-136
7-5 표준단위 업무분류와 원단위 .....	Ⅲ-137
7-6 주요업무내용 .....	Ⅲ-138
7-7 표준성과품 .....	Ⅲ-139
<b>제8절 개발제한구역 관리계획 .....</b>	<b>Ⅲ-141</b>
8-1 정 의 .....	Ⅲ-143
8-2 자료제공의 전제 .....	Ⅲ-143
8-3 업무범위와 추진과정 .....	Ⅲ-143
8-3-1 업무범위 .....	Ⅲ-143
8-3-2 추진과정 .....	Ⅲ-144
8-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-145
8-4-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-145

8-4-2 산정기준 .....	Ⅲ-146
8-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	Ⅲ-146
8-5 표준단위 업무분류와 원단위 .....	Ⅲ-148
8-6 주요업무내용 .....	Ⅲ-149
8-7 표준성과품 .....	Ⅲ-150
<b>제9절 도시계획 기초조사 .....</b>	<b>Ⅲ-151</b>
9-1 정 의 .....	Ⅲ-153
9-2 자료제공의 전제 .....	Ⅲ-153
9-3 업무범위와 추진과정 .....	Ⅲ-153
9-3-1 업무범위 .....	Ⅲ-153
9-3-2 추진과정 .....	Ⅲ-154
9-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-154
9-4-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-154
9-4-2 산정기준 .....	Ⅲ-155
9-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	Ⅲ-156
9-5 표준단위 업무분류와 원단위 .....	Ⅲ-158
9-6 주요업무내용 .....	Ⅲ-160
9-7 표준성과품 .....	Ⅲ-161
<b>제10절 토지적성평가 .....</b>	<b>Ⅲ-163</b>
10-1 정 의 .....	Ⅲ-165
10-2 자료제공의 전제 .....	Ⅲ-165
10-3 업무범위와 추진과정 .....	Ⅲ-165
10-3-1 업무범위 .....	Ⅲ-165
10-3-2 추진과정 .....	Ⅲ-166
10-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	Ⅲ-166
10-4-1 표준품산정내역 .....	Ⅲ-166

10-4-2 산정기준	Ⅲ-167
10-4-3 면적 대소에 따른 작업량보정계수 산정	Ⅲ-168
10-4-4 필지밀도의 과소에 따른 작업량보정계수 산정	Ⅲ-169
10-5 표준단위 업무분류와 원단위	Ⅲ-170
10-6 주요업무내용	Ⅲ-171
10-7 표준성과품	Ⅲ-172
<b>제11절 도시경관계획</b>	<b>Ⅲ-173</b>
11-1 정 의	Ⅲ-175
11-2 자료제공의 전제	Ⅲ-176
11-3 업무범위와 추진과정	Ⅲ-176
11-3-1 업무범위	Ⅲ-176
11-3-2 추진과정	Ⅲ-177
11-4 품산정의 원단위 산정과 기준	Ⅲ-178
11-4-1 표준품산정내역	Ⅲ-178
11-4-2 산정기준	Ⅲ-180
11-4-3 단위별 변화수정과 보정	Ⅲ-181
11-5 표준단위 업무분류와 원단위	Ⅲ-182
11-6 주요업무내용	Ⅲ-183
11-7 표준성과품	Ⅲ-185

## 제4장 도시개발 관련업무

<b>제1절 도시 및 주거환경정비계획</b>	<b>Ⅳ-189</b>
1-1 정 의	Ⅳ-191
1-2 자료제공의 전제	Ⅳ-191
1-3 업무범위와 추진과정	Ⅳ-191
1-3-1 업무범위	Ⅳ-191

1-3-2 추진과정	IV-192
1-4 품산정의 원단위 산정과 기준	IV-194
1-4-1 표준품산정내역	IV-194
1-4-2 산정기준	IV-198
1-4-3 단위별 변화수정과 보정	IV-199
1-5 표준단위 업무분류와 원단위	IV-203
1-5-1 기본계획	IV-203
1-5-2 구역지정(정비계획)	IV-204
1-5-3 사업시행계획	IV-205
1-5-4 관리처분계획	IV-206
1-6 주요업무내용	IV-207
1-6-1 기본계획	IV-207
1-6-2 구역지정(정비계획)	IV-208
1-6-3 사업시행계획	IV-209
1-6-4 관리처분계획	IV-210
1-7 표준성과품	IV-213
1-7-1 기본계획	IV-213
1-7-2 구역지정(정비계획)	IV-213
1-7-3 사업시행계획	IV-214
1-7-4 관리처분계획	IV-215
<b>제2절 환지방식 개발계획</b>	<b>IV-217</b>
2-1 정 의	IV-219
2-2 자료제공의 전제	IV-219
2-3 업무범위와 추진과정	IV-219
2-3-1 업무범위	IV-219
2-3-2 추진과정	IV-220

2-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	IV-221
2-4-1 표준품산정내역 .....	IV-221
2-4-2 산정기준 .....	IV-222
2-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	IV-223
2-5 표준단위 업무분류와 원단위 .....	IV-225
2-5-1 조 사 .....	IV-225
2-5-2 측 량 .....	IV-225
2-5-3 사업계획 .....	IV-226
2-5-4 설 계 .....	IV-226
2-5-5 보상계획(유형보상) .....	IV-227
2-5-6 환지계획 .....	IV-227
2-5-7 환지처분 .....	IV-228
2-5-8 등 기 .....	IV-229
2-6 주요업무내용 .....	IV-230
2-6-1 조 사 .....	IV-230
2-6-2 사업계획 .....	IV-231
2-6-3 보상계획(유형보상) .....	IV-232
2-6-4 환지계획 .....	IV-232
2-6-5 환지처분 .....	IV-233
2-6-6 등 기 .....	IV-234
2-6-7 공청회/주민설명회 .....	IV-234
2-7 표준성과품 .....	IV-235
2-7-1 조 사 .....	IV-235
2-7-2 사업계획 .....	IV-235
2-7-3 보상계획(유형보상) .....	IV-235
2-7-4 환지계획 .....	IV-236
2-7-5 환지처분 .....	IV-237
2-7-6 등 기 .....	IV-237

<b>제3절 주택단지개발계획</b>	IV-239
3-1 정 의	IV-241
3-2 자료제공의 전제	IV-241
3-3 업무범위와 추진과정	IV-241
3-3-1 업무범위	IV-241
3-3-2 추진과정	IV-241
3-4 품산정의 원단위 산정과 기준	IV-244
3-4-1 표준품산정내역	IV-244
3-4-2 산정기준	IV-245
3-4-3 단위별 변화수정과 보정	IV-245
3-5 표준단위업무분류와 원단위	IV-247
3-5-1 기본계획	IV-247
3-5-2 조사측량	IV-247
3-5-3 토질조사 및 시험	IV-247
3-5-4 기본설계 및 실시설계	IV-247
3-6 주요업무내용	IV-248
3-7 표준성과품	IV-250
<b>제4절 산업단지개발계획</b>	IV-251
4-1 정 의	IV-253
4-2 자료제공의 전제	IV-253
4-3 업무범위와 추진과정	IV-253
4-3-1 업무범위	IV-253
4-3-2 추진과정	IV-254
4-4 품산정의 원단위 산정과 기준	IV-255
4-4-1 표준품산정내역	IV-255
4-4-2 산정기준	IV-256
4-4-3 단위별 변화수정과 보정	IV-256

4-5 표준단위업무분류와 원단위	IV-258
4-5-1 기본계획	IV-258
4-5-2 조사측량	IV-258
4-5-3 토질조사 및 시험	IV-258
4-5-4 기본설계 및 실시설계	IV-258
4-6 주요업무내용	IV-259
4-7 표준성과품	IV-261
<b>제5절 「캠퍼스」 계획</b>	<b>IV-263</b>
5-1 정 의	IV-265
5-2 자료제공의 전제	IV-265
5-3 업무범위와 추진과정	IV-265
5-3-1 업무범위	IV-265
5-3-2 추진과정	IV-266
5-4 품산정의 원단위 산정과 기준	IV-267
5-4-1 표준품산정내역	IV-267
5-4-2 산정기준	IV-267
5-4-3 단위별 변화수정과 보정	IV-267
5-5 표준단위 업무분류와 원단위	IV-267
5-6 주요업무내용	IV-268
5-7 표준성과품	IV-269
<b>제6절 유통(물류)단지 개발계획</b>	<b>IV-271</b>
6-1 정 의	IV-273
6-2 자료제공의 전제	IV-273
6-3 업무범위와 추진과정	IV-273
6-3-1 업무범위	IV-273
6-3-2 추진과정	IV-274

6-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	IV-275
6-4-1 표준품산정내역 .....	IV-275
6-4-2 산정기준 .....	IV-276
6-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	IV-276
6-5 표준단위업무분류와 원단위 .....	IV-278
6-5-1 기본계획 .....	IV-278
6-5-2 조사측량 .....	IV-278
6-5-3 토질조사 및 시험 .....	IV-278
6-5-4 기본설계 및 실시설계 .....	IV-278
6-6 주요업무내용 .....	IV-279
6-7 표준성과품 .....	IV-280

## 제5장 공원·관광지·유원지·체육시설 등의 계획관련 업무

제1절 공원녹지 기본계획 .....	V-283
1-1 정 의 .....	V-285
1-2 자료제공의 전제 .....	V-285
1-3 업무범위와 추진과정 .....	V-285
1-3-1 업무범위 .....	V-285
1-3-2 추진과정 .....	V-286
1-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	V-287
1-4-1 표준품산정내역 .....	V-287
1-4-2 산정기준 .....	V-288
1-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	V-289
1-5 표준단위업무분류와 원단위 .....	V-290
1-5-1 기술업무의 직능별 인력 소요작업량 .....	V-290
1-5-2 공원녹지 기본계획 기초조사 소요인력 .....	V-291
1-5-3 기초조사 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량 .....	V-292
1-6 주요업무내용 .....	V-293
1-6-1 공원녹지 기본계획 총괄업무내용 .....	V-293

1-6-2 기초조사항목별 세부내용 .....	V-294
1-7 표준성과품 .....	V-295
<b>제2절 도시녹화계획 .....</b>	<b>V-297</b>
2-1 정 의 .....	V-299
2-2 자료제공의 전제 .....	V-299
2-3 업무범위와 추진과정 .....	V-299
2-3-1 업무범위 .....	V-299
2-3-2 추진과정 .....	V-300
2-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	V-301
2-4-1 표준품산정내역 .....	V-301
2-4-2 산정기준 .....	V-302
2-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	V-303
2-5 표준단위업무분류와 원단위 .....	V-304
2-6 주요업무내용 .....	V-305
2-7 표준성과품 .....	V-306
<b>제3절 공원계획 .....</b>	<b>V-307</b>
3-1 정 의 .....	V-309
3-2 자료제공의 전제 .....	V-309
3-3 업무범위와 추진과정 .....	V-309
3-3-1 업무범위 .....	V-309
3-3-2 추진과정 .....	V-310
3-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	V-311
3-4-1 표준품산정내역 .....	V-311
3-4-2 산정기준 .....	V-312
3-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	V-314
3-5 표준단위업무분류와 원단위 .....	V-318
3-5-1 기술업무의 직능별 인력 소요작업량 .....	V-318
3-5-2 조사측량 .....	V-323
3-5-3 토질조사 및 시험 .....	V-323
3-5-4 기본설계 및 실시설계 .....	V-323

3-6 주요업무내용	V-324
3-6-1 자연공원	V-324
3-6-2 도시공원	V-325
3-7 표준성과품	V-326
<b>제4절 관광지·유원지·휴양지·체육시설지 계획</b>	<b>V-327</b>
4-1 정 의	V-329
4-2 자료제공의 전제	V-330
4-3 업무범위와 추진과정	V-330
4-3-1 업무범위	V-330
4-3-2 추진과정	V-331
4-4 품산정의 원단위 책정과 기준	V-332
4-4-1 표준품산정내역	V-332
4-4-2 산정기준	V-333
4-4-3 단위별 변화수정과 보정	V-334
4-5 표준단위업무분류와 원단위	V-336
4-5-1 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량	V-336
4-5-2 조사측량	V-337
4-5-3 토질조사 및 시험	V-337
4-5-4 기본설계 및 실시설계	V-337
4-6 주요업무내용	V-338
4-7 표준성과품	V-339

## 제6장 지구조경계획 관련업무

<b>제1절 문화재·사적지계획</b>	<b>VI-343</b>
1-1 정 의	VI-345
1-2 자료제공의 전제	VI-345
1-3 업무범위와 추진과정	VI-345
1-3-1 업무범위	VI-345

1-3-2 추진과정	VI-345
1-4 품산정의 원단위 산정과 기준	VI-347
1-4-1 표준품산정내역	VI-347
1-4-2 산정 기준	VI-348
1-4-3 단위별 변화수정과 보정	VI-349
1-5 표준단위업무분류와 원단위	VI-351
1-5-1 기술업무의 직접인력 소요작업량	VI-351
1-5-2 조사측량	VI-351
1-5-3 토질조사 및 시험	VI-351
1-5-4 기본설계 및 실시설계	VI-351
1-6 주요업무내용	VI-352
1-7 표준성과품	VI-353
<b>제2절 도로조경계획</b>	<b>VI-355</b>
2-1 정 의	VI-357
2-2 자료제공의 전제	VI-357
2-3 업무범위와 추진과정	VI-357
2-3-1 업무범위	VI-357
2-3-2 추진과정	VI-357
2-4 품산정의 원단위 산정과 기준	VI-359
2-4-1 표준품산정내역	VI-359
2-4-2 산정 기준	VI-360
2-4-3 단위별 변화수정과 보정	VI-361
2-5 표준단위업무분류와 원단위	VI-362
2-5-1 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량	VI-362
2-5-2 조사측량	VI-363
2-5-3 토질조사 및 시험	VI-363
2-5-4 기본설계 및 실시설계	VI-363

2-6 주요업무내용	VI-363
2-7 표준성과품 (기본계획)	VI-364
<b>제3절 시가지 광장과 건축 관련 공간계획</b>	<b>VI-365</b>
3-1 정 의	VI-367
3-2 자료제공의 전제	VI-367
3-3 업무범위와 추진과정	VI-367
3-3-1 업무범위	VI-367
3-3-2 추진과정	VI-368
3-4 품산정의 원단위 산정과 기준	VI-369
3-4-1 표준품산정내역	VI-369
3-4-2 산정 기준	VI-370
3-4-3 단위별 변화수정과 보정	VI-371
3-5 표준단위업무분류와 원단위	VI-372
3-5-1 조사측량	VI-372
3-5-2 기본계획	VI-372
3-5-3 토질조사 및 시험	VI-372
3-5-4 기본설계 및 실시설계	VI-372
3-6 주요업무내용	VI-373
3-7 표준성과품 (기본계획)	VI-374
<b>제4절 단지조경계획</b>	<b>VI-375</b>
4-1 정 의	VI-377
4-2 자료제공의 전제	VI-377
4-3 업무범위와 추진과정	VI-377
4-3-1 업무범위	VI-377
4-3-2 추진과정	VI-378

4-4 품산정의 원단위 산정과 기준	VI-379
4-4-1 표준품산정내역	VI-379
4-4-2 산정기준	VI-380
4-4-3 단위별 변화수정과 보정	VI-381
4-5 표준단위 업무분류와 원단위	VI-382
4-5-1 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(주택단지조경 50만㎡)	VI-382
4-5-2 조사측량	VI-382
4-5-3 토질조사 및 시험	VI-382
4-5-4 기본설계	VI-382
4-5-5 실시설계	VI-382
4-5-1 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(산업단지조경 50만㎡)	VI-383
4-5-2 조사측량	VI-383
4-5-3 토질조사 및 시험	VI-383
4-5-4 기본설계	VI-383
4-5-5 실시설계	VI-383
4-6 주요업무내용	VI-384
4-7 표준성과품 (기본계획)	VI-385
<b>제5절 환경·생태복원계획</b>	<b>VI-387</b>
5-1 정 의	VI-389
5-2 자료제공의 전제	VI-389
5-3 업무범위와 추진과정	VI-389
5-3-1 업무범위	VI-389
5-3-2 추진과정	VI-390
5-4 품산정의 원단위 산정과 기준	VI-391
5-4-1 표준품산정내역	VI-391
5-4-2 산정 기준	VI-392
5-4-3 단위별 변화수정과 보정	VI-393

5-5 표준단위업무분류와 원단위	VI-394
5-5-1 기술업무의 직능별 인력 소요작업량	VI-394
5-6 주요업무내용	VI-395
5-7 표준성과품	VI-396

## 제7장 개발사업타당성 조사분석 관련업무

제1절 개발사업타당성 조사분석업무	VII-399
1-1 정 의	VII-401
1-2 자료제공의 전제	VII-401
1-3 업무범위와 추진과정	VII-401
1-3-1 업무범위	VII-401
1-3-2 추진과정	VII-403
1-4 품산정의 원단위 산정과 기준	VII-403
1-4-1 표준품산정내역	VII-403
1-4-2 산정기준	VII-405
1-4-3 단위별 변화수정과 보정	VII-406
1-5 표준단위업무분류와 원단위	VII-408
1-6 주요업무내용	VII-409
1-6-1 도시개발부문	VII-409
1-6-2 지역개발부문	VII-410
1-7 표준성과품	VII-410

## 제8장 국토개발계획 관련 부대업무

제1절 농지전용에 관한 업무	VIII-415
1-1 정 의	VIII-415
1-2 자료제공의 전제	VIII-415

1-3 업무범위와 추진과정 .....	VIII-415
1-3-1 업무범위 .....	VIII-415
1-3-2 추진과정 .....	VIII-416
1-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	VIII-417
1-4-1 표준품산정내역 .....	VIII-417
1-4-2 산정기준 .....	VIII-417
1-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	VIII-418
1-5 표준단위 업무분류와 원단위 .....	VIII-419
1-6 주요업무내용 .....	VIII-420
1-7 표준성과품 .....	VIII-421
<b>제2절 환경평가 검증에 관한 업무 .....</b>	<b>VIII-423</b>
2-1 정 의 .....	VIII-425
2-2 자료제공의 전제 .....	VIII-425
2-3 업무범위와 추진과정 .....	VIII-425
2-3-1 업무범위 .....	VIII-425
2-3-2 추진과정 .....	VIII-426
2-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	VIII-426
2-4-1 표준품산정내역 .....	VIII-426
2-4-2 산정기준 .....	VIII-427
2-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	VIII-428
2-5 표준단위 업무분류와 원단위 .....	VIII-429
2-6 주요업무내용 .....	VIII-429
2-7 표준성과품 .....	VIII-430
<b>제3절 개발제한구역 조경설계검토 도서작성에 관한 업무 .....</b>	<b>VIII-431</b>
3-1 정 의 .....	VIII-433
3-2 자료제공의 전제 .....	VIII-433
3-3 업무범위와 추진과정 .....	VIII-433
3-3-1 업무범위 .....	VIII-433
3-3-2 추진과정 .....	VIII-434

3-4 품산정의 원단위 산정과 기준 .....	VIII-434
3-4-1 표준품산정내역 .....	VIII-434
3-4-2 산정기준 .....	VIII-435
3-4-3 단위별 변화수정과 보정 .....	VIII-435
3-5 표준단위 업무분류와 원단위 .....	VIII-436
3-6 주요업무내용 .....	VIII-437
3-7 표준성과품 .....	VIII-437

## 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 국토개발 계획분야는

첫째, 국토개발 등의 입안에 관한 사항으로 국토의 자연상태를 종합적으로 이용개발 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 제반하자요인을 사전에 배제하도록 한다.

특히, 본 품셈의 총칙에서는 엔지니어링활동의 정의와 업무범위 및 국토개발분야의 업무과정, 품 구성과 적용 등을 기술하고 단계별 계획 및 설계에 관련된 산정품을 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 기술사직 무분류 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 이바지하는데 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 귀책 사유에 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 엔지니어링기술진흥법의 규정에 의한 엔지니어링활동을 준용한다.

### ※ 엔지니어링기술진흥법, 동법시행령

#### 제2조 (정의)

"엔지니어링활동"이라 함은 과학기술의 지식을 응용하여 사업 및 시설물에 관한 연구·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.



## 1장 2절 간지

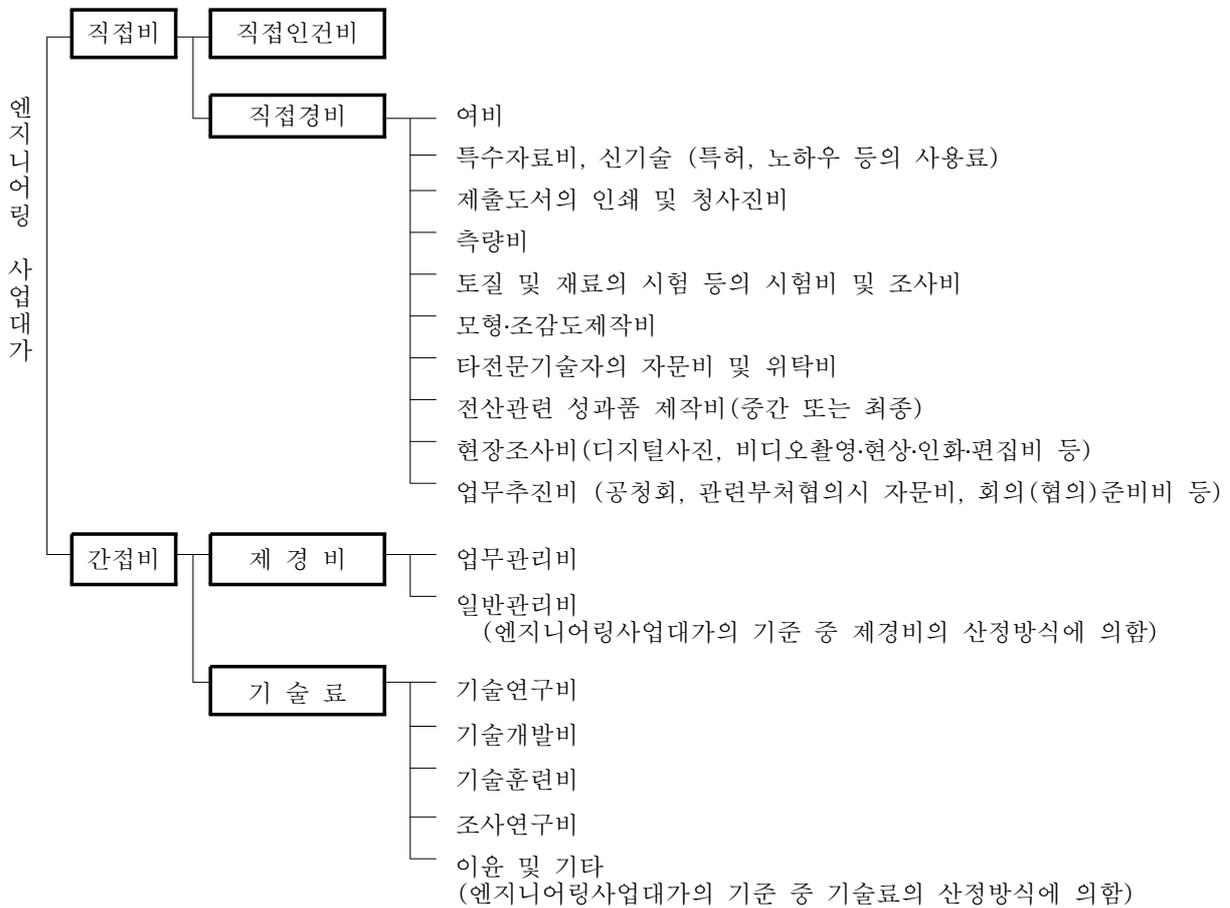


## 제2절 품셈구성

본 표준품셈의 구성은 총칙(總則)과 각 장(章)으로 나누어 기술한다. 총칙에서는 엔지니어링사업대가의 기본구성내용과 계산체계를 기술하며, 각 장에서는 자료제공의 전체와 표준업무내용에 따라 직접비와 간접비를 별도로 구성하고, 표준업무의 분류 및 표준업무 품산정의 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 품셈체계는 “엔지니어링사업대가의 기준”에 따라 다음과 같이 구성한다.

지역 및 도시계획과 조경 및 관광레저계획업무의 품셈 체계



※ 부가가치세는 부가가치세법에 따라 별도 계상한다.



## 1장 3절 간지



## 제3절 품산정기준

### 3-1 구성비목의 내용과 품산정

본 국토개발계획업무의 엔지니어링사업대가 구성비목은 “엔지니어링사업대가의 기준”에 따르며, 그 품방법은 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 산정기준

(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 품산정의 원단위에 보정계수를 곱하여 산정하고, 산정된 기술자의 등급별 소요인력과 노임단가를 곱하여 산정한다.

###### (3) 기술자 등급별 노임단가 적용기준

직접인건비 품산정을 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 산정한다(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)

구분 \ 기준	기술자격 및 경험기준	학력 및 경험기준
기술사	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, 기능실기시험합격후 10년이상
중급기능사	산업기사, 기능사 3년이상, 기능사보 5년이상	기능대졸, 전문대졸, 고졸 3년이상, 직업훈련기관의 교육이수후 5년이상, 기능실기시험합격후 5년이상, 기타 10년이상
초급기능사	기능사, 기능사보	고졸, 직업훈련기관의 교육이수자, 기능실기시험 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 교육인적자원부장관이 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 직접수행	
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	

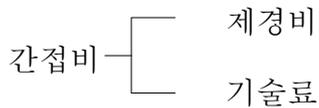
※ 보조원은 작업공정의 평균치를 감안하여 중급기능사로 같음한다.

## 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 현장운영비(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)
국토계획 관련업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>•국토종합계획</li> <li>•도 종합계획</li> <li>•취락지구 개발계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li><math>A \times 120</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 25</math></li> </ul>
도시계획 관련업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>•광역도시계획</li> <li>•도시기본계획</li> <li>•도시관리계획</li> <li>•도시(지역)교통계획</li> <li>•지구단위계획</li> <li>•지형도면고시계획</li> <li>•단계별집행계획</li> <li>•개발제한구역관리계획</li> <li>•도시계획기초조사</li> <li>•토지적성평가</li> <li>•도시경관계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 110</math></li> <li><math>A \times 110</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 25</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 30</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 20</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 25</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 30</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 20</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 20</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 30</math></li> </ul>
도시개발 관련업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>•도시 및 주거환경정비계획</li> <li>•환지방식 개발계획</li> <li>•주택단지 개발계획</li> <li>•산업단지 개발계획</li> <li>•「캠퍼스」 계획</li> <li>•유통(물류)단지 개발계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> <li>-</li> <li><math>A \times 120</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 30</math></li> <li>-</li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 30</math></li> </ul>
공원·관 광지·체 육시설 계획 관련업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원녹지 기본계획</li> <li>•도시녹화계획</li> <li>•공원계획</li> <li>•관광지·유원지·휴양지·체육시설지 계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> <li><math>A \times 120</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 30</math></li> </ul>
지구 조경 관련 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>•문화재·사적지 조경계획</li> <li>•도로조경계획</li> <li>•시가지광장 및 건물관련 공간계획</li> <li>•단지조경계획</li> <li>•환경·생태 복원계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>A \times 120</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 30</math></li> </ul>
개발타당성 관련업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>•개발사업타당성 조사분석업무</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>A \times 110</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 25</math></li> </ul>
국토개발 부대업무 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>•농지전용에 관한 업무</li> <li>•환경평가검중에 관한 업무</li> <li>•개발제한구역조경설계검토도서작성업무</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>A \times 110</math></li> <li><math>A \times 110</math></li> <li><math>A \times 110</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 20</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 20</math></li> <li><math>(A + \text{제경비}) \times 20</math></li> </ul>

※ 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 품산정방법

- 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, 과업 중단되어 정부 회계연도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 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 간지



# 2장 1절 간지

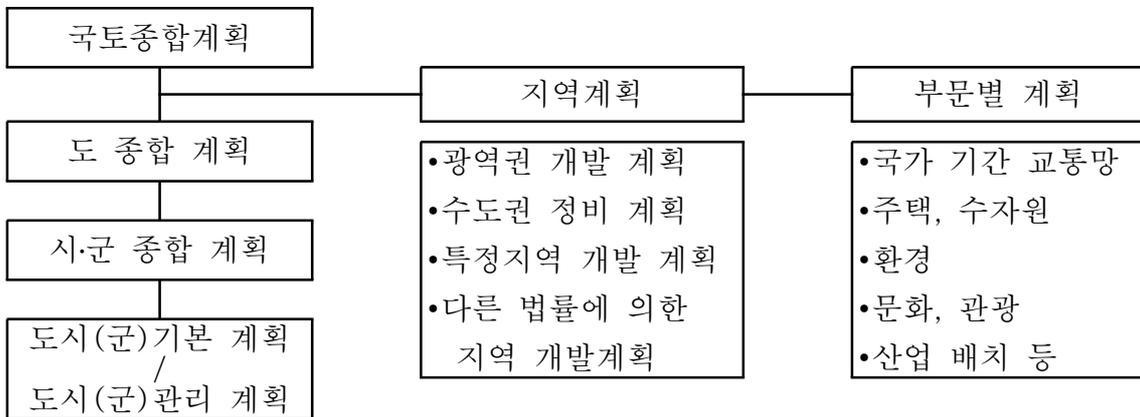


# 제1절 국토종합계획

## 1-1 정 의

국토종합계획은 국토의 자연조건을 종합적으로 이용·개발 및 보전하면서, 산업입지와 생활환경의 적정화를 기하기 위하여 국토전역을 대상으로 하여 작성하며, 국가 또는 지방자치단체가 실시할 건설사업의 입지와 시설규모에 관한 목표 및 지침이 될 사항에 관한 종합적이며, 기본적인 장기계획을 말한다.

국토계획의 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 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되므로 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 1-3 업무범위와 추진과정

#### 1-3-1 국토종합계획

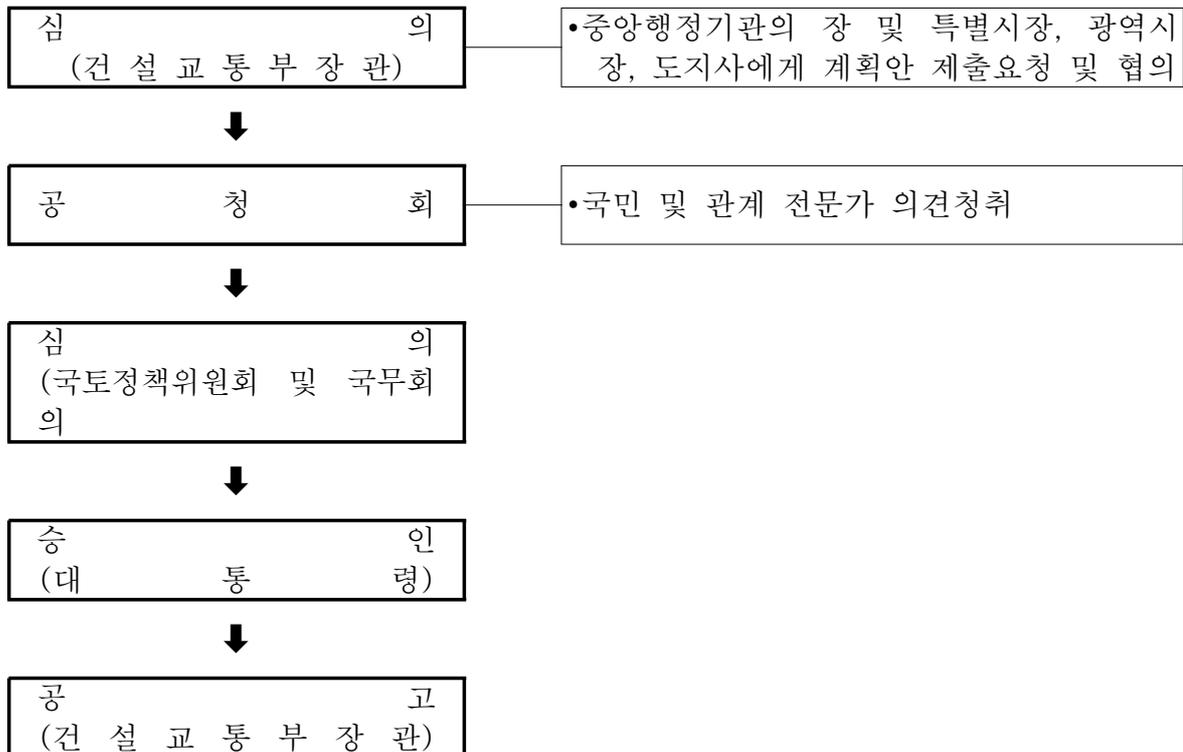
##### 1. 업무범위

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 국토종합계획을 작성함.

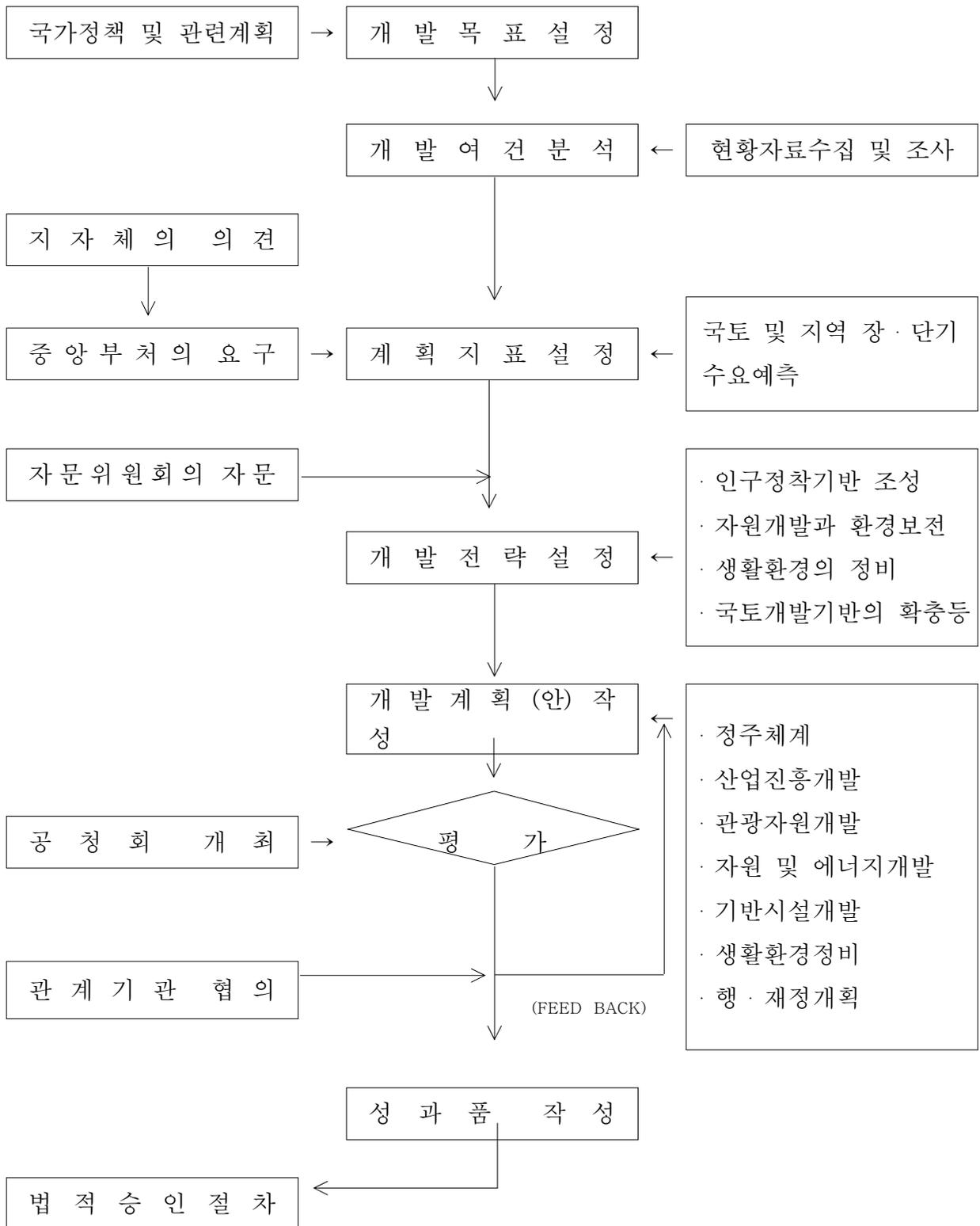
##### 2. 추진과정

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

###### 1) 계획수립추진과정



2) 과업수행추진과정



## 1-3-2 지역계획

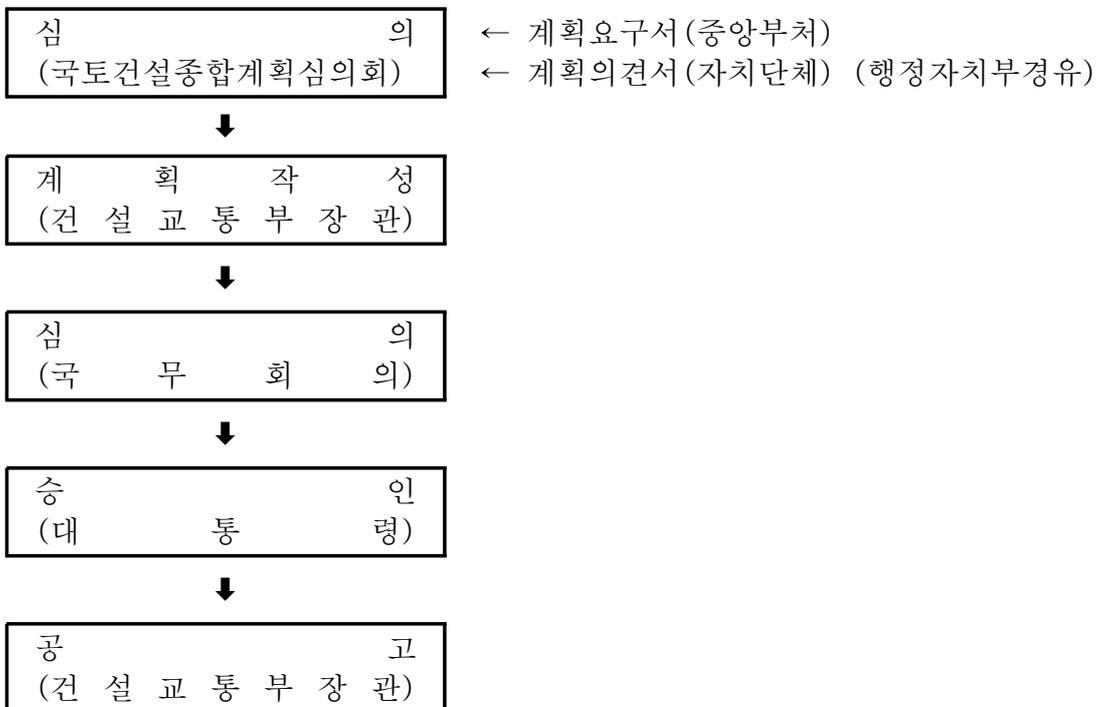
### 1. 업무범위

중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장이 지역 특성에 맞는 정비와 개발을 위하여 수립하는 계획이다.

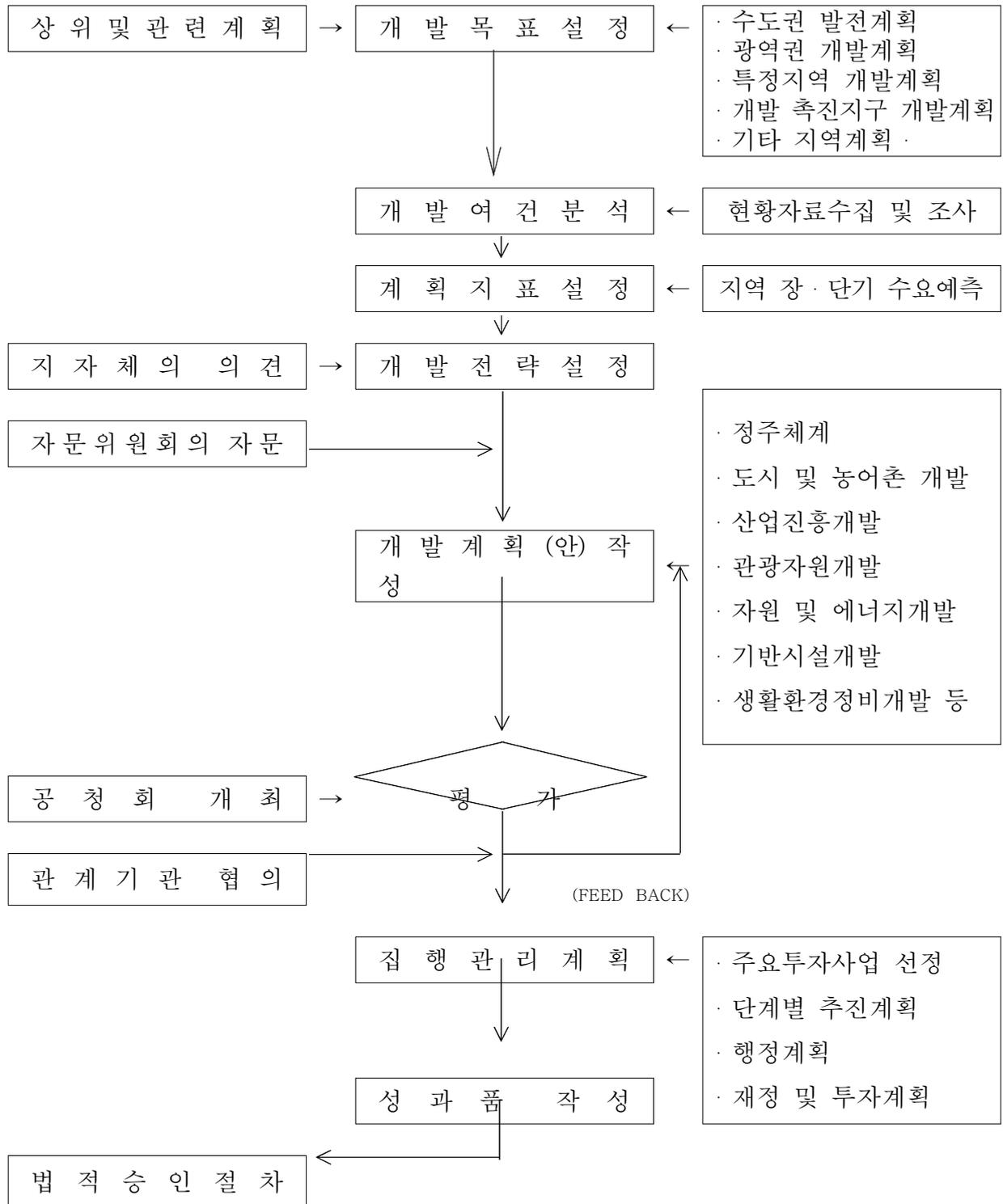
### 2. 추진과정

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

#### 1) 계획수립추진과정



2) 과업수행추진과정



### 1-3-3 부문별 계획

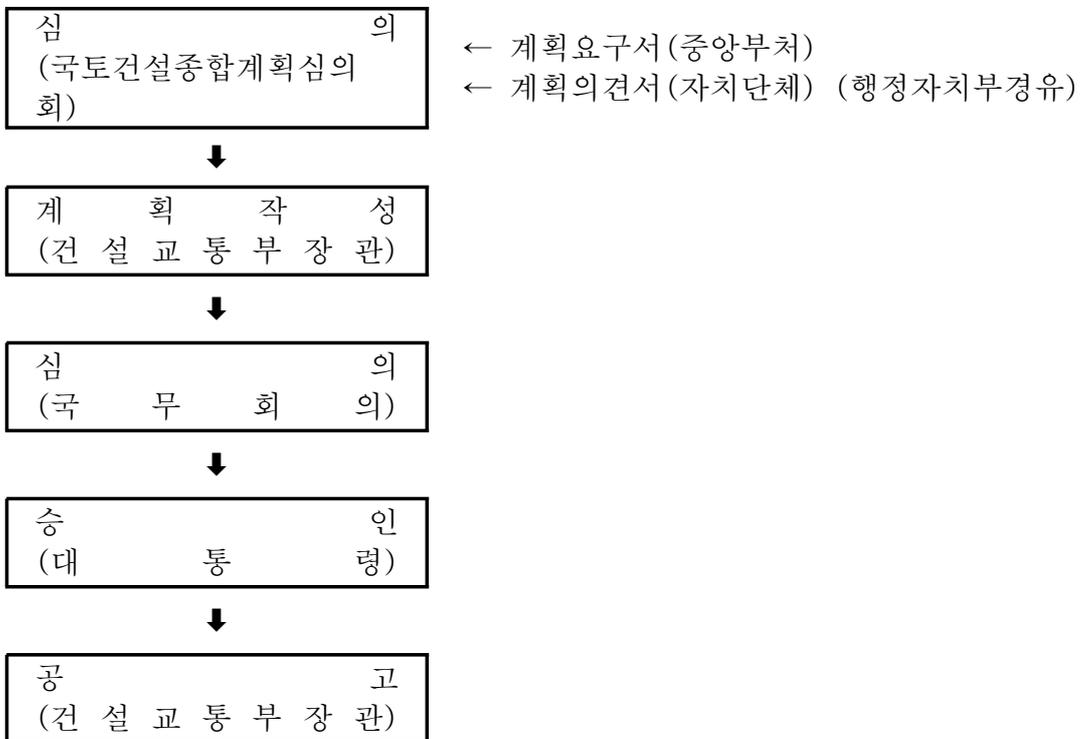
#### 1. 업무범위

중앙행정기관의 장이 국토전역을 대상으로 소관업무에 관하여 국토종합계획의 내용을 반영하여 장기적인 발전방향을 제시하는 계획이다.

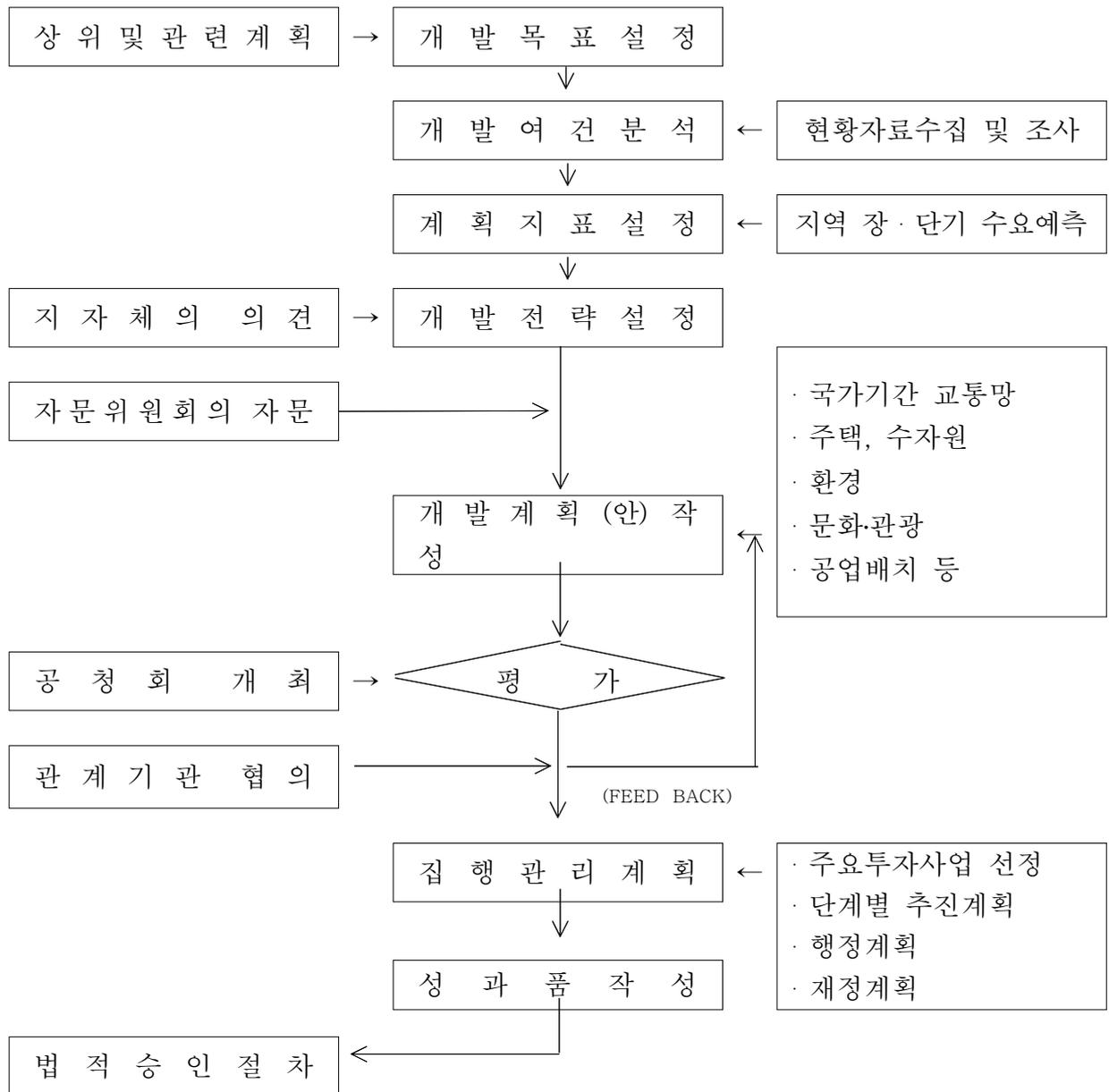
#### 2. 추진과정

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

##### 1) 계획수립추진과정



## 2) 과업수행추진과정



### 1-4 품산정의 기준

국토종합계획·지역계획·부문별계획의 품산정은 업무성격상 장기간의 계획수립기간과 계획의 특수성으로 다른 계획분야와 유사하게 산정하기가 난이(難易)하므로, 업무범위, 추진과정 등만을 수록하여 업무추진에 참고가 되도록 하였으며, 직접인건비 등에 관한 품산정은 과업의 특수성을 충분히 감안하여 발주자와 엔지니어링활동주체가 협

의 결정하되 관련 유사부분을 준용 산정토록 한다.



## 2장 2절 간지



## 제2절 도 종합계획

### 2-1 정 의

도 종합계획은 도(道)의 관할구역을 대상으로 작성하며 도가 보유하고 있는 인적·물적자원을 효과적으로 이용·개발 및 보전하기 위하여 장·단기 정책 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 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 2-3 업무범위와 추진과정

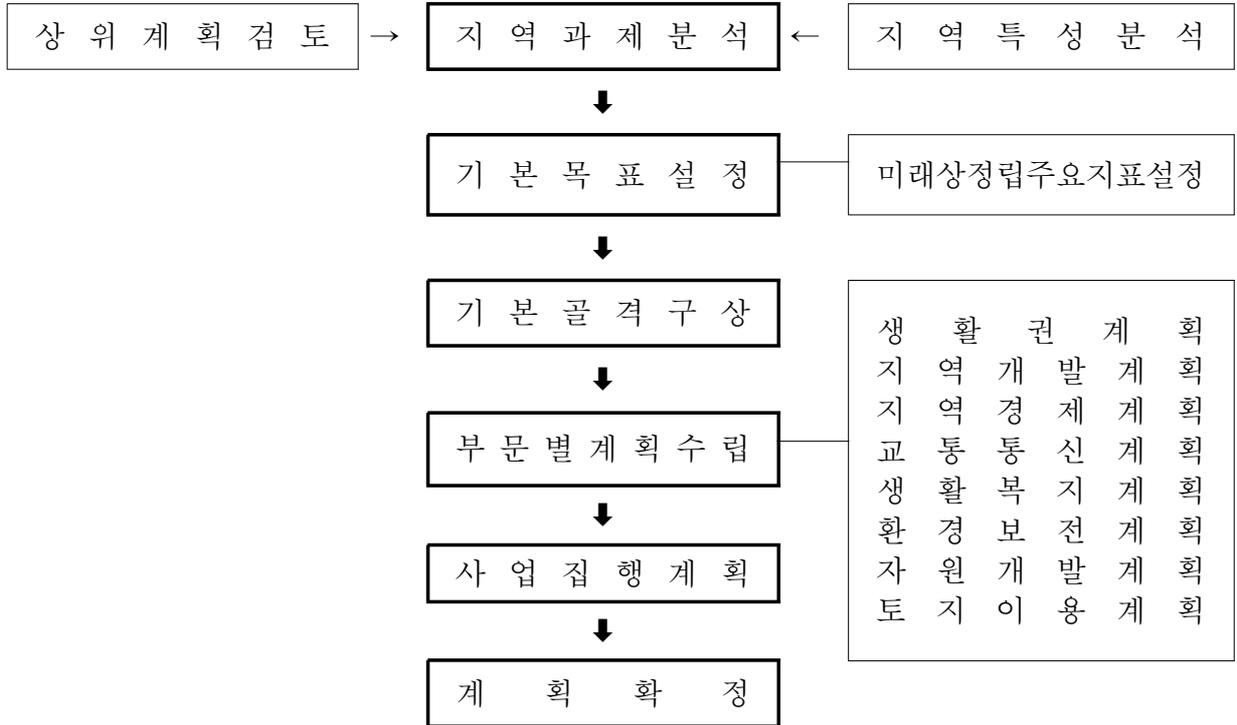
#### 2-3-1 업무범위

도 종합계획은 국토종합계획 등을 지역수준에서 시행하기 위하여 역할분담이나 제도적 장치 및 재정적 지원방안과 같은 실행계획을 수립한다.

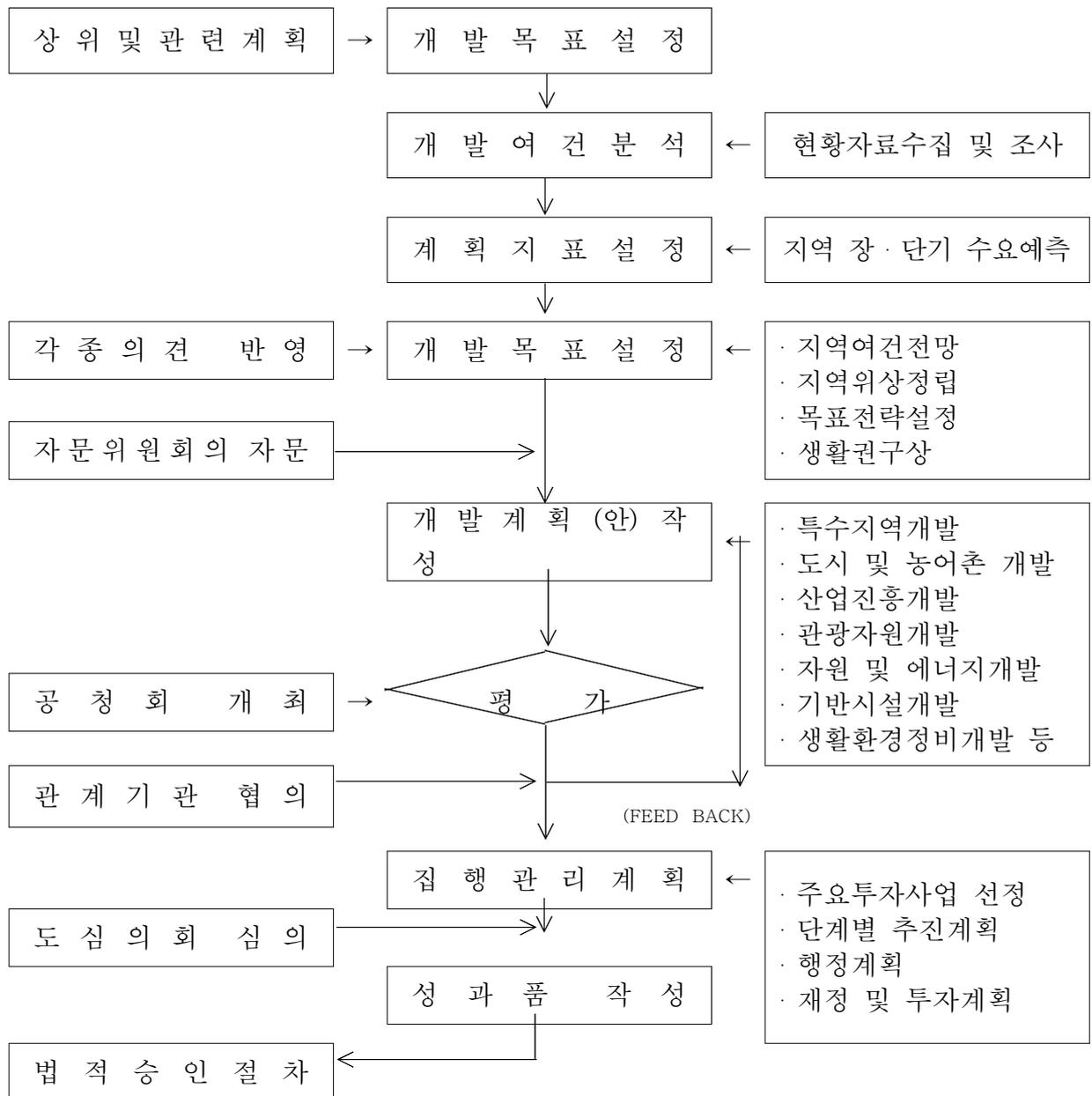
## 2-3-2 추진과정

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

### 1. 계획수립추진과정



## 2. 과업수행추진과정



### 2-4 품산정의 기준

도 종합계획의 품산정은 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 품산정은 과업의 특수성을 충분히 감안하여 발주자와 엔지니어링 활동주체가 협의 결정하되 관련 유사부분을 준용 산정토록 한다.



## 2장 3절 간지



## 제3절 취락지구개발계획

### 3-1 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 용도구획 계획과 도로계획, 공공시설·보건위생시설 및 편익시설 등의 각종 시설물 배치계획과 도시계획에 의한 취락지구지정에 따른 녹지지역 또는 개발제한구역안의 취락지구, 공원내의 취락지구의 정비계획 등을 말한다.

### 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 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 3-3 업무범위와 추진과정

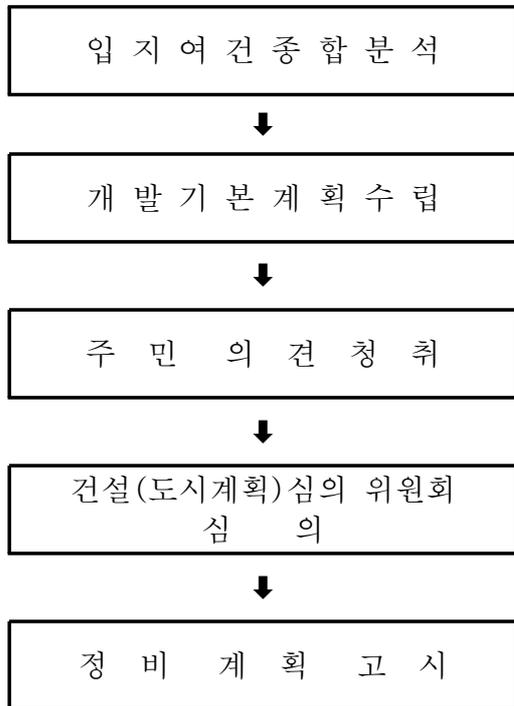
#### 3-3-1 업무범위

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.

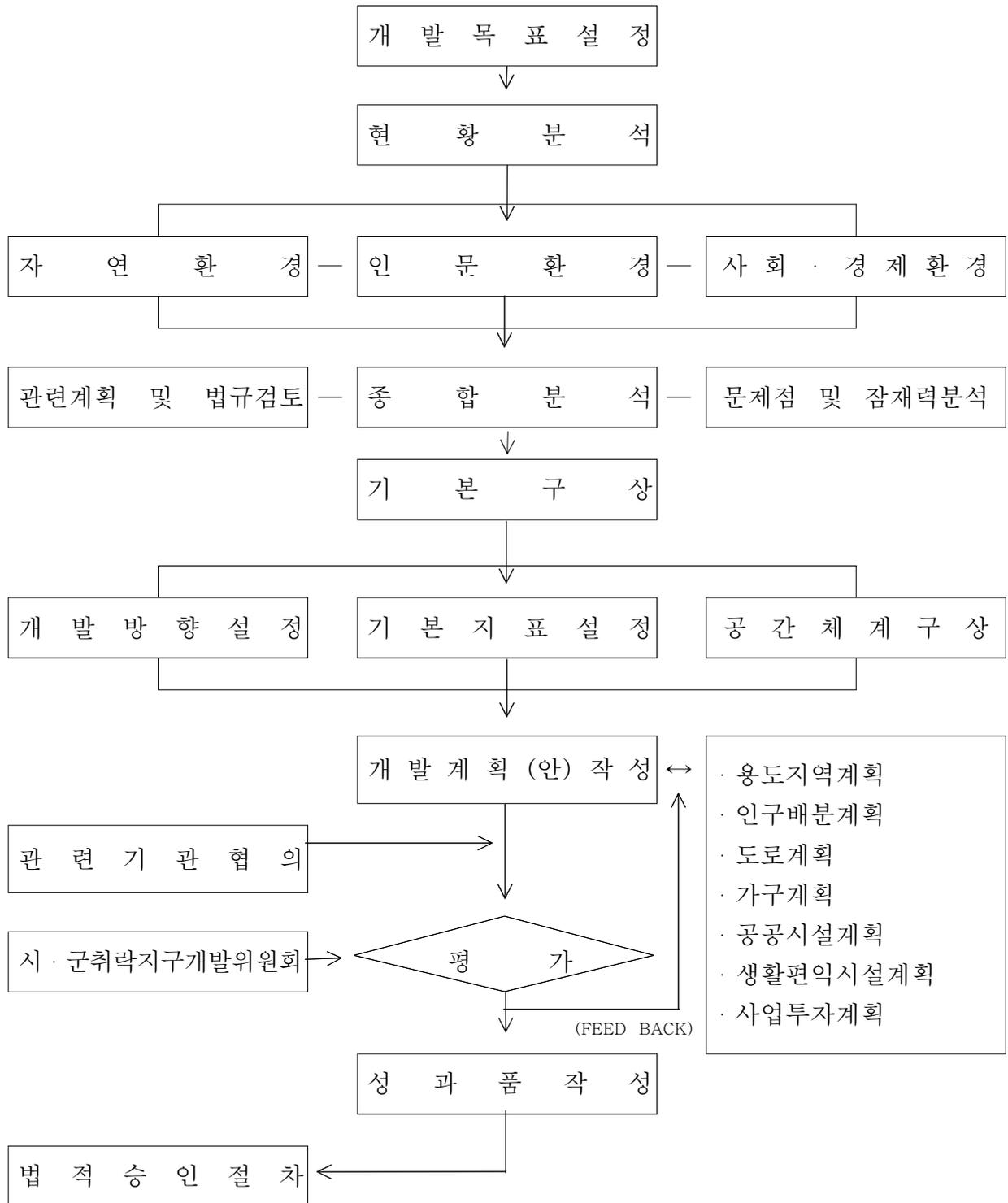
### 3-3-2 추진과정

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

#### 1. 계획수립추진과정



## 2. 과업수행추진과정



### 3-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 3-4-1 표준품산정내역

표준품산정내역은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 직접인건비 부문은 취약지구개발계획 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·사회환경자료수집정리 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 생활편의시설계획 ⑧ 사업투자계획 ⑨ 환경보전계획	" " " " " " " " "	
		4. 성과품 작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		5. 주민설명회/공청회	공청회/주민설명회	"	
		직접경비			식
간접비	제 경비	(직접인건비) × 120%	"	"	
	기술료	(직접인건비+제경비) × 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.

### 3-4-2 산정 기준

#### 1. 계획·기준면적의 설정

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

#### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 증감에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

#### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 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 재산정하여야 한다.

### 3-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

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

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{20} \right)^{0.6}$$

$\alpha$  = 보정계수  
 $A$  = 계획면적(만 m<sup>2</sup>)

계획단위 면적별 보정계수

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

주: 계획면적이 3.3만m<sup>2</sup>에 미달할 때에는 3.3만m<sup>2</sup>를 적용하여 산정한다.

#### 2. 직접 인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준 면적의 직능별 직접인력 소요작업량에다 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 m <sup>2</sup> )	총 작업량 (인·일)					
		기 술 사	특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	보 조 원
개발계획	20	15.1 $\alpha$	24.3 $\alpha$	61.0 $\alpha$	92.7 $\alpha$	161.7 $\alpha$	194.5 $\alpha$

### 3-5 표준단위업무분류와 원단위

#### 3-5-1 기본계획

기술업무의 직능별 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 자료수집정리	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 개발 지표 설정	0.6	1.0	1.6	2.2	3.8	4.6	
	③ 개발 기본구상	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 용도지역계획	1.3	2.1	5.6	8.5	14.7	16.9	
	② 인구배분계획	1.3	2.1	5.6	8.5	14.7	16.9	
	③ 토지이용계획	1.3	2.1	5.6	8.5	14.7	16.9	
	④ 도로계획	1.3	2.1	5.6	8.5	14.7	16.9	
	⑤ 가구계획	1.3	2.0	5.3	8.0	14.0	16.9	
	⑥ 공공시설계획	1.3	2.0	5.3	8.0	14.0	16.9	
	⑦ 생활편의시설계획	1.3	2.0	5.3	8.0	14.0	16.9	
	⑧ 사업투자계획	1.3	2.1	5.6	8.4	14.7	17.7	
	⑨ 환경보전계획	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 작성	① 보고서작성 및 편집	0.5	0.7	1.6	2.1	3.0	2.7	
	② 관련도서작성	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.

### 3-5-2 기본설계 및 실시설계

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

### 3-6 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	·지구의 개발잠재력, 개발제약성 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	·기존대지규모 및 용도에 적합한 가구분할계획 수립
	⑥ 공공시설계획	·기반시설의 설치 및 정비 계획수립
	⑦ 생활편의시설계획	·부대복리시설의 계획수립
	⑧ 사업투자계획	·소요사업비의 추정 ·단계별 시행계획, 공공투자 계획
	⑨ 환경보전계획	· 환경보전 및 관리계획 · 재해방지계획

### 3-7 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.



## 3장 간지



# 3장 1절 간지



# 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 도시관리계획등의 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 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

## 1-3 업무범위와 추진과정

### 1-3-1 업무범위

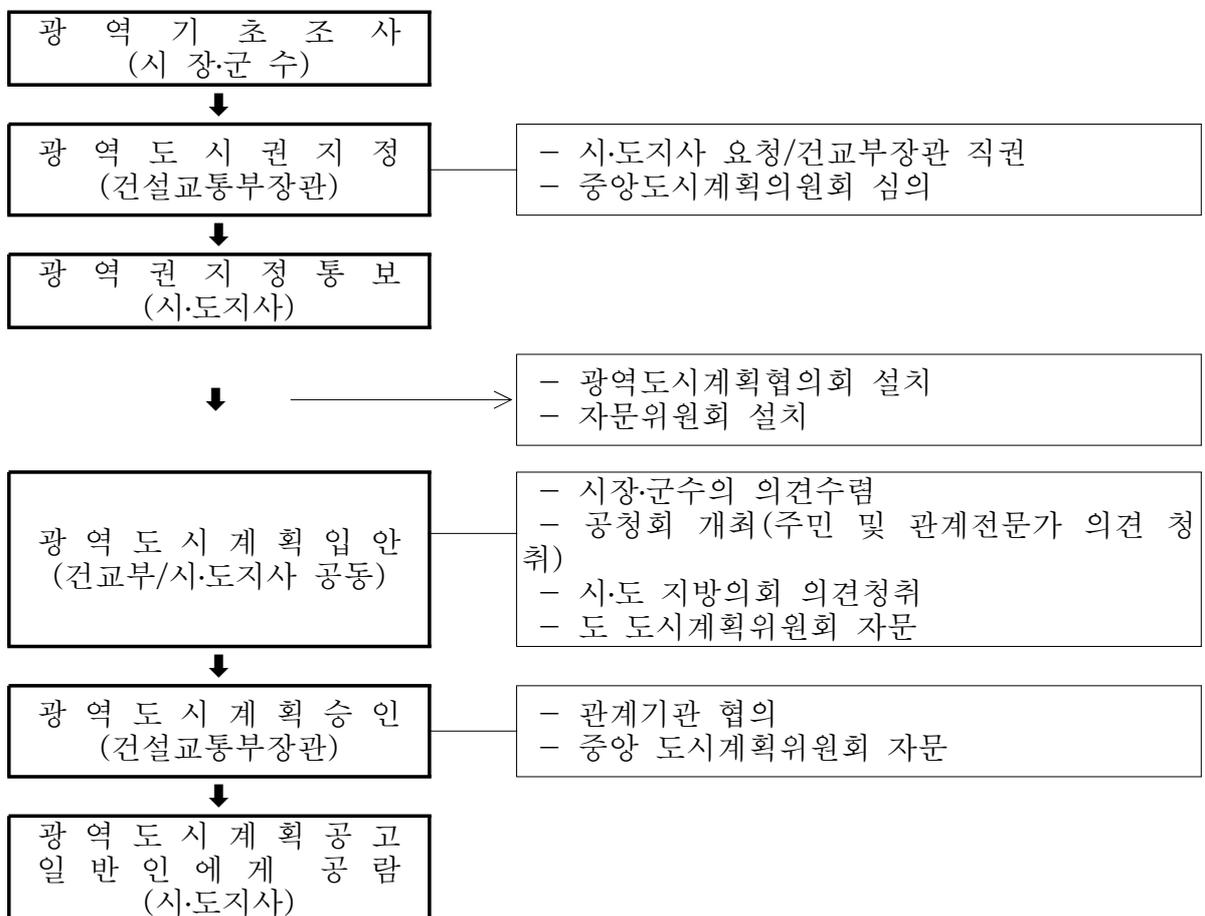
- 환경적으로 건전하고 지속가능한 광역도시권의 발전을 위해 “광역도시계획 수립지침”에서 제시하고 있는 부문별 내용이 포함되는 계획을 수립하여야 한다. 다만, 특정부문 중심으로 계획을 수립하는 경우에는 해당부문에 대하여 중점적으로 계획을 수립할 수 있다.

- 광역도시권내의 도시가 광역도시계획의 내용에 도시기본계획에 포함되는 내용을 추가하여 계획을 수립코자 하는 경우의 대가는 도시기본계획 표준품셈을 추가하여 반영토록 한다.
- 광역도시권내에 개발제한구역이 포함되어 있을 경우에는 개발제한구역 조정계획 과 개발제한구역에 대한 환경평가 검증을 업무범위에 포함시키도록 한다.

### 1-3-2 추진과정

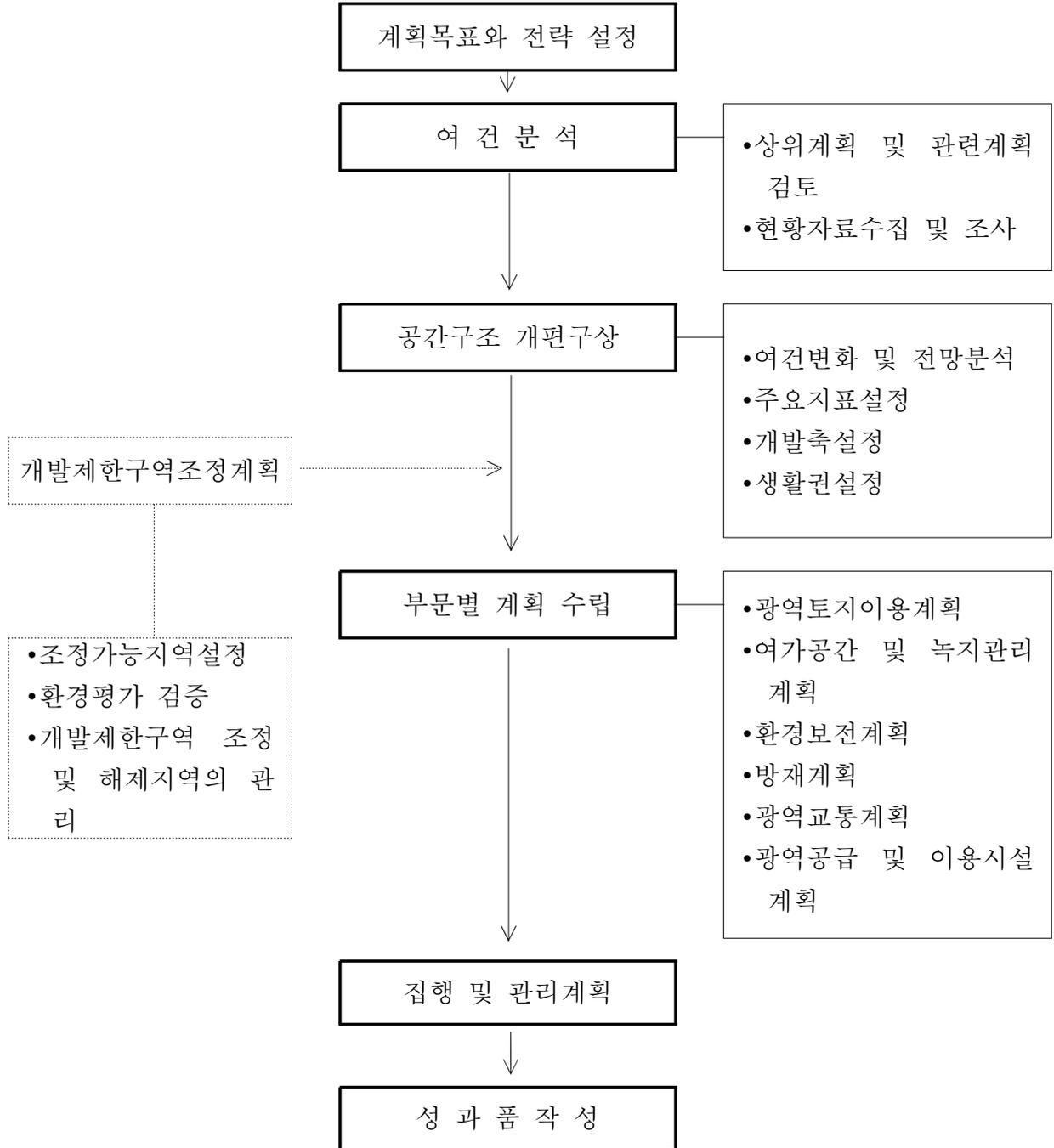
타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

#### 1. 계획수립추진과정





## 2. 과업수행추진과정



## 1-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 1-4-1 표준품산정내역

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

종 별	내 용	세부항목	단위	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	공청회/주민설명회	"	
	직접경비		식	제1장 총칙참조	
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"	
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"	

## 1-4-2 산정 기준

### 1. 계획·기준인구의 설정

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

### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준인구와 계획인구의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 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 재산정하여야 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( $\alpha$ )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( $\alpha$ )	계획인구(만인)	보정계수( $\alpha$ )
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 산정한다.

### 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준인구 (만인)	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
광역도시계획	50	$100.0 \alpha$	$159.0 \alpha$	$391.0 \alpha$	$740.0 \alpha$	$792.0 \alpha$	$865.0 \alpha$

## 1-5 표준단위업무분류와 원단위

기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(인구50만인 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. 계획의 목표와 전략	① 계획의 목표설정	2.0	3.2	5.9	7.4	7.9	8.7	
	② 계획의 전략제시	2.0	3.2	5.9	7.4	7.9	8.7	
	③ 상위 및 관련계획 검토	2.0	3.2	7.8	14.8	15.8	17.3	
	소 계	6.0	9.6	19.6	29.6	31.6	34.7	
2. 광역도시권의 현황 및 특성	① 자연환경조사	2.0	3.2	11.7	22.2	23.8	26.0	
	② 인문환경조사	2.0	3.2	11.7	29.6	31.7	34.6	
	③ 환경여건조사	2.0	3.2	11.7	29.6	31.7	34.6	
	④ 산업현황조사	2.0	3.2	11.7	29.6	31.7	34.6	
	⑤ 광역도시권 특성조사	2.0	3.2	11.7	22.2	23.8	26.0	
	소 계	10.0	16.0	58.5	133.2	142.7	155.8	
3. 공간 구조 구상	① 여건변화와 전망	3.0	4.8	7.8	14.8	7.9	8.7	
	② 주요지표설정	4.0	6.4	11.7	14.8	11.9	13.0	
	③ 공간구조의 구상	4.0	6.4	11.7	14.8	11.9	13.0	
	소 계	11.0	17.6	31.2	44.4	31.7	34.7	
4. 부문별 계획	① 광역토지이용계획	13.0	20.5	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	13.0	20.5	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	62.0	98.2	242.6	481.0	514.6	561.8	
5. 집행 및 관리 계획	① 단계별추진계획	3.0	4.8	9.8	11.1	11.9	13.0	
	② 집행 및 관리계획	3.0	4.8	9.8	11.1	11.9	13.0	
	③ 행재정계획	2.0	3.2	7.8	7.4	7.9	8.7	
	소 계	8.0	12.8	27.4	29.6	31.7	34.7	
6. 성과품 작성	① 보고서작성 및 편집	2.0	3.2	7.8	14.8	15.9	17.3	
	② 관련도서작성	1.0	1.6	3.9	7.4	23.8	26.0	
	소 계	3.0	4.8	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		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.

## 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 산정한다.



## 3장 2절 간지



## 제2절 도시기본계획

### 2-1 정 의

도시기본계획은 상위계획인 국토종합계획, 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, 건설교통부 장관의 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

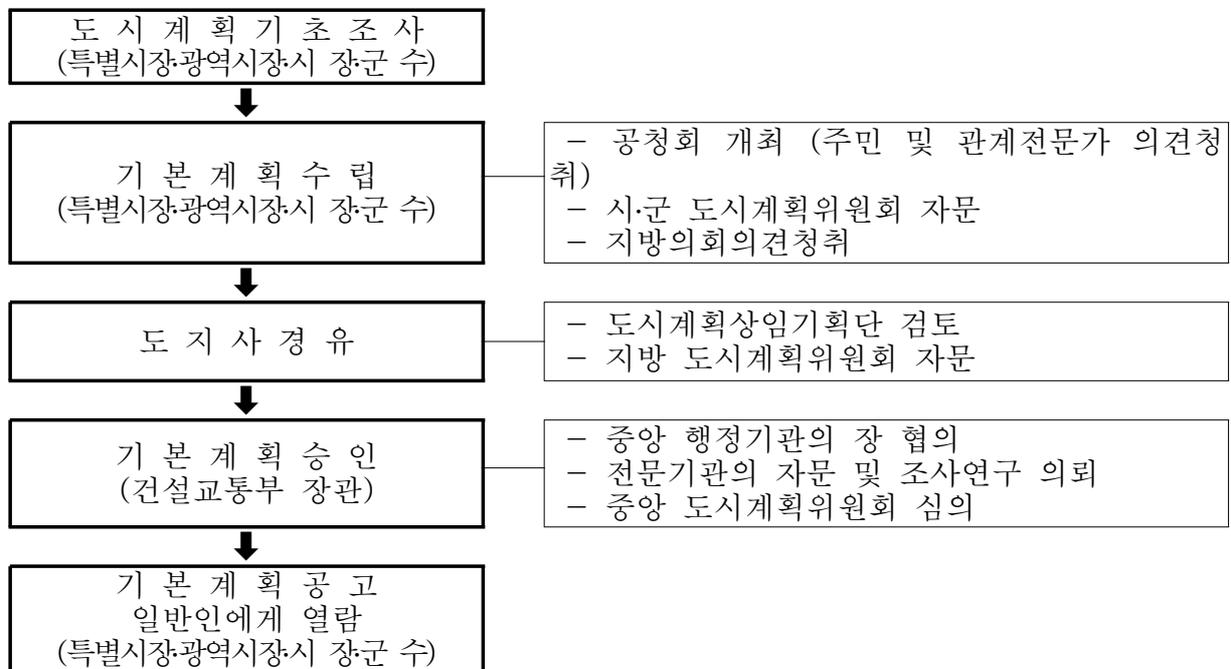
- 환경적으로 건전하고 지속가능한 광역도시권의 발전을 위해 “도시기본계획 수립지침”에서 제시하고 있는 부문별 내용이 포함되는 계획을 수립하여야 한다. 다만, 특정부문 중심으로 계획을 수립하는 경우에는 해당부문에 대하여 중점적으로 계획을 수립할 수 있다.

- 도시기본계획권내에 개발제한구역이 포함되어 있을 경우에는 개발제한구역 조정 계획과 개발제한구역에 대한 환경평가 검증을 업무범위에 포함시키도록 한다.

### 2-3-2 추진과정

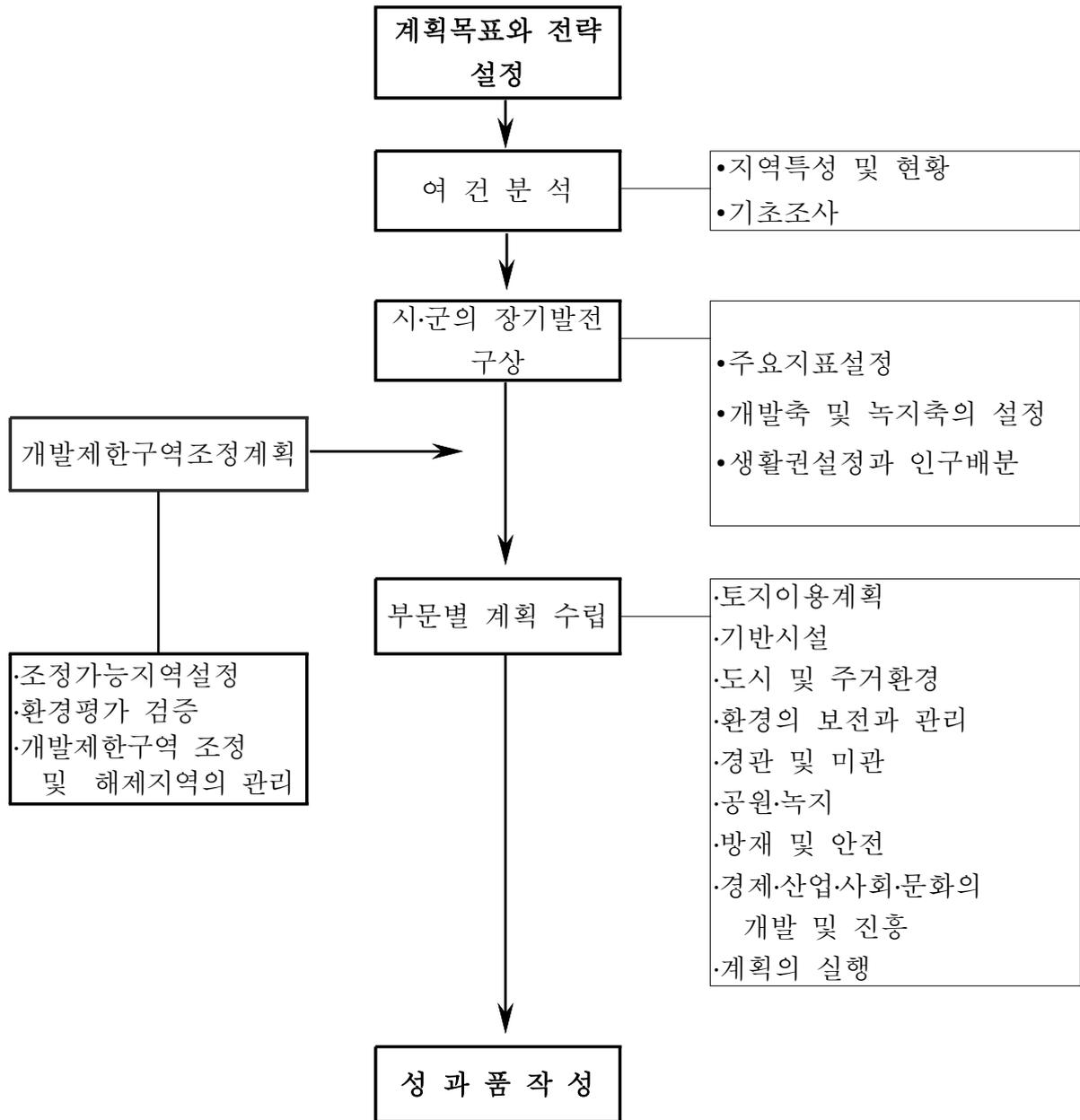
타부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

#### 1. 계획수립추진과정



## 2. 과업수행추진과정

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



## 2-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 2-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 도시기본계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 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. 기초조사	인·일	
		2. 지역특성 및 현황	"	
		3. 계획의 목표와 지표설정	"	
		4. 공간구조의 설정	"	
		5. 토지이용계획	"	
		6. 기반시설	"	
		7. 도심 및 주거환경	"	
		8. 환경의 보전과 관리	"	
		9. 경관 및 미관	"	
		10. 공원·녹지	"	
		11. 방재 및 안전	"	
		12. 경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥	"	
		13. 계획의 실행	"	
		14. 성과품작성	"	
		15. 공청회/주민설명회	"	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

## 2-4-2 산정 기준

### 1. 계획·기준인구의 설정

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

### 2. 표준품의 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 기준인구와 계획인구의 차이에 따른 품산정은 아래의 수식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 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 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획인구}}{\text{기준인구}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{100,000} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획인구(인)} \end{array}$$

계획단위 인구별 보정계수

계획인구(만인)	보정계수( $\alpha$ )	계획인구(만인)	보정계수( $\alpha$ )
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 산정한다.

#### 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준인구 (만인)	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
도시기본계획	10	56.0 $\alpha$	89.0 $\alpha$	219.0 $\alpha$	414.0 $\alpha$	443.0 $\alpha$	484.0 $\alpha$

## 2-5 표준단위업무분류와 원단위

기술업무의 직능별 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. 기초조사							주
2. 지역특성 및 현황	8.2	12.9	31.9	55.9	59.7	82.3	
3. 계획의 목표와 지표설정	5.1	8.0	17.5	29.0	22.2	24.2	
4. 공간구조의 설정	13.1	20.9	47.0	80.7	86.4	94.4	
5. 토지이용계획	3.0	4.9	12.0	24.8	26.6	26.6	
6. 기반시설	6.9	11.1	29.5	60.0	64.2	62.9	
7. 도심 및 주거환경	3.3	5.3	13.1	28.7	31.0	31.9	
8. 환경의 보전과 관리	1.7	2.7	7.1	14.6	15.5	17.6	
9. 경관 및 미관	1.7	2.7	7.1	14.5	15.5	17.5	
10. 공원·녹지	1.7	2.7	7.1	14.6	15.5	17.6	
11. 방재 및 안전	2.3	3.6	9.9	18.7	22.1	21.8	
12. 경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥	4.6	7.2	18.7	39.4	40.0	43.6	
13. 계획의 실행	2.8	4.4	10.9	20.7	22.1	19.4	
14. 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	
15. 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 제9절 산정 품을 참조하여 별도 산정한다.
- ② 도시기본계획 및 도시관리계획과 병행하여 별도로 작성되는 도시(지역)교통계획(수립보고서)은 제4절 도시(지역)교통계획을, 경관계획(보고서)은 제11절 도시경관계획의 엔지니어링 산정품을 적용한 별도 엔지니어링 활동업무로 계상한다.
- ③ 공청회(주민설명회 포함)는 2회이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.
- ④ 농지전용협의 등을 수반하는 업무가 있을 경우에는 별도 작업비를 계상한다.

## 2-6 주요업무내용

구 분	내 용
1. 기초조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•도시기본계획 입안시 해당지역 및 주변의 특성을 파악하기 위한 기초자료의 축적 및 분석</li> <li>•도시기본계획수립 지침에 따라 실시</li> </ul>
2. 지역특성과 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>•역사적, 문화적 특성</li> <li>•개발연혁·인구·경제·자연환경·사회개발 현황</li> <li>•시·군세력권 분석 - 경제권, 사회권, 환경권 등</li> <li>•상위계획분석</li> </ul>
3. 계획의 목표와 지표설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•시·군의 미래상 전망</li> <li>•지표 - 인구, 경제, 환경지표 등</li> </ul>
4. 공간구조의 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•2개안 이상의 기본골격안 구상</li> <li>•생활권설정 및 인구배분계획</li> </ul>
5. 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•토지이용현황분석 및 장래토지이용 예측</li> <li>•용도별 수요량 산출 - 주거·상업·공업용지</li> <li>•용도구분 및 관리 - 시가화·시가화예정·보전용지</li> <li>•관리지역의 세분</li> <li>•개발제한구역 해제지역의 관리</li> </ul>
6. 기반시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>•교통체계 - 교통량추정 및 수단별·지역별 배분계획, 광역·도시교통체계구상, 주요 교통시설로의 접근성 제고</li> <li>•물류계획 - 시설의 체계적 확충 및 정비</li> <li>•정보·통신계획 - 정보통신망시설확충 및 연계계획</li> <li>•기타 기반시설계획</li> </ul>
7. 도심 및 주거환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>•도시 및 시가지 정비 - 재개발·재건축 및 역세권개발, 신구 시가지간 균형개발, 취락정비 등</li> <li>•주거환경계획 - 주택정책의 목표와 전략제시, 주거환경수준의 기준마련, 주거유형별 배분계획</li> </ul>
8. 환경의 보전과 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>•환경친화적 개발의 유도</li> <li>•대기환경 및 수환경의 보전</li> <li>•상·하수도 시설계획</li> <li>•폐기물 처리계획</li> <li>•에너지 공급계획</li> </ul>

구 분	내 용
9. 경관 및 미관	<ul style="list-style-type: none"> <li>•도시경관관리와 조성계획지침 제시</li> <li>•경관관리대상지역 설정 및 관리전략 제시</li> <li>•도시경관계획 수립</li> </ul>
10. 공원·녹지	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원녹지체계 형성의 기본방향 설정</li> <li>•녹지체계 형성방향 제시</li> <li>•공원녹지시설 설치계획 수립</li> </ul>
11. 방재 및 안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>•재해방지 및 방재계획 수립</li> <li>•기반시설 및 토지이용체계에 방재계획 도입</li> <li>•재해 빈발지역에 예방대책 제시</li> <li>•방재시설물의 설치기준, 관리체계 등 수립</li> </ul>
12. 경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥	<ul style="list-style-type: none"> <li>•경제·산업개발계획 - 농림수산업·광공업·사회간접 자본 및 서비스업 발전계획, 특화 산업 및 첨단산업의 발전 방향 제시</li> <li>•사회·문화개발계획 - 의료보건·사회복지·교육·문화체육 개발계획</li> </ul>
13. 계획의 실행	<ul style="list-style-type: none"> <li>•재정확충 및 재원조달계획</li> <li>•단계별 추진전략</li> <li>•주요사업, 장기대규모사업의 사업계획</li> </ul>

## 2-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비 고
	구 분	규 격	제출부수	
현 황 도	•지형(표고)현황도	1/25,000	1부	
	•토지이용현황도	1/25,000	1부	
	•주요시설현황도	1/25,000	1부	
	•인구밀도 분포현황도	1/25,000	1부	
계 획 도	•도시기본구상도	1/25,000 ~ 1/50,000	2부	
	•공원·녹지체계구상도	0		
	•교통계획도	1/25,000 ~ 1/50,000		
		0		
보 고 서	•도시기본계획 보고서	1/25,000 ~ 1/50,000	2부	발주자와 협의
	•공청회개최 의견조치내용	0		
	•도시기본계획수립에 이용된 자료	1/25,000 ~ 1/50,000		

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

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

③ 농지전용협의 등을 수반하는 경우에는 별도 작업비를 계상한다.

# 3장 3절 간지



## 제3절 도시관리계획

### 3-1 정 의

도시관리계획은 광역도시계획 및 도시기본계획에서 제시된 시·군의 장기적인 발전 방향을 공간에 구체화하고 실현시키는 중기계획으로 토지이용·교통·환경·경관·안전·산업·정보통신·보건·후생·안보·문화 등에 관하여 용도지역·용도지구·용도구역에 관한 계획, 기반시설에 관한 계획, 도시개발사업 또는 정비사업에 관한 계획, 지구단위계획 중 1가지 이상이 포함된 계획이며, 이를 일괄된 체계로 종합화하여 단계적으로 집행할 수 있도록 물적으로 표현하는 계획이다.

### 3-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·군, 민간)가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링 활동주체가 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

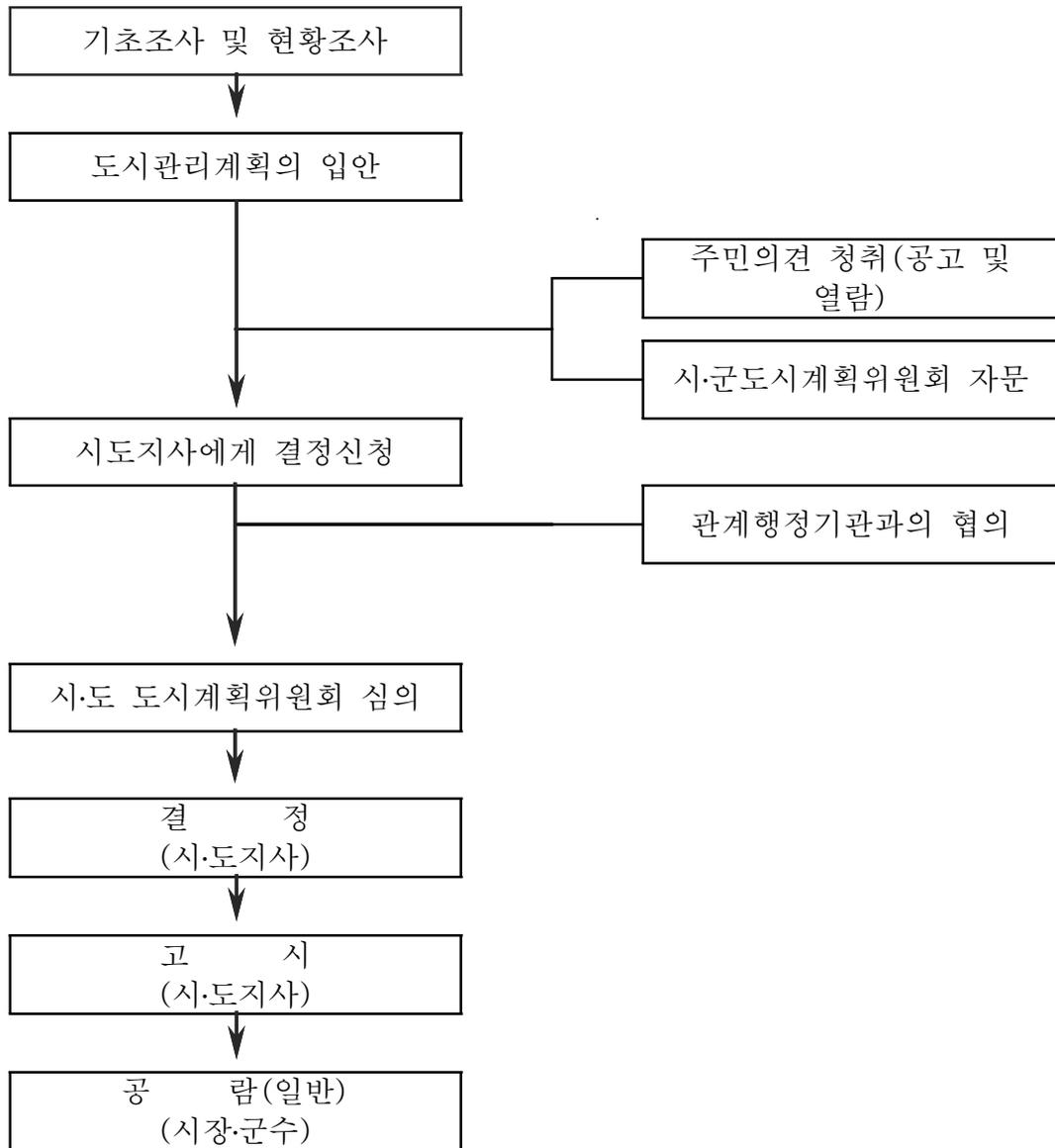
- 도시관리계획은 당해 도시의 개발 목표년도에 적정규모의 도시개발지표 달성을 위하여 다음의 도시계획을 그 도시의 특성에 맞게 수립한다.
  - 도시관리계획의 입안을 위한 기초조사
  - 용도지역·용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획
  - 개발제한구역·시가화조정구역·수산자원보호구역의 지정 또는 변경에 관한 계획
  - 기반시설의 설치·정비·개량에 관한 계획

- 도시개발법에 의한 도시개발사업
- 도시 및 주거환경정비법에 의한 정비사업에 관한 계획
- 지구단위계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 지구단위계획
  - 일단으로 구획되는 종합운동장, 유원지, 유통업무설비 등에 대하여는 세부시설계획이 수반되어야 하므로 별도 엔지니어링활동을 수행한다.
  - 장기 미집행시설에 대한 단계별 집행계획에 대하여는 제7절 단계별집행계획의 엔지니어링산정품을 적용한다.

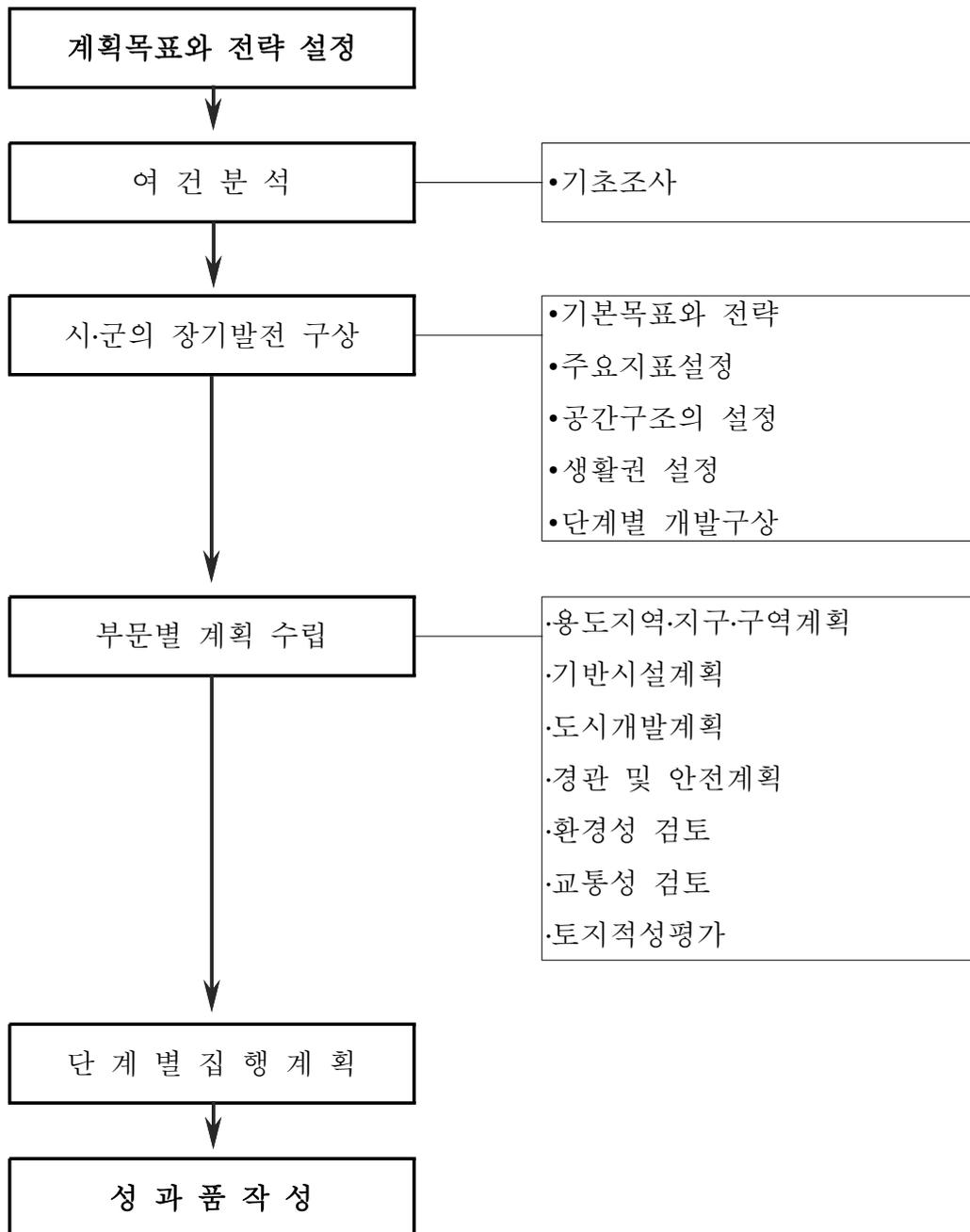
### 3-3-2 추진과정

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

#### 1. 계획수립추진과정



## 2. 과업수행추진과정



### 3-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 3-4-1 표준품산정내역

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

#### 1. 도시관리계획

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

## 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 시설 결정 변경 도서 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 산지.초지관련 서류작성	" " " " " " " " "	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%		"	"

### 3-4-2 산정 기준

#### 1. 계획·기준인구(면적)의 설정

- 기준인구는 전국 도시의 인구분포를 분석하여 인구 5만인으로 하였으며, 직능별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 시·군 도시관리계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획인구는 당해 도시권의 목표인구를 원칙으로 한다.
- 도시계획시설의 계획면적(거리)는 해당 시설의 종류에 따라 면적(面的)시설 또는 선적(線的)시설로 구분하고, 구분에 따라 규모를 산정하며 기준면적은 1만㎡ (1.0km)를 원칙으로 한다.

## 2. 표준품의 산정방법

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

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

## 3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 품산정방법

- 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 재산정하여야 한다.

### 3-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 인구 및 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 도시관리계획

도시의 계획인구가 기준인구를 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수( $\alpha$ )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 ( $\alpha$ )	계획인구(만인)	보정계수 ( $\alpha$ )
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 도시관리계획은 계획인구 1만인을 기준으로 산정한다.

○ 도시계획시설(변경)결정

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

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

계획단위 면적별 보정계수

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

주 : ① 계획면적이 0.5만m<sup>2</sup>(0.5km)이하인 경우에는 0.5만m<sup>2</sup>(0.5km)를 기준으로 하여 산정한다.

② 평균폭이 25m 이상의 선적시설은 면적을 기준으로 산정한다.

## 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
도시관리계획	5만인	54.0 <i>a</i>	86.0 <i>a</i>	272.0 <i>a</i>	361.0 <i>a</i>	404.0 <i>a</i>	426.0 <i>a</i>
도시계획시설 (변경)결정	1만m <sup>2</sup> (1.0km)	3.0 <i>a</i>	9.0 <i>a</i>	26.0 <i>a</i>	33.0 <i>a</i>	65.0 <i>a</i>	82.0 <i>a</i>

### 3-5 표준단위업무분류와 원단위

도시관리계획 기술업무의 직능별 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. 기초조사							
2. 계획의 배경	2.7	4.3	13.1	20.1	20.2	21.3	
3. 시·군의 장기발전구상	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. 기반시설계획	29.7	47.4	154.1	200.6	222.2	234.3	
6. 도시개발계획	2.7	4.3	13.1	20.1	20.2	21.3	
7. 경관계획							
8. 단계별 집행계획							
9. 환경성 검토							
10. 교통성 검토							
11. 토지적성평가							
12. 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	
13. 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 제9절의 도시계획 기초조사의 품을 참조하여 별도 산정한다..
- ② 도시기본계획과 도시관리계획을 단일 건으로 종합하여 발주할 경우 “2.계획의 배경과 3.시군의 장기발전구상” 항목에 대하여는 기술자의 투입인력을 60% 감할 수 있다.
- ③ 경관계획은 제11절 도시경관계획품의 50%~100%수준에서 산정한다.
- ④ 장기 미집행시설에 대한 단계별집행계획은 제7절 단계별집행계획의 엔지니어링품을 별도 적용한다.
- ⑤ 환경성검토서작성은 별도 환경영향평가 품을 적용 산정한다.
- ⑥ 도시기본계획 및 도시관리계획과 병행하여 별도로 작성되는 도시(지역)교통계획(수립보고서)은 제4절 도시(지역)교통계획의 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.
- ⑦ 도시관리계획 및 도시계획시설 변경 결정시 별도로 작성하는 토지적성평가는 제10절 토지적성평가의 엔지니어링품을 적용한다.
- ⑧ 공청회(주민설명회 포함)는 2회 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

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

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비 고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1.계획검토	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.도시계획 시설(변경) 결정도서 작성	① 도시계획시설(변경)결정 조서	0.4	1.0	2.4	3.0	6.0	8.5	
	② 도시계획시설(변경)결정 사유서 및 개발(사업)계획서	0.6	1.0	6.0	7.0	15.0	12.0	주1
	③ 각종 영향 검토서	0.4	1.0	2.4	3.0	6.0	8.5	주2
	④ 각종 영향 검토서	0.6	0.6	1.2	2.0	3.0	4.5	
	④ 공고에 따른 의견내용 및 조치결과 작성	-	1.0	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑤ 도시계획시설(변경)결정 도 및 지형고시도면 작성	0.4	1.0	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑥ 시설배치 및 토지이용계획	-	1.2	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑦ 지적도 및 토지조서, 권리조서 작성	-	0.6	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑧ 농지관련 서류작성	-	0.6	2.4	3.0	6.0	8.5	
	⑨ 산지·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 산정한다.
- ② 농지·산지전용협의, 각종 영향검토(환경성검토, 교통성검토), 토지적성평가는 별도 관련품을 적용한다.
- ③ 측량, 토질조사 및 시험은 별도 관련품을 적용한다.

### 3-6 주요업무내용

#### 1. 도시관리계획

구 분	세 부 항 목	내 용
1. 기초조사		<ul style="list-style-type: none"> <li>•도시기본계획 수립지침에 규정된 조사방법을 준용</li> <li>•9절 도시계획기초조사 업무내용 참조</li> </ul>
2. 계획의 배경	① 계획의 성격	<ul style="list-style-type: none"> <li>•목적과 필요성</li> <li>•계획기간</li> <li>•계획연혁</li> <li>•계획수립 원칙</li> </ul>
	② 계획의 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>•시·군의 위치와 성격</li> <li>•시·군고유의 특수성</li> <li>•시·군세력권</li> <li>•시·군개발잠재력</li> </ul>
	③ 기존계획의 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>•광역도시계획 및 도시기본계획 검토</li> <li>•기결정된 도시관리계획 검토</li> </ul>
3. 시·군의 장기 발전구상	① 도시개발의 기본 목표와 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>•개발목표 설정</li> <li>•목표실현을 위한 전략</li> </ul>
	② 계획의 목표와 지표설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•시·군의 미래상 전망</li> <li>•인구지표</li> <li>•경제지표</li> <li>•환경지표</li> </ul>
	③ 공간구조의 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공간구조의 설정</li> <li>•생활권 설정 및 인구배분계획</li> </ul>
4. 용도지역·지구·구역계획	① 용도지역	•용도지역의 조정 및 입안
	② 용도지구	•용도지구의 검토 및 지정
	③ 용도구역	•용도구역의 검토 및 지정

구 분	세 부 항 목	내 용
5. 기반시설계획	① 교통시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 도로</li> <li>· 철도</li> <li>· 항만</li> <li>· 공항</li> <li>· 주차장</li> <li>· 자동차정류장</li> <li>· 궤도</li> <li>· 삭도</li> <li>· 운하</li> <li>· 자동차 및 건설기계검사시설</li> <li>· 자동차 및 건설기계운전학원 등</li> </ul>
	② 공간시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 광장</li> <li>· 공원</li> <li>· 녹지</li> <li>· 유원지</li> <li>· 공공공지 등</li> </ul>
	③ 유통·공급시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 유통업무설비</li> <li>· 수도</li> <li>· 전기</li> <li>· 가스</li> <li>· 열공급설비</li> <li>· 방송·통신시설</li> <li>· 공동구</li> <li>· 시장</li> <li>· 유류저장 및 송유설비 등</li> </ul>
	④ 공공·문화 체육 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학교</li> <li>· 운동장</li> <li>· 공공청사</li> <li>· 문화시설</li> <li>· 체육시설</li> <li>· 도서관</li> <li>· 연구시설</li> <li>· 사회복지시설</li> <li>· 공공직업훈련시설</li> <li>· 청소년수련시설 등</li> </ul>

구 분	세 부 항 목	내 용
5. 기반시설계획	⑤ 방재시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>•하천</li> <li>•유수지</li> <li>•저수지</li> <li>•방화설비</li> <li>•방풍설비</li> <li>•방수설비</li> <li>•사방설비</li> <li>•방조설비 등</li> </ul>
	⑥ 안전계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•재해발생의 특성조사</li> <li>•방재계획 수립</li> </ul>
	⑦ 방범계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•범죄유발 환경요소 제거</li> <li>•토지이용계획에 반영</li> </ul>
	⑧ 보건위생시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>•화장장</li> <li>•공동묘지</li> <li>•납골시설</li> <li>•장례식장</li> <li>•도축장</li> <li>•종합의료시설 등</li> </ul>
6. 도시개발계획	① 시가화용지의 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>•개발방향 및 수법</li> <li>•기존 및 신시가지의 균형개발계획</li> </ul>
	② 시가화 예정 용지의 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>•개발방향 및 수법</li> <li>•기존 및 신시가지의 균형개발계획</li> </ul>
7. 경관계획	① 경관계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•도시기본계획상 경관계획 검토</li> <li>•경관계획의 도시관리계획에의 반영</li> </ul>

## 2. 도시계획시설(변경)결정

구 분	항 목	내 용
1. 계획 검토	① 관련법규 및 계획검토	•도시계획시설(변경)결정에 필요한 관계법 및 도시계획시설 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 조서	•도시계획시설(변경)결정에 따른 상세조서 작성
	② 도시계획시설(변경)결정 사유서 및 개발(사업)계획서	•도시계획시설(변경)결정의 사유서 및 변경이 요구되는 제사한 개발(사업)계획서의 요약 정리 •사업시행자, 시행방법, 시행기간, 세부사업계획(토지이용계획, 주요시설계획, 기반시설, 조경계획, 우수수처리계획 등), 투자계획, 현황사진, 기타 참고사항 등
	③ 각종 영향 검토	•도시계획시설(변경)결정 후 시설 등의 설치로 자연경관 훼손, 생태계변화 및 오염의 배출, 교통문제 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, 권리조서 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. 도시관리계획

성과항목	표준성과품도서			비고
	구분	규격	제출부수	
계획도	•도시관리계획 결정도	1/5,000	2부	
	•도시관리계획 총괄도	1/25,000	5부	
도시관리 계획변경 결정조서	•도시관리계획의 결정조서		5부	참고
	•도시관리계획 입안기초조사 관계서류		1부	
	•지방의회 의견서 및 주민청취에 관한 서류		각 1부	
	•관계부서 협의서류 및 도면		각 2부	
	•연차별 집행계획 및 재원조달계획		1부	
보고서	•도시관리계획 계획서		30부	
참고도서	•도시관리계획의 토지이용현황도서	1/25,000	1부	
	•도시관리계획의 시설현황도	1/25,000	1부	
	•도시관리계획 결정에 필요한 구비서류		1부	

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 비용을 산정하여 계상한다.

#### 2. 도시계획시설(변경)결정

성과항목	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
도시계획시설(변경)결정서류		1식	3부	
각종도면	•도시관리계획 총괄도(위치도)	1/25,000이상	1부	
	•도시계획시설(변경)결정도	1/25,000이상	1부	
	•지형도면고지도	1/25,000이상	1부	
	•시설배치 및 개발계획도	1/1,200이상	1부	
	•지적도	1/5,000이상	1부	
	•농지전용협의도	1/5,000이상	1부	
	•산지,초지편입 현황도	1/5,000이상	1부	
도시관리 계획(변경) 결정조서	•도시관리계획(변경)결정 조서		1부	
	•토지조서		1부	
	•농지조서		1부	
	•산지조서		1부	
	•초지조서		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.



# 3장 4절 간지



## 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 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 4-3-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 도시(지역)교통계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 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 2. 도시(지역)기본계획 개요 3. 교통시설 현황분석 4. 교통시설계획 5. 교통시설운영계획 6. 성과품작성 7. 공청회/주민설명회	인·일 " " " " " "	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 25%	"	"

#### 4-3-2 산정 기준

##### 1. 계획·기준인구의 설정

- 기준인구는 전국 도시의 인구분포를 분석하여 도시인구 5만인으로 하였으며, 직능별 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 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 기준인구와 계획인구의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

##### 3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 품산정방법

- 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 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획인구}}{\text{기준인구}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{50,000} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획인구(인)} \end{array}$$

계획단위 인구별 보정계수

계획인구(인)	보정율( $\alpha$ )	계획인구(인)	보정율( $\alpha$ )
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 산정한다.

#### 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위인구의 보정계수( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

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

#### 4-4 표준단위업무분류와 원단위

기술업무의 직능별 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. 도시 (지역) 기본계획 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 계획	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. 성과품 작성	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) 기본계획 개요”에 대하여는 기술자 투입인력을 60% 감할 수 있다.

② 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 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 개요	① 계획구역	
	② 도시(지역)구조	
	③ 토지이용계획	
	④ 주요시설계획 등	
3. 교통시설 현황분석	① 교통시설계획 및 시설설치	·도시(지역)계획상의 기능별 도로, 철도, 교통광장, 주차장 등 교통시설계획의 현황 및 시설현황과 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 패턴 등을 체계적으로 분석하고 장래를 전망한다.
	③ 교통수단별 운영	·특히, 간선도로에 대하여는 기능유지에 장애되는 요소를 구체적으로 분석한다. ·버스, 지하철 등의 운영실태와 이에 따른 도시(지역)계획상의 과제를 분석한다.
	④ 기 타	·기타 교통시설의 현황과 문제점을 분석한다.
4. 교통시설 계획	① 교통계획지표 설정	·지하철, 도로 등 교통시설별 교통분담, 서비스수준, 교통시설 등의 지표를 설정한다.
	② 간선도로망계획	·지역간 및 당해 도시내 지역간을 연결하는 간선도로망체계를 구성한다. ·지역간도로는 시가지를 우회처리하도록 계획하고 가로망구조는 가급적 순환도로망 체계를 구성한다.
	③ 보조간선도로망 계획	·지역간 및 당해 도시내 지역간을 연결하는 보조간선도로망체계를 구성한다.
	④ 기능별가로망 계획	·기능별도로의 배치 및 규모에 대한 원칙을 제시하되, 도시계획수립시 지침이 될 수 있도록 특성화시킨다. ·역세권 등 도시내 지역별 도로배치 및 규모등에 관한 도로계획 수립지침을 제시한다. ·보행자전용도로, 자전거전용도로는 도시내 녹지체계와 관련하여 계획한다.
	⑤ 도로교차지점 계획	·간선도로의 교차지점에 대한 구조 등 교통처리방안을 제시한다.

항 목	세부항목	내 용
	⑥ 기타교통시설 계획	·철도(지하철 포함), 경전철, 공항, 주차장, 환승 시설, 자동차정류장 등 교통시설에 관한 계획 또는 계획수립방향을 제시한다.
5. 교통시설 운영계획	① 간선도로망 기능 유지	·도로구조, 교차로구조개선, 도로변 토지이용규제 방안 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	성과항목	표준성과도서		비고
		규격	제출부수	
현황도	· 간선교통망 현황도	1/25,000	1부	
	· 주요 교통시설 현황도	1/25,000	1부	
계획도	· 간선교통망 계획도	1/25,000	2부	
	· 주요 교통시설 계획도	1/25,000	2부	
보고서	· 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 산정한다.

## 3장 5절 간지



## 제5절 지구단위계획

### 5-1 정 의

당해 지구단위계획구역의 토지이용을 합리화하고 그 기능을 증진시키며 경관·미관을 개선하고 양호한 환경을 확보하며, 당해 구역을 체계적·계획적으로 관리하기 위하여 수립하는 계획을 말한다. 지구단위계획은 제1종 지구단위계획과 제2종 지구단위계획으로 구분되며, 제1종 지구단위계획은 토지이용을 합리화·구체화하고, 도시 또는 농·산·어촌의 기능의 증진, 미관의 개선 및 양호한 환경을 확보하기 위하여 수립하는 계획, 제2종 지구단위계획은 계획관리지역 또는 개발진흥지구를 체계적·계획적으로 개발 또는 관리하기 위하여 용도지역의 건축물 그밖의 시설의 용도·종류 및 규모 등에 대한 제한을 완화하거나 건폐율 또는 용적률을 완화하여 수립하는 계획 등으로 구분된다.

### 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

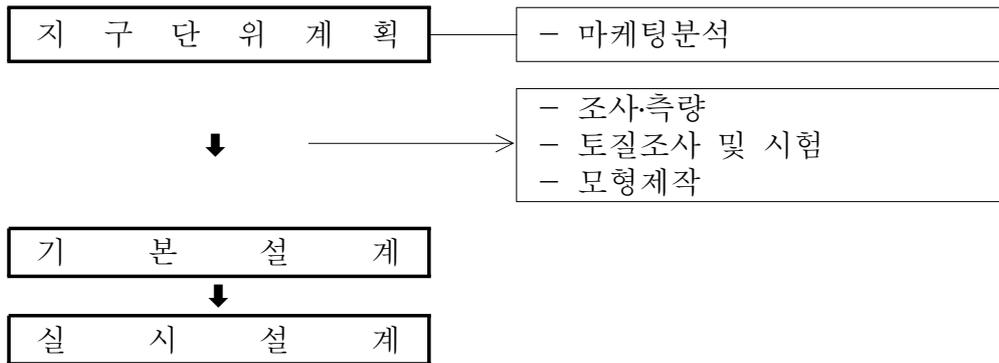
#### 5-3-1 업무범위

- 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.

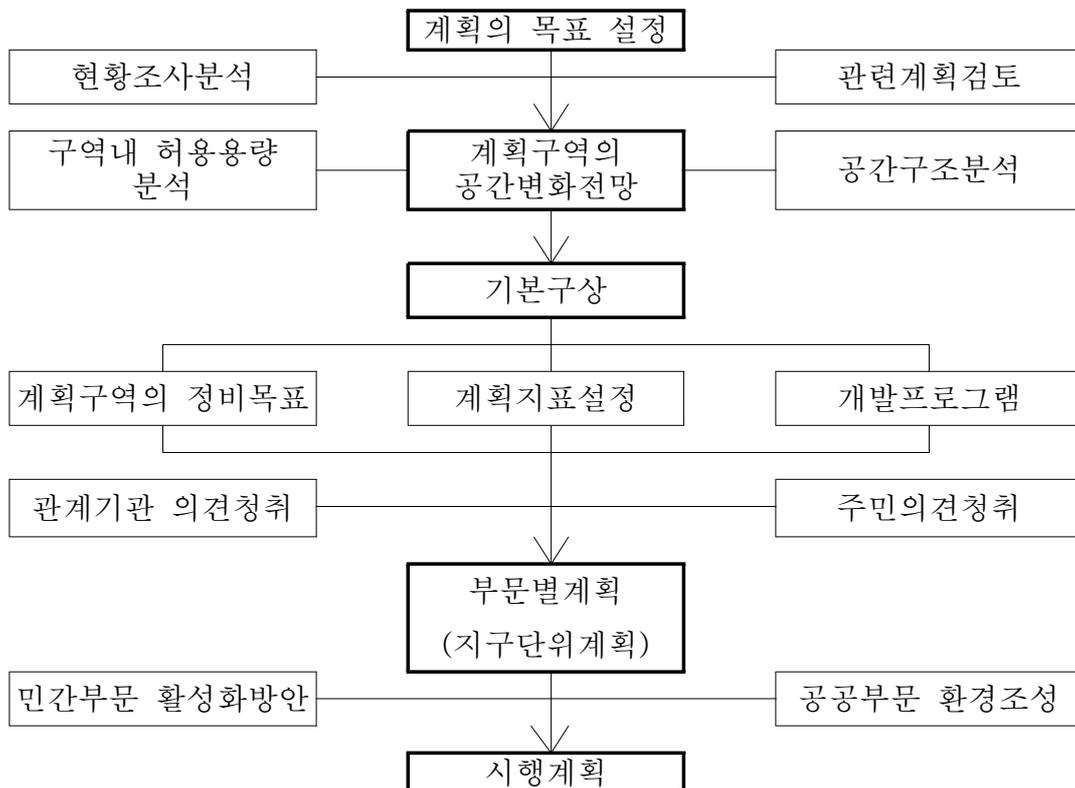
### 5-3-2 추진과정

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 품산정의 원단위 산정과 기준

### 5-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 지구단위계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 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 공원·녹지체계구상	" " " " "	
		3. 부문별 기본방향	① 용도지역·지구 ② 교통처리 ③ 공원녹지 ④ 기반시설 ⑤ 가구 및 획지 ⑥ 건축물 ⑦ 경관 ⑧ 환경관리	" " " " " " " "	
		4. 성과품 작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		5. 공청회/주민설명회	공청회/주민설명회	"	
		직 접 경 비			식
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

## 2. 지구단위계획

종 별		내 용		단 위	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 계획	① 용도지역·지구계획 ② 교통처리계획 ③ 공원녹지계획 ④ 기반시설계획 ⑤ 가구 및 획지 ⑥ 건축물에 관한 계획 ⑦ 경관계획 ⑧ 특별계획구역 계획 ⑨ 환경보전계획 ⑩ 주요지구스케치모델	" " " " " " " " " "	
		4. 시행계획	① 도시계획결정 ② 집행계획	" "	
		5. 성과품 작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성	" "	
		6. 공청회/주민설명회	공청회/주민설명회	"	
		7. 마케팅 분석	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 산정 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.
- 계획관리지역이나 개발진흥지구에서의 제2종 지구단위계획중 체육시설, 관광지에 대한 계획은 건축물, 도로, 주차장용지 등 시설부지를 계획대상지로 하며 계획대상지 면적이 3만㎡에 미달할 때에는 3만㎡를 계획면적으로 적용한다.

### 2. 표준품의 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 품산정방법

- 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 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음과 같이 산정한다.

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

계획면적에 대한 작업량 보정계수

면 적		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적		보정계수 ( $\alpha$ )
만m <sup>2</sup>	만평		만m <sup>2</sup>	만평	
3.0		0.485	70.0		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	≒ 30	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	50	5.376
33.0	10	2.047	200.0	≒ 60	6.034
40.0		2.297	231.0	70	6.579
50.0		2.627	264.0	80	7.128
60.0		2.930	300.0	≒ 90	7.696
66.0	20	3.103	330.0	100	8.149

주 : 계획면적이 3만m<sup>2</sup>에 미달할 때에는 3만m<sup>2</sup>를 적용하여 산정한다.

2) 지구밀도의 변화에 대한 작업량 보정계수 산정

지구밀도변화에 따른 보정계수

구 분	지구밀도보정계수( $\beta$ )
1. 신시가지 또는 신개발지 계획에 의해 조성중인 지역 및 미개발구역	1.00
2. 기존 시가지 기존 시가지의 정비·관리·보존 등의 계획이 필요한 구역	1.50
3. 복합구역 신시가지(신개발지)와 기존 시가지가 혼재된 구역	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 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha, \beta$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작업량 (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 직능별 직접인력 소요작업량(면적10만㎡ 기준)

구분	업무내용	기술자(인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	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 기반시설현황	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 공원·녹지체계구상	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.부문별 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 공원·녹지	0.4	0.7	2.1	1.9	3.6	6.1	
	④ 기반시설	1.6	2.3	7.1	8.2	15.5	15.5	
	⑤ 가구 및 획지	1.7	1.0	2.5	2.5	8.7	9.9	
	⑥ 건축물	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 환경관리							
	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 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.  
- 특별계획구역이 포함되지 아니하는 소규모의 지구단위계획은 특별계획구역의 방향설정을 포함하지 아니한다.  
② 개별법에 의한 개발사업으로 추진하면서 기본계획이 수립되어 있는 경우에는 부문별 계획의 내용을 기존계획의 검토항목을 50%까지 적용할 수 있다.  
③ 공청회(또는 주민설명회)는 2회이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.  
④ 환경관리계획은 과업의 특성에 따라 별도 환경영향평가의 품을 고려하여 비용을 가산한다.

## 2. 지구단위계획

기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(면적10만㎡ 기준)

구분	업무내용	기술자(인·일)						비고
		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 기반시설현황	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 공원·녹지계획	1.3	2.0	6.3	5.7	10.6	18.4	
	④ 기반시설계획	4.8	6.9	21.2	24.8	46.4	46.6	
	⑤ 가구 및 획지계획	2.0	3.0	7.6	7.4	26.0	29.8	
	⑥ 건축물	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 환경관리계획							
	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 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.  
- 특별계획구역이 포함되지 아니하는 소규모의 지구단위계획은 특별계획구역의 방향설정을 포함하지 아니한다.  
② 개별법에 의한 개발사업으로 추진하면서 기본계획이 수립되어 있는 경우에는 부문별계획의 내용을 기존계획의 검토항목을 50%까지 적용할 수 있다.  
③ 공청회(또는 주민설명회)는 2회이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.  
④ 환경관리계획은 과업의 특성에 따라 별도 환경영향평가의 품을 고려하여 비용을 가산한다.

## 5-6 주요업무내용

### 1. 구역지정

구 분	항 목	내 용	
1. 현황조사 및 분석	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 교통 관련현황 조사	
	⑥ 기반시설현황	•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 정비방향 제시	
	② 기본방향 및 지표설정	•도시계획 및 설계의 제어요소 등 법적 사항 검토 포함	
	③ 토지이용체계구상	•공간구성체계설정 •토지이용구상안 작성	
	④ 교통동선체계구상	•이용자의 이용체계구상 •토지이용에 따른 기능별 교통동선체계 구상	
	⑤ 공원·녹지체계 구상		
3. 부문별 기본방향	① 용도 지역·지구	○ 세부토지이용	•도시계획의 내용을 구체화한 대상구역의 토지이용계획
		○ 용도지역·지구 세분	

구 분	항 목	내 용
② 교통처리	○ 교통분석 및 동선	<ul style="list-style-type: none"> <li>•대상구역 및 주변지역의 차량 및 보행자에 대한 교통처리계획 및 시설 계획</li> <li>•교통량예측 및 배분 포함</li> </ul>
	○ 교통시설	
	○ 교통처리	
③ 공원녹지	○ 공원·녹지	<ul style="list-style-type: none"> <li>•대상구역 및 주변지역의 공원녹지시설 계획</li> <li>- 생태도시 조성방향 포함</li> </ul>
④ 기반시설	○ 공급처리시설 용량 예측	<ul style="list-style-type: none"> <li>•상수도 및 하수도, 전기·통신계획 및 에너지(Gas등)소요량 예측</li> </ul>
	○ 에너지 등 자원의 절약 및 재활용 계획	
	○ 생활환경시설계획	
	○ 기타 도시기반시설 계획	
⑤ 가구 및 획지	○ 가구 및 획지계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•기존 대지규모 및 용도지역지구에 적합한 가구 및 획지규모에 대한 계획 및 조정계획</li> </ul>
	○ 가구 및 획지 조정 계획	
⑥ 건축물	○ 건축물 용도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•가구 및 획지조정계획에 따른 건축물 및 시설배치, 용도, 밀도, 높이, 형태, 색채 및 건축선에 대한 계획</li> <li>•공동 개발 및 합벽건축 대지안의 공지, 공개공지 등</li> </ul>
	○ 건축물 밀도	
	○ 건축물 높이	
	○ 건축물 배치 및 건축선	
	○ 건축물의 형태 및 색채	
	○ 기타	
⑦ 경관	○ 도시경관구조분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>•건축물의 색채와 외부환경에 대한 계획</li> <li>•도시내 주요간선도로 등 도시의 경관축을 이루는 가로변의 건축물이나 수목, 조형물에 대한 조성지침</li> <li>•보행자를 위한 가로환경 및 가로시설물에 대한 계획</li> </ul>
	○ 도시축별 경관계획	
	○ 건축물 외관계획	
	○ 색채계획	
	○ 기타 역사·문화 경관 계획 등	
⑧ 환경관리계획		<ul style="list-style-type: none"> <li>•환경보전 및 관리계획</li> <li>•재해방지계획</li> </ul>

## 2. 지구단위계획

구 분	항 목	내 용	
1. 현황조사 및 분석	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 교통 관련현황 조사	
	⑥ 기반시설현황	•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 법적 사항 검토 포함	
	③ 토지이용체계구상	•공간구성체계설정 •토지이용구상안 작성	
	④ 교통동선체계구상	•이용자의 이용체계구상 •토지이용에 따른 기능별 교통동선체계구상	
	⑤ 공원·녹지체계 구상		
3. 부문별 계획	① 용도 지역· 지구 계획	○ 세부토지이용 ○ 용도지역·지구 세분	•도시계획의 내용을 구체화한 대상구역의 토지이용계획

구 분	항 목	내 용
② 교통처리 계획	○ 교통분석 및 동선	•대상구역 및 주변지역의 차량 및 보행자에 대한 교통처리계획 및 시설 계획
	○ 교통시설	
	○ 교통처리	
	○ 교통시설의 배치와 규모계획	•교통량예측 및 배분 포함
③ 공원녹지 계획	○ 공원·녹지	•대상구역 및 주변지역의 공원녹지시설계획 - 생태도시 조성방향 포함
	○ 공원·녹지시설의 배치와 규모계획	
④ 기반시설 계획	○ 공급처리시설 용량 예측	•상수도 및 하수도, 전기·통신계획 및 에너지(Gas등)소요량 예측
	○ 에너지 등 자원의 절약 및 재활용 계획	•지역에 적합한 에너지 등 자원에 대한 절약 및 재활용 계획 및 조정계획
	○ 생활환경시설계획	•지역에 적합한 생활환경시설에 대한 계획 및 조정계획
	○ 기타 도시기반 시설 계획	•지역에 적합한 도시기반시설에 대한 계획 및 조정계획
	○ 도시기반시설의 배치와 규모 계획	•각종 도시기반시설에 대한 규모 및 배치계획 및 조정계획
⑤ 가구 및 획지계획	○ 가구 및 획지 계획	•기존 대지규모 및 용도지역지구에 적합한 가구 및 획지규모에 대한 계획 및 조정계획
	○ 가구 및 획지 조정 계획	

구 분	항 목	내 용	
	⑥ 건축물	○ 건축물 용도	•가구 및 획지조정계획에 따른 건축물 및 시설배치, 용도, 밀도, 높이, 형태, 색채 및 건축선에 대한 계획
		○ 건축물 밀도	
		○ 건축물 높이	
		○ 건축물 배치 및 건축선	
		○ 건축물의 형태 및 색채	
		○ 기 타	
	⑦ 경관 계획	○ 도시경관구조 분석	•건축물의 색채와 외부환경에 대한 계획
		○ 도시축별경관 계획	•도시내 주요간선도로 등 도시의 경관축을 이루는 가로변의 건축물이나 수목, 조형물에 대한 조성지침
		○ 건축물 외관 계획	•보행자를 위한 가로환경 및 가로시설물에 대한 계획
		○ 색채계획	
○ 기타 역사·문화경관계획 등			
⑧ 특별계획구역계획	•지구단위계획에 의하여 특별계획구역의 지정한 경우 특별계획구역별 지정목적, 계획방향, 개략적인 계획 지침 등		
⑨ 주요지구 스케치 모델계획	•건축규모 및 공간계획의 예시		
⑩ 환경관리계획	•환경보전 및 관리계획 •재해방지계획		
4. 시행계획	① 도시계획결정	•지구단위계획의 결정내용 및 절차포함	
	② 집행계획	•단계별 시행계획 포함	

5-7 표준성과품

성과 구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•주변구역 현황도</li> <li>•토지이용 현황도</li> <li>•건축물 현황도</li> <li>•도시계획 현황도</li> </ul>		1부 " " "	<ul style="list-style-type: none"> <li>-토지이용, 기타관련사항</li> <li>-토지이용현황</li> <li>-용도, 구조, 층수</li> <li>-용도지역지구, 도시계획시설</li> </ul>
계획도	•종합개념도		1부	-토지이용체계, 교통체계, 공원녹지체계
	•도시계획도	1/3,000 1/5,000	"	-용도지역·지구의 세분, 도시계획시설 등
	•교통처리계획도		"	-도시계획도로 및 세가로의 배치, 차량 및 보행자 동선처리계획, 주차장 등
	•건축물계획도		"	-용도, 건폐율, 용적률, 높이, 배치, 건축선 등
보고서	•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 산정한다.



## 3장 6절 간지



## 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

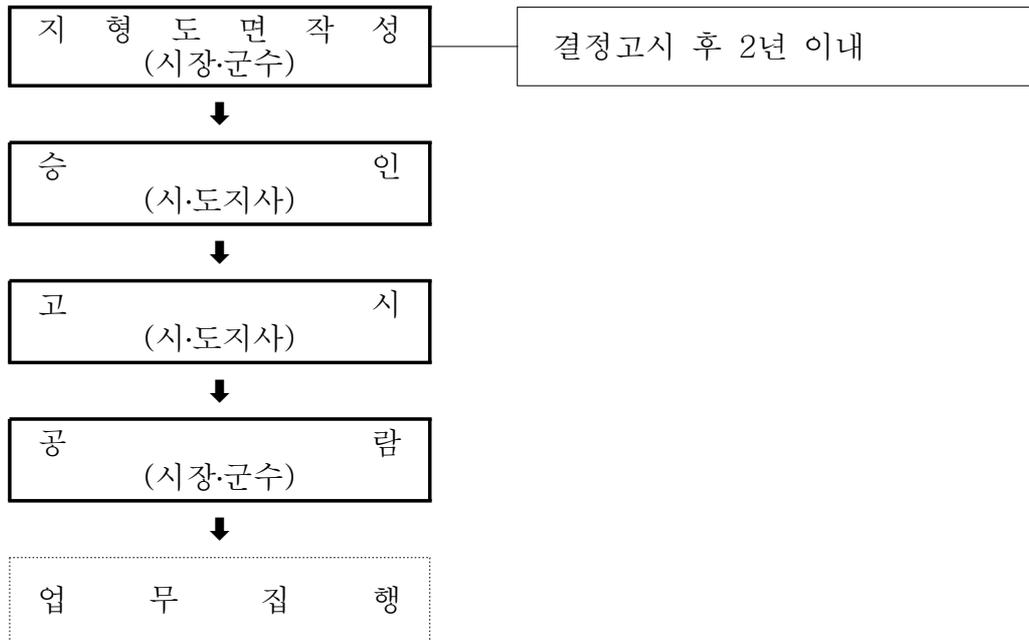
#### 6-3-1 업무범위

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.

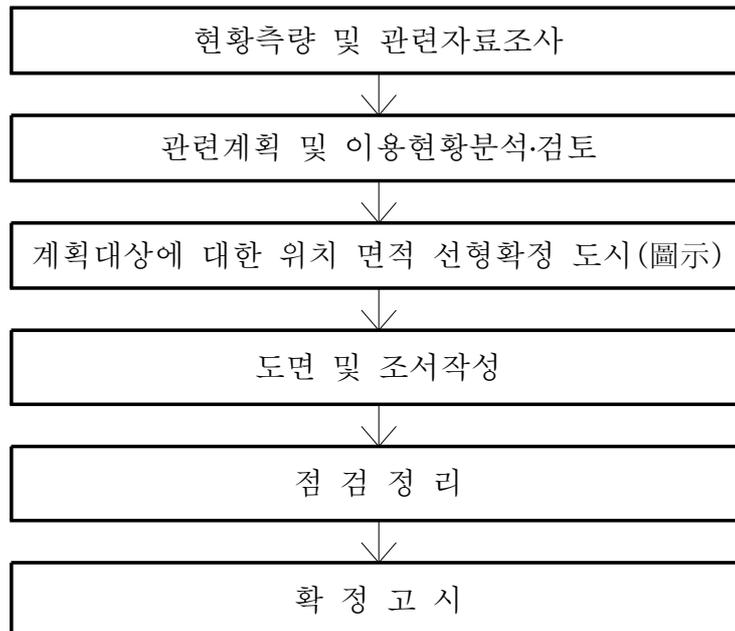
#### 6-3-2 추진과정

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

## 1. 계획수립추진과정



## 2. 과업수행추진과정



## 6-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 6-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 지형도면고시에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 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	인·일	
		2. 위치, 면적, 선형확정도시	"	
		3. 조서, 도면작성	"	
		4. 검토정리	"	
		5. 도시계획확인원 도면작성	"	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 110%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 20%	"	"

주 : 조사측량비는 측량비품에 의해 별도 산정한다.

### 6-4-2 산정 기준

#### 1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 축척 1/500 ~ 1/600 도면과 시가화구역(주거지역, 상업지역, 공업지역)의 면적 10만㎡로 하였으며, 직능별 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 50m이내를 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.  
 $\text{도시계획구역선 연장} \times \text{경계선 양측 각 } 50\text{m}(100\text{m}) = \text{지형도면고시계획면적}$
- 시가화로 개발되어 있을 경우, 그 면적에 대하여는 표준산정내역의 “1.상위관련 계획 분석 및 이용상황검토”에 대한 품을 삭감할 수 있다.  
 예) 시가화구역 면적이 5.0km<sup>2</sup>이고, 이중 도시계획사업(계획적 시가화 조성사업)을 시행한 지역이 2.0km<sup>2</sup>인 경우 3.0km<sup>2</sup>에 대하여는 계획비 전체(1~5항)를 적용하고 2.0km<sup>2</sup>에 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 기정계획에 대하여 변경이 없는 경우는 2~5항만 적용한다.

## 2. 표준품의 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이, 도면축척의 변화에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.  

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

## 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 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 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정 한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{1.0} = \left( \frac{A}{10} \right)^{1.0} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

계획면적		보정계수 ( $\alpha$ )	계획면적		보정계수 ( $\alpha$ )
만m <sup>2</sup>	만평		만m <sup>2</sup>	만평	
3.3	1	0.330	60.0		6.000
5.0		0.500	66.0	20	6.600
10.0		1.000	70.0		7.000
15.0		1.500	80.0		8.000
16.5	5	1.650	90.0		9.000
20.0		2.000	100.0	≒ 30	10.000
23.3		2.330	132.0	40	13.200
25.0		2.500	150.0		15.000
30.0		3.000	165.0	50	16.500
33.0	10	3.300	200.0	≒ 60	20.000
40.0		4.000	300.0	≒ 90	30.000
50.0		5.000	330.0	100	33.000

주 : 계획면적이 3.3만m<sup>2</sup>에 미달할 때에는 3.3만m<sup>2</sup>를 적용하여 산정한다.

##### 2) 도면축척 변화에 따른 보정계수 산정

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

### 도면축척변화에 따른 보정계수

축 척	보정계수( $\beta$ )
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 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )와 도면축척변화 보정계수( $\beta$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 축 척	총 작업량 (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 직능별 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 산정한다.

## 6-6 주요업무내용

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

### 6-7 표준성과품

업무구분	성과항목	표준성과도서		비고
		규격	제출부수	
계획도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•지형도면고시종합계획도</li> <li>•시설계획도(필요한경우)</li> </ul>	1/500 ~ 1/6,000	1부	
		1/500 ~ 1/6,000	1부	
조서	지형도면고시조서	발주자와 협의	1부	

주 : 제출부수의 증가 및 표준성과품종류의 증가는 발주자와 협의하여 가산한다.



## 3장 7절 간지



## 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

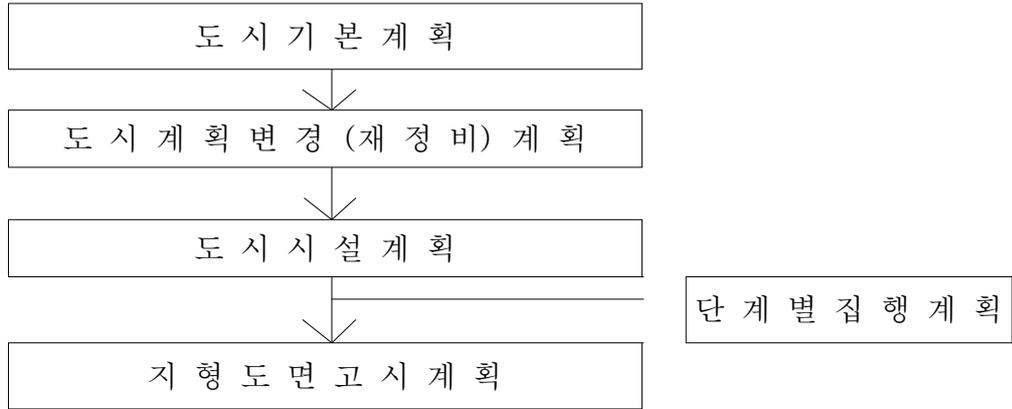
#### 7-3-1 업무범위

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

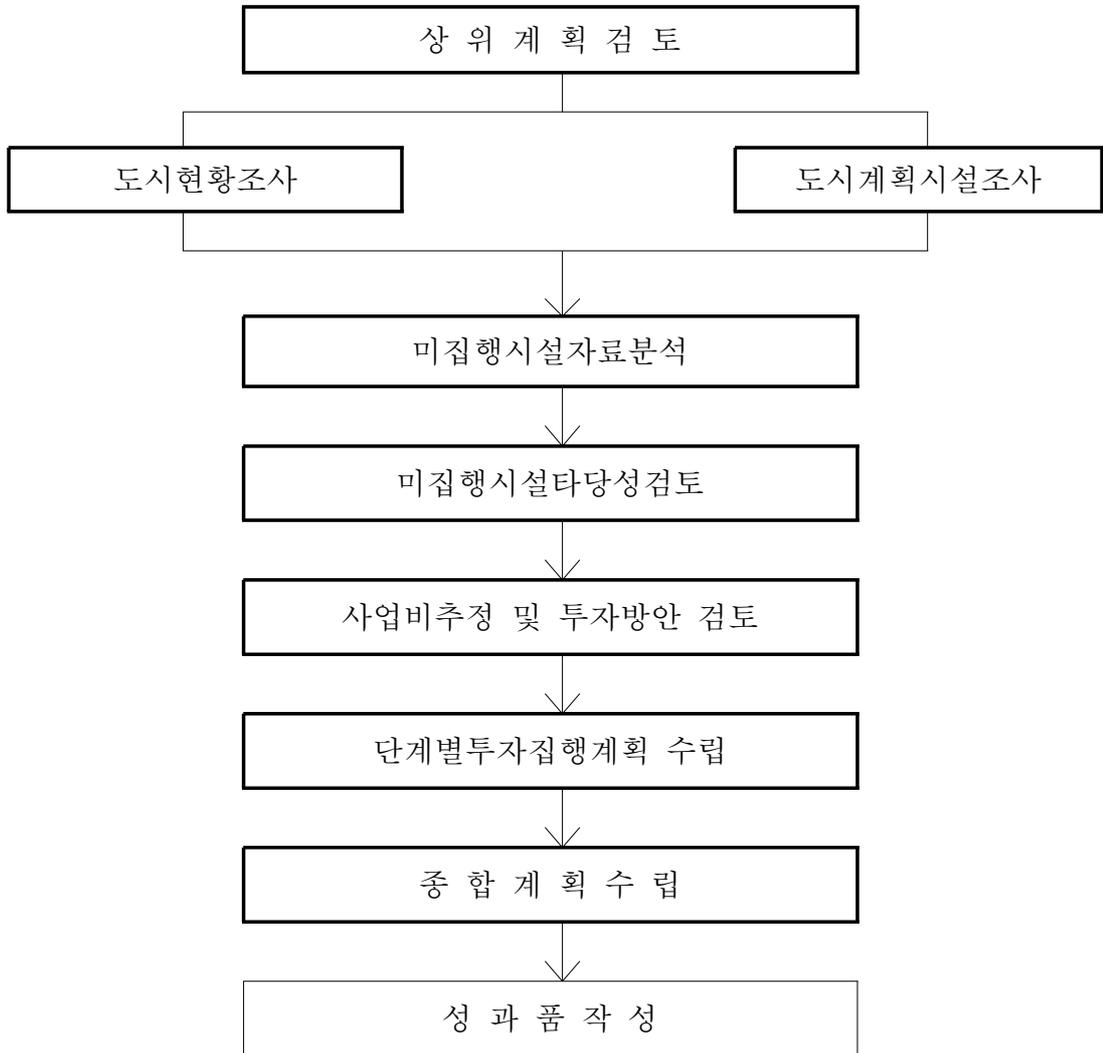
#### 7-3-2 추진과정

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

1. 계획수립추진과정



2. 과업수행추진과정



## 7-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 7-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 단계별집행계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 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
	직접경비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경비	(직접인건비) × 110%	"	"
	기술료	(직접인건비 + 제 경비) × 25%	"	"

### 7-4-2 산정기준

#### 1. 계획·기준면적의 설정

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

#### 2. 표준품의 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 계획면적이 10만㎡이하의 경우에는 10만㎡를 적용하며, 기준 면적이 10만㎡이상의 경우일 때는 아래의 수정식에 따라 대상 업무별로 단위별 변화조정과 보정에 의하여 산정토록 한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역 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 회계년도가 경과 되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신 년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

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

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

계획단위면적별 보정계수

면 적		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적		보정계수 ( $\alpha$ )	
만m <sup>2</sup> ·km	만평		만m <sup>2</sup> ·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		1.625	
30.0	10	0.775	150.0		1.732	
33.0		0.812	165.0		1.817	
40.0		0.894	200.0		≒ 60	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 10만m<sup>2</sup>에 미달할 때에는 10m<sup>2</sup>을 기준으로 산정한다.  
 ② 평균폭이 25m 이상의 선적시설은 면적을 기준으로 산정한다.

## 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

단계별집행계획수립 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )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㎡)	24.7 $\alpha$	43.2 $\alpha$	117.3 $\alpha$	206.5 $\alpha$	208.6 $\alpha$	242.1 $\alpha$
단위계획시설 집행계획	1.0(만㎡) 1.0(km)	6.0 $\alpha$	10.0 $\alpha$	29.0 $\alpha$	52.0 $\alpha$	52.0 $\alpha$	60.0 $\alpha$

### 7-5 표준단위 업무분류와 원단위

#### 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(면적 50만㎡ 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 단계별 집행계획을 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>·시설대장조사 및 작성</li> <li>·시설집행실태조사</li> <li>·시설별 투자재원조사</li> <li>·민원사례조사</li> <li>·편입토지 현황조사</li> <li>·편입 지장물 현황조사</li> </ul>
2. 분석·평가·진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>·도시여건 종합분석</li> <li>·현황조사 내용분석</li> <li>·사업비 추정</li> <li>·미집행시설 분류기준설정</li> <li>·시설타당성 평가·진단</li> </ul>
3. 기 본 구 상	<ul style="list-style-type: none"> <li>·상위계획 및 관련계획 검토</li> <li>·도시계획변경(재정비) 시설계획 분석정리</li> <li>·시설계획 장기구상계획</li> <li>·계획방향설정</li> <li>·미집행시설 관리방안</li> </ul>
4. 단계별 집행계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>·투자우선순위 기법 및 평가</li> <li>·투자재원분석 및 전망</li> <li>·투자재원 확충계획</li> <li>·단계별 투자집행계획</li> </ul>
5. 성과품 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>·보고서 작성</li> <li>·관련도서 작성</li> <li>·시설별대장 작성</li> </ul>

### 7-7 표준성과품

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



## 3장 8절 간지



## 제8절 개발제한구역 관리계획

### 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

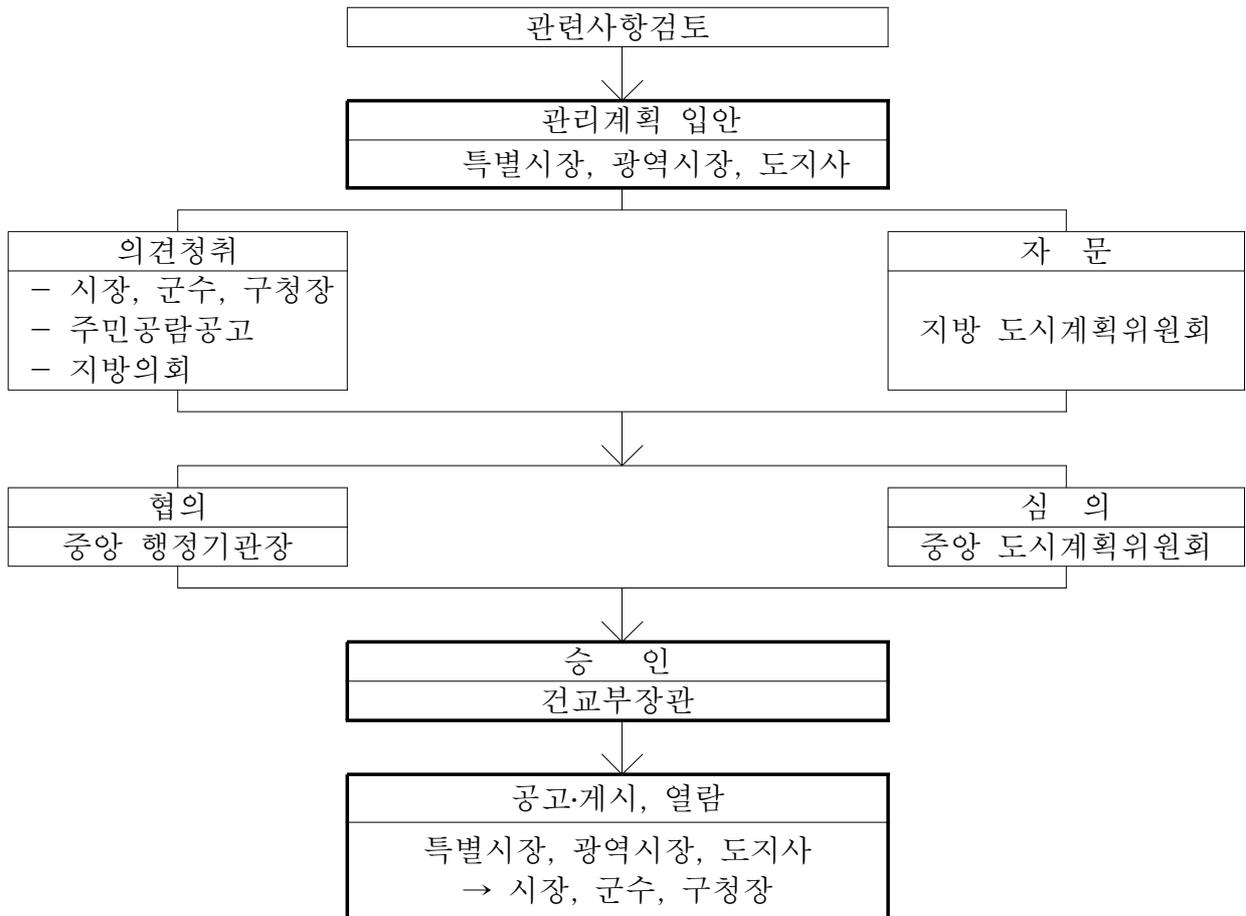
#### 8-3-1 업무범위

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

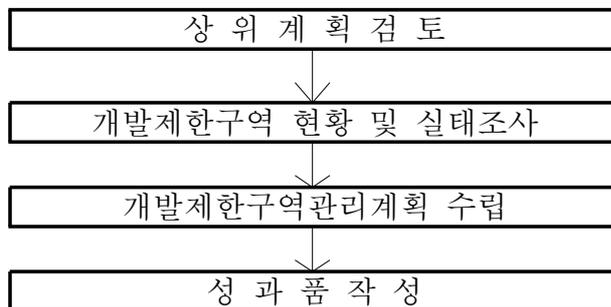
### 8-3-2 추진과정

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

#### 1. 계획수립추진과정



#### 2. 과업수행추진과정



## 8-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 8-4-1 표준품산정내역

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

종 별		내 용		단위	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 재원조달 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 산정기준

### 1. 계획기준면적의 설정

- 기준면적은 전국 개발제한구역면적의 분포를 분석하여 30km<sup>2</sup>로 하였으며, 직능별 직접인력 소요원단위는 기 작성되었던 관련계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획면적은 당해 개발제한구역의 과업면적을 원칙으로 한다.

## 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 계획면적이 30km<sup>2</sup>이하의 경우에는 30km<sup>2</sup>를 적용하며, 기준 면적이 30km<sup>2</sup>이상의 경우일 때는 아래의 수정식에 따라 대상 업무별로 단위별 변화조정과 보정에 의하여 산정토록 한다.

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

## 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 용역 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 경과 되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정 한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{300} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (km}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위면적별 보정계수

면 적		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적		보정계수 ( $\alpha$ )
km <sup>2</sup>	만평		km <sup>2</sup>	만평	
30		0.316	150		0.707
33	1,000	0.332	165	5,000	0.742
40		0.365	200	≒ 6,000	0.816
50		0.406	231	7,000	0.877
60		0.447	264	8,000	0.938
66	2,000	0.469	300	≒ 9,000	1.000
70		0.483	330	10,000	1.049
75		0.500	400		1.155
80		0.516	500		1.291
90		0.548	600		1.414
100	≒ 3,000	0.577	660	20,000	1.483
132	4,000	0.663	700		1.528

주 : 계획면적이 30km<sup>2</sup>에 미달할 때에는 30km<sup>2</sup>를 적용하여 산정한다.

## 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

개발제한구역 관리계획수립 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (km <sup>2</sup> )	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
개발제한구역 관리계획	300	23.0 $\alpha$	62.0 $\alpha$	101.0 $\alpha$	156.0 $\alpha$	220.0 $\alpha$	279.0 $\alpha$

8-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(면적 300km<sup>2</sup> 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		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 해당 하는 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 형질변경사항에 대해 조사분석하고, 이로 인한 문제점과 대처방안을 검토제시
	⑥ 취약지구 정비	•취락지구의 지정 및 정비방안을 검토제시
	⑦ 주민지원사업	•주민의 생활편익과 복지증진 등을 위한 다각적인 지원사업방안을 검토제시
	⑧ 채용조달 및 운용	•개발제한구역의 관리 및 주민지원사업 등에 필요한 채용조달 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 산정하여 계상한다.

## 3장 9절 간지



## 제9절 도시계획기초조사

### 9-1 정 의

도시계획기초조사는 계획대상지만이 갖고 있는 특성을 파악하고 그 계획대상지에 대한 보다 정확한 진단과 이해를 얻고자 하는 데 의의가 있으며, 계획대상지가 차지하는 위치와 역할에 대한 이해 및 현안의 도출, 계획대상지의 발전과정과 현재의 모든 기능의 파악 및 이해, 당면과제의 파악 및 원인과 해결방안 모색, 자료의 시계열적 분석과 장래변화 예측 등 도시계획의 수립을 위한 목적으로 수행되는 각종 현황자료의 조사·구축을 말한다.

현황자료의 조사는 직접조사와 간접조사로 구분되며, 직접조사는 계획의 대상이 되는 당해지역에 대한 관찰, 측정, 면접, 설문 등을 통하여 시행하는 것이며, 간접조사는 정보를 담고 있는 기존의 여러 가지 서적, 정기간행물, 도면, 문서, 각종 통계자료 등을 통하여 시행하는 방법이다.

### 9-2 자료제공의 전제

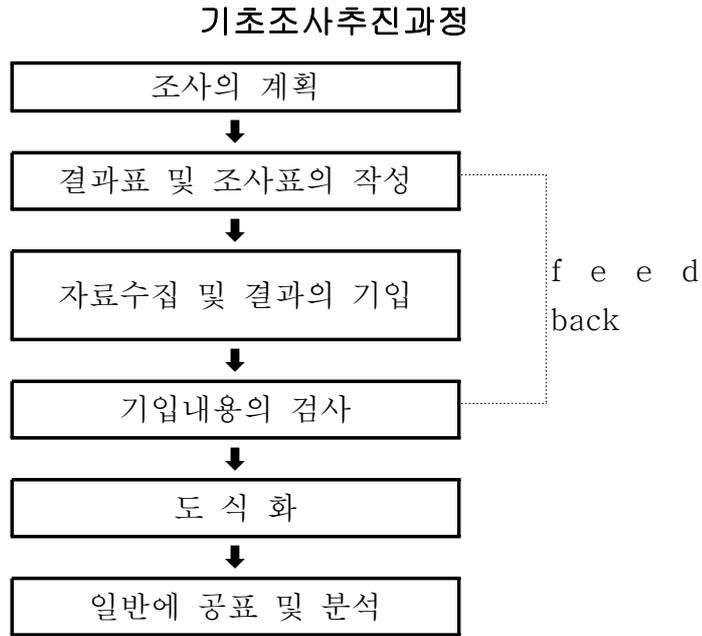
- 당해 과업 중 간접조사에 필요한 모든 관련 자료는 원칙적으로 발주자(관련부처, 시·군, 민간)가 제공하는 것으로 한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정, 직접조사방식으로 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사 분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 9-3 업무범위와 추진과정

#### 9-3-1 업무범위

- 도시계획기초조사는 계획의 충실도 제고 및 운영관리의 효율성을 높이기 위한 대상지의 자연적·사회적·경제적 조사와 계획상 필요한 형태 및 시설의 조사, 도시경영의 조사·정리를 업무범위로 한다.

### 9-3-2 추진과정



### 9-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 9-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 도시계획기초조사에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정 기준이 되는 직접인건비품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용항목별 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 인문환경	인·일	간접조사
		2. 자연환경	"	"
		3. 토지이용	"	"
		4. 건축 관련	"	"
		5. 인구 및 산업	"	"
		6. 교통시설	"	"
		7. 유통 및 공급시설	"	"
		8. 공간시설	"	"
		9. 재정	"	"
		직 접 경 비		식
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비 + 제경비) × 20%	"	"

## 9-4-2 산정 기준

### 1. 조사기준(면적)의 설정

- 기준면적은 도시계획관련 각종 계획대상지의 규모분포를 분석하여 설정하며, 직능별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정한다.

### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적·인구와 과업면적·인구의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적·인구 소요작업량} \times \text{면적·인구 보정계수}(\alpha) \times \text{시가화 및 도보정계수}(\beta)$$

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 기초조사 결과의 성과물이 작성되고, 관련계획이 주민공람, 의회보고 등 행정절차과정을 거치는 과정에서 발주자의 사정에 의하여 성과물의 변경·재작업이 수행되는 경우에는 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단된 상태에서 정부 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 한다.

### 9-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 작업량 보정계수 산정

1) 과업면적·인구의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 도시관리계획 수립을 위한 기초조사

계획인구가 기준인구를 초과하거나 못 미치는 경우 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

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

계획단위 인구별 보정계수

계획인구(만인)	보정계수 ( $\alpha$ )	계획인구(만인)	보정계수 ( $\alpha$ )
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 미만은 계획인구 1만인으로 산정한다.

- 기타 계획수립을 위한 기초조사

과업면적이 기준 면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수( $\alpha$ )는 다음과 같이 산정한다.

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

계획단위 면적별 보정계수

면 적		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적		보정계수 ( $\alpha$ )
만 $m^2$	만평		만 $m^2$	만평	
3.0		0.485	40.0		2.297
5.0		0.660	50.0		2.627
10.0		1.000	60.0		2.930
15.0		1.275	66.0		3.103
16.5		1.350	70.0	20	3.214
20.0	5	1.516	75.0		3.350
25.0		1.733	80.0		3.482
30.0		1.933	90.0		3.737
33.0	10	2.047	100.0	≒30	3.981

주: 계획면적이 3만 $m^2$ 에 미달할 때에는 3만 $m^2$ 로 산정한다.

2) 시가화에 따른 밀도보정계수 산정

시가화에 따른 밀도보정계수

구 분	밀도보정계수( $\beta$ )
1. 신시가지(지구단위계획구역) 계획적 개발지로 현재 조성중인 지역 및 미개발지역	0.90
2. 시가화 지역 주로 계획적인 개발지로 현재 시가화가 진행중인 지역, 토지구획정리사업 및 일단의 단지조성사업 등으로 조 성된 지역	1.00
3. 기성시가지역 역사적으로 개발시기가 오래된 지역으로 대부분 개발 이 완료되거나 필지가 세분화된 지역, 주로 시의 중심 지역이거나 주요간선변에 면한 지역	1.25

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

## 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획인구 및 과업면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수 ( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
도시관리계획 기초조사	5만인	$13.0 \alpha \beta$	$21.0 \alpha \beta$	$68.0 \alpha \beta$	$90.0 \alpha \beta$	$101.0 \alpha \beta$	$106.0 \alpha \beta$
기타 계획 기초조사	10만 $m^2$	$23.0 \alpha \beta$	$39.0 \alpha \beta$	$108.0 \alpha \beta$	$180.0 \alpha \beta$	$330.0 \alpha \beta$	$410.0 \alpha \beta$

## 9-5 표준단위업무분류와 원단위

도시계획 기술업무의 직능별 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. 인문환경	0.9	1.4	3.4	4.0	3.8	4.3	각종 공문서열람수도
2. 자연환경	0.9	1.4	3.4	3.0	3.8	2.8	
3. 토지이용	1.6	2.8	3.4	10.0	10.1	11.4	
4. 건축 관련	1.6	2.8	10.2	10.0	10.1	11.4	
5. 인구 및 산업	0.9	1.4	10.2	6.0	6.3	7.1	
6. 교통시설	0.9	1.4	3.4	8.0	8.8	7.1	
7. 유통 및 공급시설	0.9	1.4	6.8	3.0	6.3	7.1	
8. 공간시설	0.9	1.4	3.4	3.0	5.6	4.3	
9. 재정	0.9	1.4	3.4	3.0	5.6	4.3	
10. GIS구축	3.5	5.6	20.4	40.0	40.6	46.2	
계	13.0	21.0	68.0	90.0	101.0	106.0	

- 주: ① 본 기초조사는 발주자가 모든 관련 자료를 제공하는 간접조사방식에 의한 조사이며, 관련 자료를 제공하지 못하는 경우 기초자료 수집내용에 따른 별도 엔지니어링사업대가로 산정한다.  
 ② GIS 구축은 발주자 측에서 지형 및 지적 Data를 제공한 상태에서, 각종 조사 자료를 GIS로 구축할 경우 적용한다. 지형 및 지적 Data를 제공하지 못할 경우에는 측량 품을 별도 적용하며, 관리를 위한 프로그램 및 컴퓨터 등 장비비는 별도이다.  
 ③ 주민의식조사를 위한 설문조사는 직접경비로 별도 계상한다

기타 계획 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(10만㎡)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 인문환경	2.0	3.0	6.0	12.0	18.0	18.0	각종 공문 서류 열람 별도
2. 자연환경	2.0	3.0	12.0	9.0	18.0	12.0	
3. 토지이용	3.0	6.0	18.0	30.0	48.0	75.0	
4. 건축 관련	3.0	6.0	18.0	30.0	48.0	74.0	
5. 인구 및 산업	2.0	3.0	6.0	18.0	30.0	30.0	
6. 교통시설	2.0	3.0	12.0	24.0	42.0	60.0	
7. 유통 및 공급시설	2.0	3.0	6.0	9.0	30.0	30.0	
8. 공간시설	2.0	3.0	6.0	9.0	27.0	18.0	
9. 재정	2.0	3.0	6.0	9.0	27.0	18.0	
10. GIS구축	3.0	6.0	18.0	30.0	48.0	75.0	
계	23.0	39.0	108.0	180.0	336.0	410.0	

- 주: ① 본 기초조사는 발주자가 모든 관련 자료를 제공하는 간접조사방식에 의한 조사이며, 관련 자료를 제공하지 못하는 경우 기초자료 수집내용에 따른 별도 엔지니어링사업대가로 산정한다.
- ② GIS 구축은 발주자 측에서 지형 및 지적 Data를 제공한 상태에서, 각종 조사 자료를 GIS로 구축할 경우 적용한다. 지형 및 지적 Data를 제공하지 못할 경우에는 측량품을 별도 적용하며, 관리를 위한 프로그램 및 컴퓨터 등 장비비는 별도이다.

## 9-6 주요업무내용

항 목	내 용
1. 인문환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 상위계획 및 관련계획, 행정</li> <li>· 문화재·역사, 문화, 지방의 자원, 향토성 등</li> </ul>
2. 자연환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지형(표고, 경사도), 지질, 지하수, 식생, 토양, 수리, 수질, 기상, 재해(풍수해, 지진) 등 생태, 동식물 서식지 등</li> </ul>
3. 토지이용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 용도별이용, 토지의 소유, 지가 등에 관한 자료, 지목별, 시가화 동향, 재해위험요소, 농업진흥구역, 임상 등</li> </ul>
4. 건축 관련	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 필지별 건축단위 GIS구축내용, 주요 개발사업 등</li> </ul>
5. 인구 및 산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 인구총수, 주야간인구, 연령별 인구, 직업별 인구, 산업별 인구, 취업자별 인구, 생활권별 인구, 인구가동 현황 등</li> </ul>
6. 교통시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교통시설(도로, 철도, 항만, 공항, 버스터미널 등), 교통량(단면교통량, 기종점교통량, 사람통행, 물자유통량 등)</li> </ul>
7. 유통 및 공급시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 상수도, 하수도, 전기·통신, 가스공급시설 등</li> <li>· 교육문화시설, 의료(병원수, 병상수), 복지시설, 행정관리 시설 등</li> </ul>
8. 공간시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공원(위치, 면적, 종별) 등에 관한 자료, 임상이 양호한 산림(보전임지, 공익임지), 농업진흥구역의 면적·분포 등에 관한 사항 등</li> <li>· 대기오염, 소음, 진동, 일조, 수질오염, 악취, 토양오염, 폐기물의 종류별 발생현황과 처리시설, 폐수의 발생량 및 처리시설, 생태계 등</li> </ul>
9. 재정	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 재정자립도, 지방세수입액, 재산세, 지방채발행, 도시계획세, 교부금 등</li> </ul>
10. GIS 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Data 입력 및 정리</li> </ul>

9-7 표준성과품

성과항목	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	· 토지이용현황도 · 도시계획시설현황도 · 지형(표고)현황도 · 주요시설현황도 · 인구밀도분포현황도	1/25,000이상 1/25,000이상 1/25,000이상 1/25,000이상 1/25,000이상 상1/25,000이상	1부 1부 1부 1부 1부	
보고서	· 도시관리계획(재정비) 입안기초조사보고서		1부	
C D	· 자료 CD		1식	

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



# 3장 10절 간지



## 제10절 토지적성평가

### 10-1 정 의

토지적성평가는 각종의 토지이용계획이나 주요시설의 설치에 관한 계획을 입안하고자 하는 경우에 토지의 환경생태적·물리적·공간적 특성을 고려하여 개별 토지가 갖는 환경적·사회적 가치를 과학적으로 평가함으로써 보전할 토지와 개발 가능한 토지를 체계적으로 판단할 수 있도록 계획을 입안하는 단계에서 실시하는 기초조사이다.

### 10-2 자료제공의 전제

- 토지적성평가는 각 지방자치단체별로 구축된 토지종합정보망(LMIS) 자료를 이용하여 평가를 실시함으로 이에 대한 자료(LMIS 전산자료)는 발주자(관련부처, 시·군, 민간)가 제공하는 것으로 한다.
- 발주자가 LMIS자료를 제공하지 못하는 경우, 혹은 대규모 필지의 포함 등으로 인하여 필지단위 분석이 아닌 일정 단위별로 토지적성평가의 실시가 필요한 경우, 이를 위한 기초자료(LMIS자료가 아님)의 조사·작성비용 등 추가적으로 발생하는 비용에 대하여는 발주자(관련부처, 시·군, 민간)가 부담한다.

### 10-3 업무범위와 추진과정

#### 10-3-1 업무범위

- 토지적성평가는 LMIS자료(미구축시 별도자료)를 이용하여 평가방법 및 지표의 설정, 지표별 적성값 산정, 종합 적성값 산정, 적성등급산정, 도서작성 등 일련의 과정을 업무범위로 한다.

### 10-3-2 추진과정



### 10-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 10-4-1 표준품산정내역

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

#### 토지종합정보망(LMIS) 구축

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 연속지적도 작성 2. 지형도 3. 토지특성도 (용도지역지구도)	인.일 " "	
	직 접 경 비		식	- 제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 20%	"	"

### 토 지 적 성 평 가 (평가체계 I, II)

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 기초자료 확인정리 2. 평가지표 선정 3. 평가기준 설정 4. 적성값 산정 5. 적성등급 구분 6. 성과품작성	인.일 " " " " "	
	직 접 경 비		식	- 설문조사비 - 제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	- 제1장 총칙참조
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 20%	"	"

#### 10-4-2 산정 기준

##### 1. 기준면적의 설정

- LMIS 구축비용은 「서울시 지적 및 도시계획 데이터의 GIS 활용방안」 연구의 원가계산 결과기준을 적용하여 설정한다.
- 토지적성평가 기준면적은 도시관리계획, 단위사업 등 토지적성평가관련 대상지의 규모분포를 분석하여 설정하며, 직능별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 유사계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정한다.

##### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 과업면적의 차이에 따른 품산정은 아래의

수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 품산정방법

- 토지적성평가 결과 성과물이 작성되고, 관련계획이 행정절차과정을 거치는 과정에서 발주자의 사정에 의하여 성과물의 변경·재작업이 수행되는 경우 그 변경·재작업의 정도에 따라 엔지니어링사업대가의 50~100% 수준에서 비용을 추가 지급하여야 한다.
- 과업수행 중 발주자의 사정에 따라 과업이 중단된 상태에서 정부 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 한다.

#### 10-4-3 면적의 대소에 따른 작업량보정계수 산정

##### ○ 토지종합정보망(LMIS) 구축

과업면적이 기준 면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{1.0} = \left( \frac{A}{1.0} \right)^{1.0} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{과업면적 (km}^2\text{)} \end{array}$$

##### ○ 토지적성평가체계 I

과업면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{50} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{과업면적 (km}^2\text{)} \end{array}$$

#### 평가체계 I 계획단위 면적별 보정계수

계획면적 (km <sup>2</sup> )	보정계수 (α)	계획면적 (km <sup>2</sup> )	보정계수 (α)
10	0.381	750	5.078
30	0.736	1,000	6.034
50	1.000	1,200	6.732
100	1.516	1,500	7.696
150	1.933	2,000	9.146
200	2.297	2,500	10.456
300	2.930	3,000	11.665
500	3.981	5,000	15.849

주: 계획면적 10km<sup>2</sup>미만은 계획면적 10km<sup>2</sup>로 산정한다.

○ 토지적성평가체계 II

과업면적이 기준 면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수(α)는 다음과 같이 산정한다.

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

α = 면적보정계수

A = 과업면적 (km<sup>2</sup>)

평가체계 II 계획단위 면적별 보정계수

과업면적 (A)		면적보정계수 ( $\alpha$ )	과업면적 (A)		면적보정계수 ( $\alpha$ )
만 $m^2$	만평		만 $m^2$	만평	
10	5	0.381	70.0	≒30	1.244
15		0.486	75.0		1.275
16.5		0.514	80.0		1.326
20.0		0.577	90.0		1.423
25.0		0.660	100.0		1.516
30.0	10	0.736	132.0	50	1.790
33.0		0.779	150.0		1.933
40.0		0.875	165.0		2.047
50.0	20	1.000	200.0	70	2.297
60.0		1.116	231.0		2.505
66.0		1.181	300.0		2.930

주: 계획면적이 10만 $m^2$ 이하인 경우에는 10만 $m^2$ 으로 산정한다.

10-4-4 필지밀도의 과소에 따른 작업량보정계수 산정

과업지역이 기준지역보다 지적밀도가 높은 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수( $\beta$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

토지적성평가 I 계획단위 밀도보정계수

구 분	밀도보정계수( $\beta$ )
기성시가지(2,500필지/ $km^2$ 이상)	2.50
시가지인접지역(1,000필지/ $km^2$ - 2,500필지/ $km^2$ )	1.75
산지지역 (400필지/ $km^2$ 미만)	1.00

토지적성평가 II 계획단위 밀도보정계수

구 분	밀도보정계수( $\beta$ )
기성시가지(2,500필지/ $km^2$ 이상)	1.50
시가지 인접지역(1,000필지/ $km^2$ - 2,500필지/ $km^2$ )	1.25
산지지역 (400필지/ $km^2$ 미만)	1.00

### 10-5 표준단위업무분류와 원단위

토지종합정보망(LMIS)구축 업무의 직능별 직접인력 소요작업량(1km<sup>2</sup> 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 연속지적도작성	-	0.1	0.3	0.5	0.7	1.0	
2. 지형도 전환	-	-	0.1	0.1	-	-	
3. 토지특성도 전환 (용도지역지구도)	-	-	0.1	0.1	0.2	0.3	
계	-	0.1	0.5	0.7	0.9	1.3	

주: ① 수치전산화가 이루어진 정도에 따라 50%~80%범위내에서 적용가능  
 ② 연속지적도와 토지특성조사결과의 link작업 포함.

토지적성평가 I 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(50km<sup>2</sup> 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 기초자료 확인정리							
2. 평가지표 선정	0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	9.0	
3. 평가기준 설정	1.0	2.0	6.0	10.0	14.0	18.0	
4. 적성값 산정	1.3	4.4	11.4	14.7	33.8	32.8	
5. 적성등급 구분	0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	9.0	
6. 성과품작성	0.5	1.3	2.6	3.9	7.0	9.0	
계	3.8	9.7	26	38.6	68.8	77.8	

주: ① 토지종합정보망(LMIS) 구축비용은 상기의 기준에 따라 별도 산정  
 ② 토지적성평가결과의 도시관리계획에의 반영을 위한 작업품은 제3장 제3절 도시관리계획 품을 별도 적용한다.

토지적성평가 II 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(50만㎡)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 기초자료 확인정리							
2. 평가지표 선정	0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	9.0	
3. 평가기준 설정	1.0	2.0	6.0	10.0	14.0	18.0	
4. 적성값 산정	1.3	4.4	11.4	14.7	33.8	32.8	
5. 적성등급 구분	0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	9.0	
6. 성과품작성	0.5	1.3	2.6	3.9	7.0	9.0	
계	3.8	9.7	26	38.6	68.8	77.8	

주: ① 기초자료 확인은 LMIS 이외에 토지적성평가를 위한 속성자료 확보를 위한 조사이며, 도시관리계획 기초조사 기준인구 1만인의 작업소요량을 적용한다.  
 ② 토지적성평가결과의 도시관리계획에의 반영을 위한 작업품은 제3장 제3절 도시관리계획의 품을 별도 적용한다.

## 10-6 주요업무내용

### ○ 토지종합정보망(LMIS) 구축

항 목	내 용
1. 연속지적도 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지적도의 자료의 수집 정리</li> <li>· 지적도의 입력</li> <li>· GIS정보화 처리</li> <li>· 토지특성조사표 자료와 link</li> </ul>
2. 지형도 입력	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수치지형도 자료와 연속지적도와의 match화</li> </ul>
3. 토지특성도 입력	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 용도지역지구도 입력 및 연속지적도와 match화</li> </ul>

### ○ 토지적성평가 I, II

항 목	내 용
1. 기초자료확인정리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 토지적성평가 프로그램 구동을 위한 LMIS자료(필지별 속성정보+도형정보)의 조사·정리</li> <li>· 토지적성평가를 위한 기초자료 조사수집 및 입력</li> </ul>
2. 평가지표 선정	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 물리적 특성, 지역특성, 공간적 특성 등을 측정할 수 있는 지표의 선정</li> <li>· 지역 특성을 반영하기 위하여 별도의 평가지표의 선정 (필요시)</li> </ul>
3. 평가기준 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 토지의 지역특성, 공간적 특성 등을 측정할 수 있는 지표에 따른 평가기준의 설정</li> </ul>
4. 적성값 산정	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 토지적성평가 프로그램을 이용 구축된 LMIS자료를 기초로 평가지표 및 가중치 설정에 따른 필지별(단위토지별) 적성값 산정</li> <li>· 각 지표별 적성값을 이용한 필지별(단위토지별) 종합 적성값 산정</li> </ul>
5. 적성등급구분	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 필지별(단위토지별) 점수값 산정 결과에 따른 토지의 개발 및 보전등급 산정</li> </ul>
6. 성과품 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 평가기준에 의한 적성평가결과를 설명하는 검토서 작성</li> </ul>

### 10-7 표준성과품

- 토지종합정보망(LMIS) 구축

성과항목	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
LMIS DB	· 자료 CD		1식	

- 토지적성평가 I, II

성과항목	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황분석도	· 토지적성평가 등급구분도		1부	
토지적성평가서	· 토지적성평가 지표 및 분석결과(검토서)		1부	
C D	· 자료 CD		1식	

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

## 3장 11절 간지



# 제11절 도시경관계획

## 11-1 정 의

경관계획은 도시기본계획수립지침에 따라 도시기본계획도서와 별책 보고서로 작성하는 도시경관계획(수립보고서)과 도시 내 일정지구에 대하여 관련 지침에 의거 별책 보고서를 작성하는 지구경관계획(수립보고서)로 나눌 수 있다.

본 품의 도시경관계획, 지구경관계획은 기존 도시기본계획 상 부문계획인 「경관 및 미관계획」이나 지구단위계획 상의 「경관계획」과는 구별된다



도시경관계획은 도시기본계획차원의 전반적인 경관계획과 틀을 확보하며, 도시관리 계획에서의 ‘경관지구’ 지정을 위한 포괄적인 방향과 지침을 제시하는 계획을 말한다. 도시기본계획 범위내에서 경관부문 계획은 별도의 도시경관계획내용보다 개략적인 경관기본방향 및 지침제시차원으로 한정한다. 지구경관계획은 광역도시계획·도시기본계획 또는 도시관리계획에서 경관상세계획을 수립하도록 결정한 지역에 수립하는 구체성을 가지는 경관계획을 말한다. 시설경관계획은 단위시설 및 개별건축에 대한 경관성 검토 및 경관계획수립을 말한다. 따라서 지구경관계획과 시설경관계획에서는 구체적인 경관지침 및 경관개발사업요소가 포함된다.

## 11-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련 자료는 원칙적으로 발주자(중앙부처, 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 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우는 조사 분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

## 11-3 업무범위와 추진과정

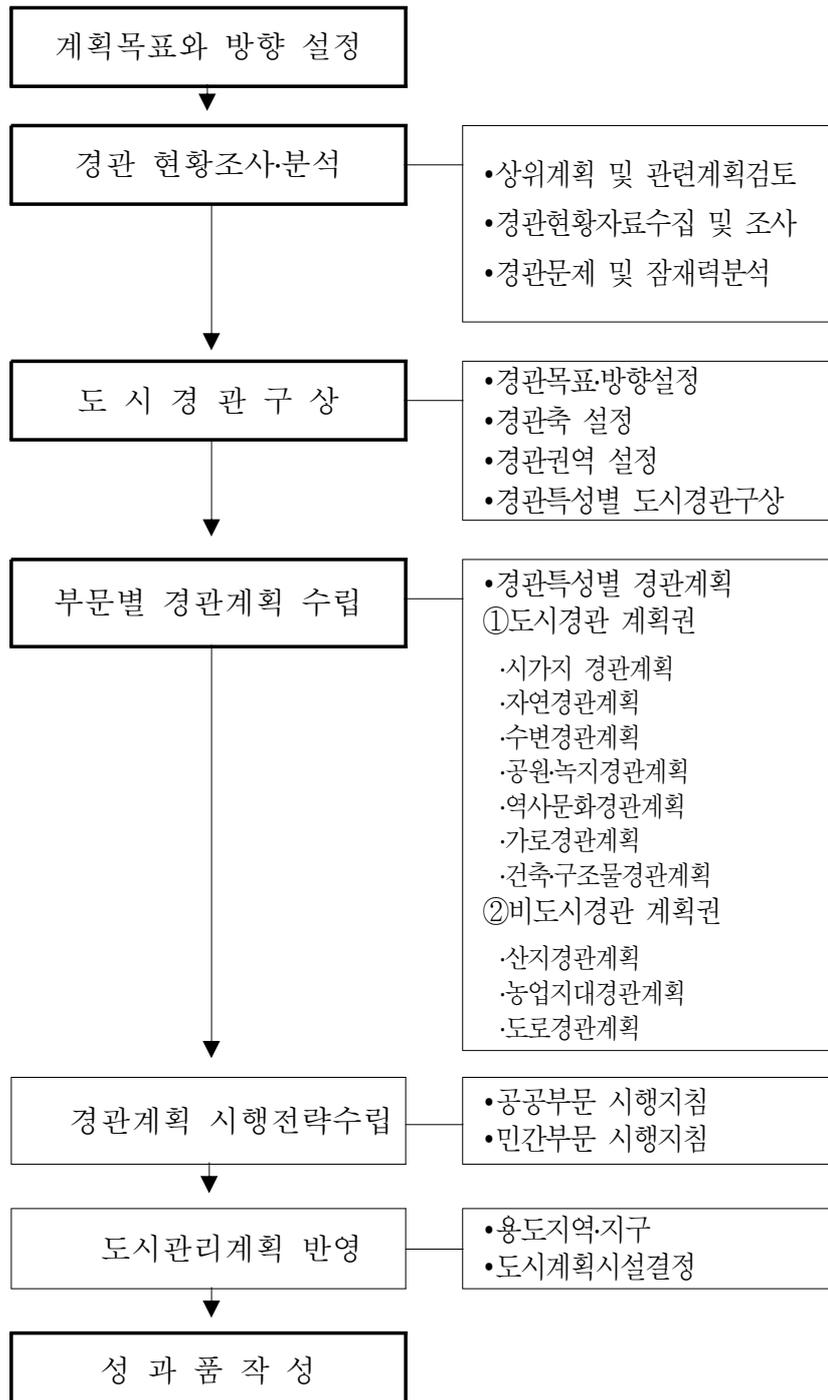
### 11-3-1 업무범위

- 도시경관계획은 당해 도시의 이미지를 결정하고, 도시경관의 기본적인 방향과 지침을 제공하기 위한 것으로서 다음의 업무를 도시의 특성에 맞게 수행한다.
- 도시경관계획수립을 위한 경관현황조사·분석 및 과제도출
- 도시경관 기본구상
- 경관·권역별 경관계획수립
- 도시경관 시행전략수립
- 도시경관계획의 도시관리계획 반영
- 지구경관계획은 광역도시계획·도시기본계획 또는 도시관리계획에서 경관상세계획을 수립하도록 결정한 지역에 수립하는 구체성을 가지는 경관계획으로서 다음의 업무를 지구의 특성에 맞게 수행한다.
- 지구경관계획수립을 위한 경관현황조사·분석 및 과제도출
- 지구경관 기본구상
- 지구 경관계획수립
- 지구경관 형성 및 관리를 위한 시행전략수립
- 경관시물레이션 구상 및 작성
- 지구경관계획의 도시계획 반영

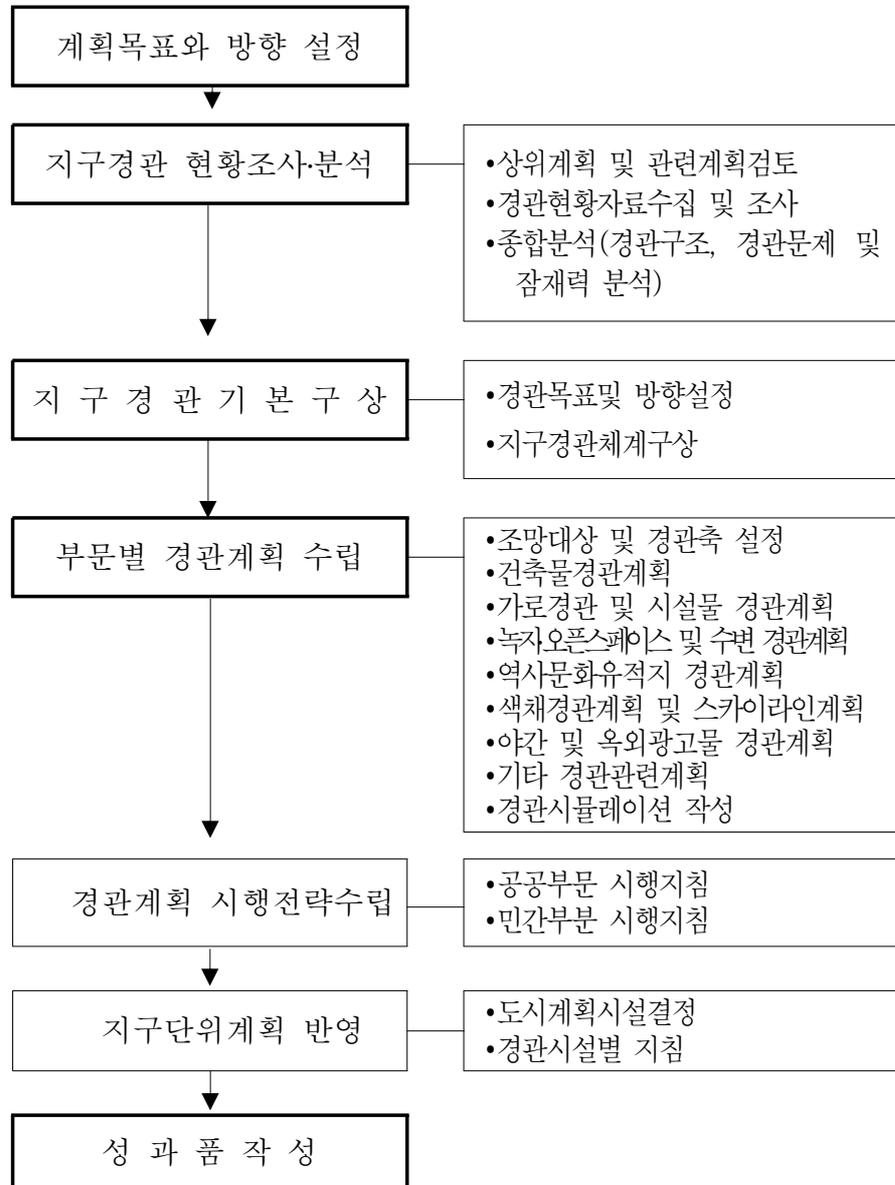
### 11-3-2 추진과정

관계기관과의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하여 그 소요기간 만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

#### 도시경관계획



## 지구경관계획



### 11-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 11-4-1 표준품산정내역

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

### 도 시 경 관 계 획

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 경관현황조사·분석 2. 경관종합분석 및 과제도출 3. 도시경관구상 4. 부문별 경관계획 5. 경관계획 시행전략 6. 도시관리계획 반영 7. 성과품작성	인·일 " " " " " "	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%	"	"

주: ① 제3장 제2절 도시기본계획업무내용 중 9.경관 및 미관계획은 폐지한다.  
 ② 도시경관계획 수립후의 경관시행사업 또는 경관상세계획에 해당하는 구체적인 경관디자인 등의 제시는 별도의 직접경비로 산정한다.

### 지 구 경 관 계 획

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 경관현황조사·분석 2. 경관종합분석 및 과제도출 3. 지구경관기본구상 4. 부문별 경관계획 5. 경관계획 시행전략 6. 경관시물레이션 구상 7. 성과품작성	인·일 " " " " " "	
	직 접 경 비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%	"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%	"	"

주: ① 경관시물레이션 제작비는 직접경비로 계상한다.

## 11-4-2 산정 기준

### 1. 기준인구·면적의 설정

- 도시경관계획수립을 위한 기준인구는 전국적으로 대상이 되는 시의 인구분포를 분석하여 인구 30만인으로 설정하며, 직능별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 도시경관계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정한다.
- 계획인구는 당해 도시권의 목표인구를 원칙으로 한다.
- 지구경관계획수립을 위한 기준면적은 10만㎡으로 설정한다.

### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준인구(면적)와 계획인구(면적)의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준인구(면적)의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

- 도시경관계획

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

- 지구경관계획

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적 소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\beta) \times \text{난이도보정계수}(\gamma)$$

### 3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 품산정방법

- 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 재산정하여야 한다.

### 4. 도시경관계획, 지구경관계획 이외의 품산정방법

- 표준품산정기준이 책정되지 않은 기타의 경관계획(광역도시계획, 단위시설의 경관계획 등)은 도시경관계획, 지구경관계획 용역대가의 50%~100% 수준에서 산정한다. 단, 각 계획적용은 같은 위계의 계획을 준한다.

### 11-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 인구(면적)의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 도시의 계획인구가 기준인구를 초과하거나 못 미치는 경우, 지구경관계획의 계획면적이 기준 면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획인구}}{\text{기준인구}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{300,000} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획인구(인)} \end{array}$$

도시경관계획단위 인구규모별 보정계수

계획인구(만인)	보정계수( $\alpha$ )	계획인구(만인)	보정계수( $\alpha$ )
10	0.517	100	2.059
15	0.660	120	2.297
20	0.784	150	2.627
30	1.000	200	3.121
50	1.359	400	4.731
70	1.663	500	5.409

주: 계획인구가 10만인에 미달할 때에는 인구10만인으로 산정한다.

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

지구경관계획단위 면적별 보정계수

계획면적(만m <sup>2</sup> )	보정계수( $\beta$ )	계획면적(만m <sup>2</sup> )	보정계수( $\beta$ )
3.0	0.486	70.0	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	1.516	132.0	4.703
25.0	1.733	150.0	5.078
30.0	1.933	165.0	5.376
33.0	2.047	200.0	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	3.103	330.0	8.149

주: 계획면적이 3만m<sup>2</sup>에 미달할 때에는 3만m<sup>2</sup>으로 산정한다.

$\gamma$  : 지구특성에 따른 할증율

구 분	난이도보정계수 ( $\gamma$ )	지 구 구 분
자연형	1.0	자연경관지구, 수변경관지구
복합형	1.5	조망권경관지구
시가지형	2.0	전통경관지구, 시가지경관지구

### 11-5 표준단위업무분류와 원단위

#### 1) 도시경관계획

기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(인구 30만인 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 경관현황조사·분석	3.0	4.0	9.0	16.0	21.0	30.0	주
2. 경관종합분석 및 과제도출	1.0	2.0	3.0	4.0	6.0	6.0	
3. 도시경관구상	3.0	4.0	6.0	10.0	20.0	30.0	
4. 부문별 경관계획	20.0	40.0	100.0	110.0	120.0	120.0	
			0	0	0	0	
5. 경관계획 시행전략	5.0	10.0	20.0	40.0	40.0	40.0	
6. 도시관리계획반영	3.0	4.0	9.0	16.0	21.0	30.0	
7. 성과품작성	2.0	3.0	7.0	12.0	15.0	15.0	
계	37.0	67.0	154.0	208.0	243.0	271.0	

주: ① 도시경관계획을 도시기본계획의 부문계획으로 수립하는 경우, 도시경관계획의 1 내지 7항목은 50%를 적용한다.

② 제3장 제2절 도시기본계획업무내용 중 9.경관 및 미관계획은 제외한다.

③ 경관시행사업 또는 경관상세계획에 해당하는 구체적인 경관디자인 등의 제시는 별도의 직접경비로 산정한다.

#### 2) 지구경관계획

기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(면적 10만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 경관현황조사·분석	1.0	1.5	3.0	5.0	7.0	10.0	
2. 경관종합분석 및 과제도출	0.6	1.0	2.0	3.0	5.0	5.0	
3. 지구경관기본구상	2.0	3.0	6.5	11.0	15.0	22.0	
4. 부문별 경관계획	20.0	45.0	110. 0	120. 0	130. 0	130. 0	
5. 경관계획 시행전략	1.0	1.5	3.0	5.0	7.0	10.0	
6. 경관시물레이션 구상	10.0	15.0	10.0	13.0	13.0	10.0	
7. 성과품작성	2.0	3.0	7.0	12.0	15.0	15.0	
계	36.5	70.0	141. 5	169. 0	192. 0	202. 0	

- 주: ① 경관시물레이션에 필요한 컴퓨터 그래픽 제작비용은 직접경비로 별도 계상한다.  
 ② 지구단위계획의 부문계획으로 작성되는 경관계획은 제5절 지구단위계획 품을 적용한다.  
 ③ 지구경관계획과 지구단위계획을 함께 수립하는 경우 지구단위계획상 「경관계획」의 품은 적용하지 않는다.

## 11-6 주요업무내용

### 1) 도시경관계획

구 분	내 용
1. 경관현황조사·분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 도시경관계획을 수립하기 위한 계획구역안의 경관요소현황, 토지의 이용상황, 기타 필요한 사항의 조사</li> <li>· 경관관련 기존 계획 조치사항 분석</li> <li>· 경관의식에 대한 설문조사 분석</li> <li>· 국내 및 해외의 경관사례조사</li> </ul>
2. 경관종합분석 및 과제도출	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경관특성과 구조분석</li> <li>· 경관보전 및 개선 대상지 선정</li> <li>· 경관문제 및 잠재력 분석</li> </ul>
3. 도시경관구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 도시경관목표·방향설정</li> <li>· 도시 경관체계 구상</li> <li>· 경관권역설정</li> <li>· 경관유형별 도시경관구상</li> </ul>
4. 부문별 경관계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경관구조계획(경관축, 권역, 주요조망점 등)</li> <li>· 각 유형별 경관계획 및 지침작성</li> </ul>
5. 경관계획 시행전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공공·민간부문별 시행지침</li> <li>· 집행조직 및 관리방식</li> <li>· 단계별 실행계획 작성</li> </ul>
6. 도시계획반영	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 용도지역·지구지정</li> <li>· 도시계획시설 결정</li> </ul>

2) 지구경관계획

구 분	내 용
1. 경관현황조사·분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지구경관계획을 수립하기 위한 계획구역안의 경관요소현황, 토지의 이용상황, 기타 필요한 사항의 조사</li> <li>· 경관의식에 관한조사</li> <li>· 경관관련 상위계획, 기존계획, 조치사항 분석 등</li> </ul>
2. 경관종합분석 및 과제도출	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경관구조분석</li> <li>· 보전 및 개선 대상지 선정</li> <li>· 경관문제 및 잠재력 분석</li> </ul>
3. 지구경관기본구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경관목표, 방향 및 주제</li> <li>· 지구 경관체계 구상</li> <li>· 경관특성별 기본구상</li> </ul>
4. 부문별 경관계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조망대상 및 경관축 설정</li> <li>· 건축물경관계획</li> <li>· 가로 경관계획</li> <li>· 녹자오픈스페이스 및 수변경관계획</li> <li>· 역사문화유적지 경관계획</li> <li>· 색채경관계획 및 스카이라인계획</li> <li>· 광고물 및 환경조형물 경관계획</li> <li>· 야간경관계획</li> <li>· 기타경관계획</li> </ul>
5. 경관보전 시행전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공공부문 시행지침</li> <li>· 민간부문 시행지침</li> </ul>
6. 경관시뮬레이션	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주요 경관 시뮬레이션 지점 선정</li> <li>· 시뮬레이션 방향별, 시거리별(근경, 중경, 원경)경관효과 검증 주요 표현 내용 설정</li> <li>· 작성 시뮬레이션의 검토 (시뮬레이션 제작비는 직접경비로 계상)</li> </ul>

## 11-7 표준성과품

1) 도시경관계획

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	• 도시경관현황도	1/25,000	1부	
계획도	• 도시경관체계구상도	1/25,000 ~ 1/50,000	1부	
보고서	• 도시경관계획 보고서			발주처와 협의
CD	• 자료CD		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 산정한다.

2) 지구경관계획

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	• 지구경관 현황도		1부	• 주변구역 현황도 • 토지이용 현황도 • 건축물 현황도 • 도시계획 현황도
계획도	• 경관계획도		1부	
	• 스케치 및 컴퓨터그래픽		1식	
보고서	• 지구경관계획 보고서 • 심의용 보고서		1식	발주처와 협의
CD	• 자료CD		1식	

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



## 4장 간지



# 4장 1절 간지



# 제1절 도시 및 주거환경정비계획

## 1-1 정 의

도시의 기능회복이 필요하거나 주거환경이 불량한 지역을 계획적으로 정비하고 노후·불량 건축물을 효율적으로 개량하기 위하여 필요한 사항을 규정하여 도시환경을 개선하고 주거생활의 질을 높이고자 하는 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. 정비사업의 범위

- ① 주거환경개선사업 : 도시저소득주민이 집단으로 거주하는 지역으로서 정비기반시설이 극히 열악하고 노후·불량건축물이 과도하게 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하기 위하여 시행하는 사업
- ② 주택재개발사업 : 정비기반시설이 열악하고 노후·불량건축물이 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하기 위하여 시행하는 사업
- ③ 주택재건축사업 : 정비기반시설은 양호하나 노후·불량건축물이 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하기 위하여 시행하는 사업
- ④ 도시환경정비사업 : 상업지역·공업지역 등으로서 토지의 효율적 이용과 도심 또는 부도심 등 도시기능의 회복이 필요한 지역에서 도시환경을 개선하기 위하여 시행하는 사업

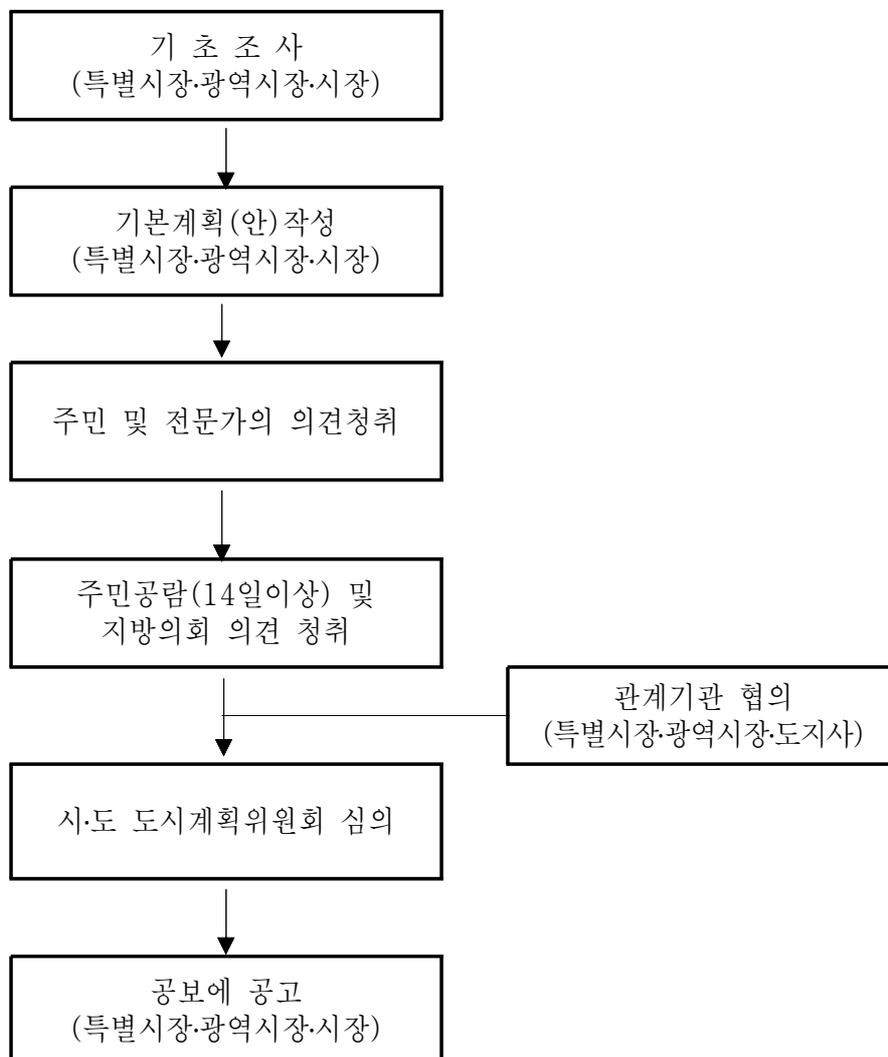
## 2. 정비사업의 업무범위

- 정비사업의 업무범위는 정비구역의 지정에서부터 사업완료에 이르기까지의 기술 관리, 처분업무의 입안작성 및 인허가 과정을 망라하는 조사, 측량, 기본계획, 사업계획, 관리처분계획, 공사설계, 등기, 정산, 보상, 자문, 감리 등을 포함한다.

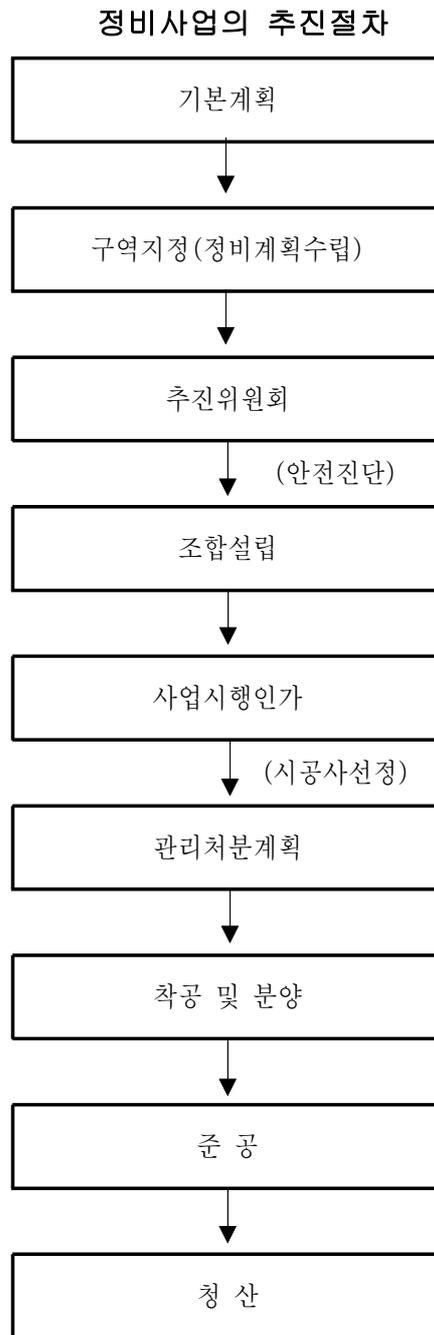
### 1-3-2 추진과정

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

#### 1. 도시 및 주거환경정비 기본계획의 수립절차



## 2. 과업 수행 추진과정



주 : ① 주거환경개선사업의 경우 조합설립, 관리처분 절차가 없음

## 1-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 1-4-1 표준품산정내역

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

### 1. 도시·주거환경정비 기본계획

종 별		내 용		단위	비 고
직접비	직접인건비	1.기초조사	① 도시현황조사 ② 관련계획조사 ③ 교통관계조사 ④ 시설관계조사 ⑤ 공급처리시설관계조사	인·일	
		2.기본계획	① 기본원칙 ② 정비예정구역의 설정 ③ 도심기능의 활성화 및 도심공동화 방지 방안 ④ 주거지 관리계획 ⑤ 공공과 민간의 역할 분담계획 ⑥ 재원조달 계획 ⑦ 단계별 추진계획 ⑧ 사업지구내 거주민 주거안정 대책 ⑨ 정비예정구역의 관리 계획 ⑩ 토지이용계획 ⑪ 정비기반시설계획 및 공동이용 시설설치계획 ⑫ 교통계획 ⑬ 환경계획 ⑭ 사회복지 및 주민문화시설 등의 설치계획 ⑮ 건폐율·용적률 등에 관한 건축물의 밀도계획 ⑯ 역사적 유물 및 전통건축물 보존 및 활용계획 ⑰ 도시경관에 관한 계획		
		3.성과품작성	① 보고서작성 및 편집 ② 관련도서작성		
		4. 주민 등의 의견청취	공청회/주민설명회		
	직 접 경 비			식	제1장 총칙 참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : 1. 기초조사는 도시기본계획 수립지침 4-3-1항을 참고로 해당도시의 필요에 따라 조사 항목을 가감할 수 있으며 이 경우 제3절 도시관리계획의 기초자료 수집 및 분석품을 참조하여 엔지니어링사업 대가를 산정한다.

## 2. 구역지정(정비계획)

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	인·일 " " " " " "	
		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	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : ① 인구, 환경, 교통, 재해영향평가 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 계상한다.

② 현황측량비는 측량비품에 의하여 별도 산정한다.

### 3. 사업시행계획

종 별		내 용		단위	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	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : ① 현황측량비는 측량비품에 의하여 별도 산정한다.

#### 4. 관리처분계획

종 별		내 용		단위	비 고
직접비	직접인건비	1.분양설계기준	① 토지 및 건물 권리조사 보정 ② 종전 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.비례평가 식 환지 (분양) 계산	① 비례율 산정 ② 권리지수 산정 ③ 분양배당지수 및 지적산출	" " "	
		3-2. 절충식 환 지 ( 분 양) 계 산	① 공통부담율 계산 ② 잠정환지 지적 ③ 잠정환지의 평가 ④ 증가배분율의 계산 ⑤ 권리지수 산정	" " " " "	
		3-3. 면적식 환 지 ( 분 양) 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) 예정지 지정	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 현황측량비는 측량비품에 의하여 별도 산정한다.

## 1-4-2 산정기준

### 1. 계획·기준면적의 설정

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

구 분	도시·주거환경 정비기본계획	구역지정 (정비계획)	사업시행 계획	관리처분 계획
기준면적	50만㎡	5만㎡	5만㎡	5만㎡

- 계획면적은 과정별 업무성격에 따라 과업지구면적을 기준으로 산정한다.

### 2. 표준품의 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

- 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, 환경재해), 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 산정은 토목설계의 경우 제4장 3절 주택단지개발계획에 준하며, 건축설계의 경우는 제3장 제5절 지구단위계획의 건축물에 관한 계획의 품을 준용한다.
- 도시·주거환경정비기본계획의 기초조사는 도시기본계획의 해당품을 적용한다.

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 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 년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 한다.

#### 1-4-3 단위별 변화수정과 보정

##### 1. 작업량 보정계수 산정

###### 1) 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 도시·주거환경정비기본계획 면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수( $\alpha$ )는 다음과 같이 산정한다.

###### (1) 도시·주거환경정비 기본계획

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{50} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

- 기준면적(50만 $\text{m}^2$ )이하는 50만 $\text{m}^2$ 에 준한다.

###### (2) 구역지정(정비계획)

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

- 기준면적(5만 $\text{m}^2$ )이하는 5만 $\text{m}^2$ 에 준한다.

(3) 사업시행계획

$$\gamma = (0.2 \times \text{계획면적}) = 0.2A$$

$\delta$  = 보정계수

$A$  = 계획면적(만 $\text{m}^2$ )

- 기준면적(5만 $\text{m}^2$ )이하는 5만 $\text{m}^2$ 에 준한다.

(4) 관리처분계획

$$\delta = (0.2 \times \text{계획면적}) = 0.2A$$

$\delta$  = 보정계수

$A$  = 계획면적(만 $\text{m}^2$ )

- 기준면적(5만 $\text{m}^2$ )이하는 5만 $\text{m}^2$ 에 준한다.

계획면적에 대한 작업량 보정계수

면적 (A)		보정계수			
만 m <sup>2</sup>	만평	도시·환경 정비기본계획 ( $\alpha$ )	구역지정 (정비계획) ( $\beta$ )	사업시행 계획 ( $r$ )	관리처분 계획 ( $\delta$ )
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) 정비사업 종류에 대한 작업량 보정계수 산정

정비사업인 주택재개발사업과 도시환경정비사업은 계획의 성격상 업무내용과 범위에서 큰 차이를 보이므로 정비계획, 사업시행계획, 관리처분계획에 대하여는 작업량 보정 계수를 다음과 같이 설정하여 적용한다.

구 분		보정계수( $\pi$ )
주택재개발사업·주거환경개선사업		1.0
도시환경정비사업	도심재개발	1.5
	공장재개발	1.3

3) 지구밀도의 변화에 따른 수정

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

$\phi$  = 보정계수  
 $K$  = 지구내 총필지수

$K$	1,000	900	800	700	600	500	400	300	200	100
$\phi$	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 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \pi, \phi$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
기본계획	50	51.7a	83.5a	213.3a	350.9a	520.1a	529.8a
구역지정 (사업계획)	5	20.2βπ	40.5βπ	1061 π	211.8βπ	288.4βπ	300.1βπ
사업시행계획	5	2.4γπ	2.6γπ	14.2γπ	12.0γπ	20.9γπ	17.9γπ
관리처분계획*	5	17.5δπ φ	18.0δπ φ	99.0δπφ	140.0δπ φ	212.1δπ φ	198.1δπφ

주 : 1. 기본계획의 소요작업은 현황조사를 제외한 작업량임  
 2. 기본계획에서는 작업량 보정계수(π)를 적용하지 않는다.  
 3. 평가식 환지기준 적용

## 1-5 표준단위 업무분류와 원단위

### 1-5-1 도시 및 주거환경정비 기본계획

기술업무의 직능별 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 기본원칙	1.8	2.9	5.8	9.6	14.4	9.2
	② 정비예정구역의 설정	1.3	2.1	3.9	6.6	9.7	9.2
	③ 도심기능의 활성화 및 도심 공동화 방지 방안	1.3	2.1	3.9	6.6	9.7	9.2
	④ 주거지 관리계획	1.5	2.5	4.9	8.1	11.9	11.5
	⑤ 공공과 민간의 역할 분 담계획	1.3	2.1	3.9	6.6	9.7	9.2
	⑥ 재원조달계획	1.3	2.1	3.9	6.6	9.7	9.2
	⑦ 단계별 추진계획	1.3	2.1	3.9	6.6	9.7	9.2
	⑧ 사업지구내 거주민 주거 안정대책	1.5	2.5	4.9	8.1	11.9	11.5
	⑨ 정비예정구역의 관리계획	1.5	2.5	4.9	8.1	11.9	11.5
	⑩ 토지이용계획	1.8	2.9	5.8	9.7	14.4	13.8
	⑪ 정비기반시설계획 및 공 동이용시설 설치계획	1.5	2.4	4.9	8.1	12.0	11.5
	⑫ 교통계획	1.8	2.9	5.8	9.7	14.4	13.8
	⑬ 환경계획	1.8	2.9	5.8	9.7	14.4	18.4
	⑭ 사회복지 및 주민문화시 설 등의 설치계획	1.5	2.4	4.9	8.1	11.9	11.5
	⑮ 건폐율·용적율 등에 관 한 건축물의 밀도계획	1.8	2.9	5.8	9.7	14.4	13.8
	⑯ 역사적 유물 및 전통건 축물 보존 및 활용계획	1.3	2.1	3.9	6.6	9.7	9.2
	⑰ 도시경관에 관한계획	1.2	2.1	3.9	6.6	9.7	9.2
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 : ① 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

1-5-2 구역지정(정비계획)

기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(면적 5만㎡ 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 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 작성	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	4.0	4.0	4.0	

주 : ① 환경성검토는 환경영향평가의 내용을 반영하기 위한 작업만을 범위로 한다.

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

1-5-3 사업시행계획

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

구 분	업 무 내 용	기 술 자(인·일)						비고
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 분양설계 기준	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 식분양계산	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 공동부담율 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 공동부담율 계산	-	-	0.4	5.1	4.7	4.7	
	② 급지별 공동부담율 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
		5.7	5.7	20.1	33.8	45.3	32.9	※※
5. 환지(분양) 예정지지정	① 분양예정지 지정서 작성	0.8	0.9	7.7	9.8	28.2	35.5	
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
		16.7	17.1	80.2	136.0	204.0	196.0	절충식
		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 도시 및 주거환경정비 기본계획

구 분	세 부 항 목	업 무 내 용
1. 기초조사	① 도시현황조사	•토지 및 건물조사 •자연환경 및 토지이용상태조사 •개발현황 활동인구조사
	② 관련계획조사	•상위계획 및 관련계획검토 •시가지 변천조사 •산업별 인구조사
	③ 교통관계조사	•주변교통현황조사 •도로조사 •주차현황조사 •교통시설조사 •대중교통수단의 운용에 관한 조사
	④ 시설관계조사	•주요시설물조사 •공원녹지 및 경관조사
	⑤ 공급처리시설 관계조사	•상·하수도 시설조사 •전력통신시설조사 •에너지 수급현황조사
2. 기본계획	① 기본원칙	•목표년도를 고려한 계획수립 •기초조사와 기본계획 내용간 연계성 확보
	② 정비예정구역의 설정	•지정기준 검토 •정비사업 유형별 구역설정
	③ 도심기능의 활성화 및 도심공동화 방지 방안	•도심활성화 계획 •공동화 방지 대책 수립
	④ 주거지관리계획	•주거지활성화 및 불량화방지 대책 수립 •물리적·비물리적 관리계획
	⑤ 공공과 민간의 역할분담 계획	•정기기반시설 설치 등 범위 설정 •주민의 자발적 노력지원 방안검토
	⑥ 재원조달계획	•사업유형 및 정비예정구역별 방안 검토 •시 예산, 제3차센타 방식 및 민간자본 등 조달계획
	⑦ 단계별 추진계획	•우선순위 선정 •정비예정구역의 사업시기·기간 명시
	⑧ 사업지구내 거주민 주거안정대책	•정비사업으로 인한 주거 영향 조사·분석 •임대주택건설, 순환경비방식, 단계별 추진계획 등 •재원확보 방안 제시
	⑨ 정비예정구역의 관리	•정비사업착수전 불량화 방지 대책수립 •정비구역 지정후 건축물 규제범위 설정
	⑩ 토지이용계획	•토지이용 상황과 잠재력 반영 •관련사업, 용도지역·지구를 고려한 계획수립
	⑪ 정비기반시설 및 공동 이용시설 설치계획	•관련계획 및 시설기준을 고려한 계획 •기반시설 부담의 형평성
	⑫ 교통계획	•교통체계 구상 •주차장, 환승시설 등 교통시설 계획
	⑬ 환경계획	•공원, 녹지 등 연계체계 구축 •에너지 및 폐기물 처리계획 •소음·진동 저감방안
	⑭ 사회복지 및 주민문화시설 등 설치계획	•설치 및 계획기준에 적합한 계획수립 •주민의 특성을 고려한 시설의 배분 및 입지계획
	⑮ 건폐율·용적율 등에 관한 건축물 밀도계획	•정비사업별, 정비예정 구역별 밀도계획 •인센티브제도 및 건축물 높이 계획
	⑯ 역사적 유물 및 전통건축물 보존 및 활용계획	•유물 및 전통 건축물 조사 •주변 문화재, 유물, 건축물의 종합 활용계획
	⑰ 도시경관에 관한 계획	•사업시행으로 인한 경관저해 대책 수립

1-6-2 구역지정(정비계획)

구 분	세 부 항 목	업 무 내 용
1. 현황조사	① 토지이용현황	•토지이용현황 •토지소유별·지목별 현황
	② 건물현황	•건물용도별현황 •건물구조별현황 •건물년도별 노후도 조사
	③ 인구 및 산업현황	•상주인구 및 가구규모조사 •시설이용인구 및 취업인구조사 •직업분포 및 소득조사
	④ 도시시설 설치현황	•지장물조사 •공공시설물조사 •도시계획시설조사
	⑤ 교통관계조사	•주변교통체계조사 •주차장 및 주차현황조사 •교통시설조사 •대중교통수단의 운용에 관한 조사
	⑥ 공급처리시설관계조사	•상·하수도 시설조사 •전력·통신시설조사 •에너지수급현황조사
	⑦ 사회경제여건조사	•임대료 및 지가조사 •토지 및 건물가격의 변동 추이 •주민생활형편조사
2. 정비계획	① 토지이용계획	•공간수요 및 적정용도 판정 •활동인구추정 •토지이용계획 •획지분할계획
	② 공공용지부담계획	•공공용지부담산정 및 계획
	③ 교통시설	•가로망 체계구상 •차도계획 •보행로계획 •주차장 및 교통시설계획
	④ 건축배치구상계획	•공간계획 •건물배치계획 •건물밀도계획 •용도배분계획 •경관계획
	⑤ 공급처리시설계획	•상·하수도개발계획 •전력·통신시설계획 •에너지시설계획
	⑥ 단계별 시행계획	•사업시행방안 •년차별 및 사업집행계획
	⑦ 환경성 검토	•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"> <li>•지적도 복사</li> <li>•토지 및 건축물대장 열람</li> <li>•토지 및 건축물등기부 열람</li> <li>•토지 및 건축물대장 작성 및 집계</li> </ul>
	② 고정자산세, 과세표준액 등 조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•과세표준액 조사 및 조서작성</li> <li>•차지권자별 토지조서 작성</li> </ul>
2. 기본설계		
3. 자금계획	① 개략사업비 산정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•총공사비 개략산정</li> <li>•보상비 산정</li> <li>•사무비 산정</li> <li>•차입금이자 산정</li> </ul>
	② 수지계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•재원별 수입지출조사</li> <li>•수지계산서 작성</li> <li>•연도별 세입세출 자금계획</li> </ul>
4. 사업시행 계획서	① 사업설명서	<ul style="list-style-type: none"> <li>•시행목적</li> <li>•토지 및 건축물에 대한 권리자별 권리 명세</li> <li>•개수가 필요한 건축물 명세 및 개수계획</li> <li>•지장물에 대한 명세</li> <li>•가수용계획</li> <li>•공동구의 설치에 관한 사항</li> <li>•재개발사업시행전후의 공공시설 조서 및 시행전 감정평가서와 시행후 설치 비용</li> <li>•건축계획</li> </ul>
	② 부속도서	<ul style="list-style-type: none"> <li>•부속서류의 수집</li> <li>•부속도 작성</li> <li>•규약, 시행규정안의 작성</li> </ul>
	③ 인가신청서	<ul style="list-style-type: none"> <li>•사업의 명칭, 설계설명서, 시행기간</li> <li>•부속도서의 정리, 설계도 편집</li> </ul>
5. 실시설계		

1-6-4 관리처분계획

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

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

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

## 1-7 표준성과품

### 1-7-1 도시 및 주거환경정비 기본계획

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
설계도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•기본계획 총괄도</li> <li>•정비예정구역 표시도</li> </ul>	1/3,000 또는 1/5,000	1부 "	도시별 적정 축척 사용
보고서	<ul style="list-style-type: none"> <li>•기본계획 보고서</li> <li>•기초조사 및 계획수립 관련 자료집</li> </ul>	발주자와 협의 결정	발주자와 협의결정	

### 1-7-2 구역지정(정비계획)

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•토지이용 현황도</li> <li>•건물 현황도</li> <li>•도시시설 현황도</li> </ul>	1/3,000 또는 1/500 " "	1부 " "	구역지정시 현 황측량이 필요 할 경우 발주 자와 협의하여 별도 작성제출
계획도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•토지이용 계획도</li> <li>•건축배치 계획도</li> <li>•공급처리시설 계획도</li> <li>•종합 계획도</li> </ul>	1/3,000 또는 1/500 " " "	" " " "	
보고서	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획 보고서</li> </ul>	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	
조감도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획구역 조감도</li> </ul>	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 산정하여 계상한다.

1-7-3 사업시행계획

업무구분	성과항목	표준성과도서						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				과세표준 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 산정하여 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 건물가격 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 증진율 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 환 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 할당 도	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 산정하여 계상한다.  
 ※ 급지별 구분이 없을때는 제외  
 ※※ 평가식에 한함



## 4장 2절 간지



## 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 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우에는 조사분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 2-3 업무범위와 추진과정

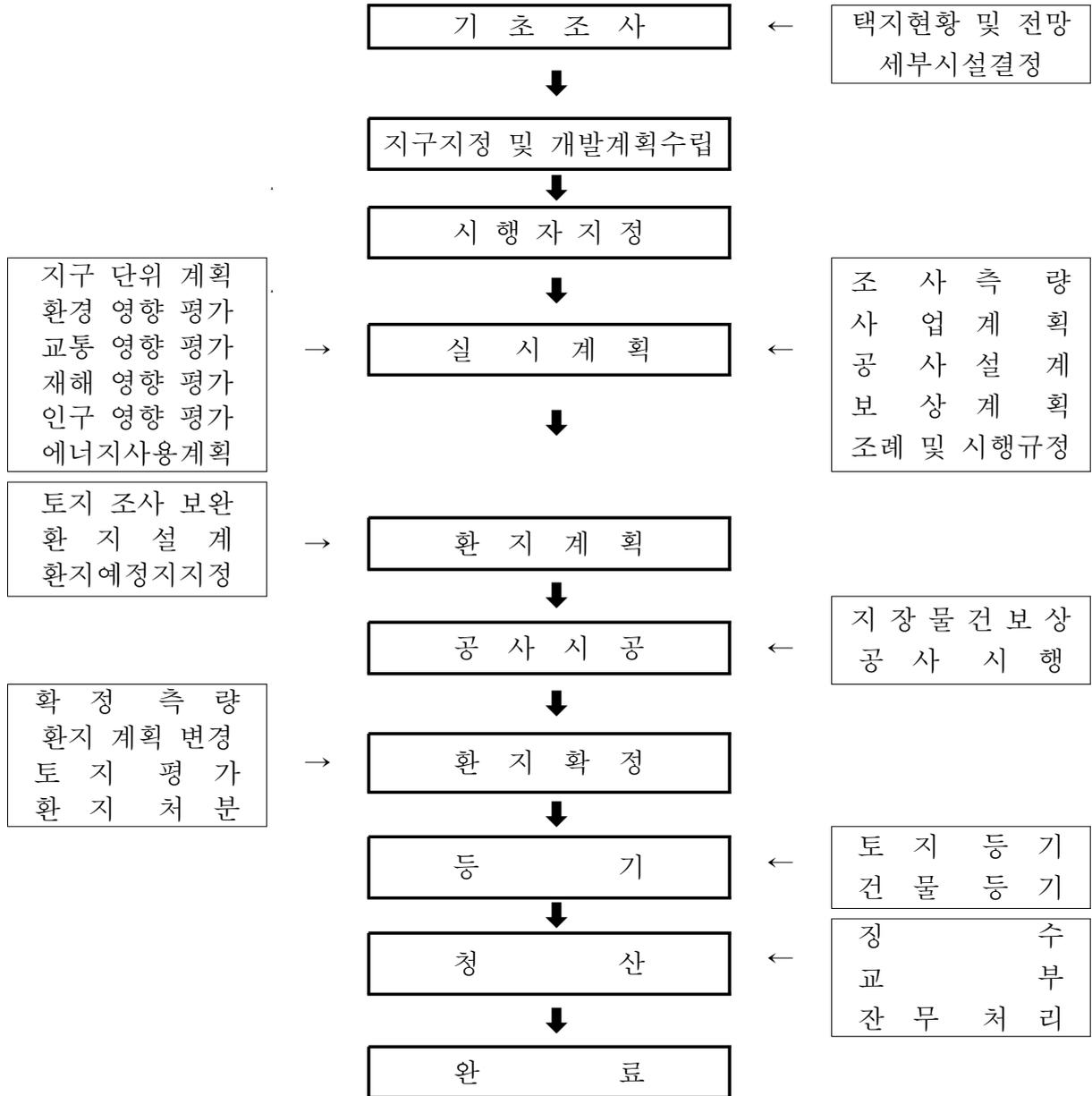
#### 2-3-1 업무범위

- 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.

#### 환지방식 개발업무추진과정도



## 2-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 2-4-1 표준품산정내역

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

종 별		내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 조 사	① 토지 및 권리조사 ② 도시시설조사	인·일 "	
		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	인·일 식 인·일 " "	공사비요율적용 지구계획표계산
		4. 설 계	① 실시설계 ② 공사측량 ③ 토질조사 및 시험	식 " "	공사비요율적용 측량품적용 토질품적용
		5. 보상계획	유형보상	인·일	
		6. 환지계획	① 환지설계준비 ② 가구평가 ③ 환지계산 ④ 환지할당 ⑤ 환지계획서 ⑥ 환지에정지지정측량	" " " " " "	
		7. 환지처분	① 확정측량 ② 환지처분서 ③ 감가보상	식 인·일 "	측량품 적용
		8. 등 기	① 토지등기 ② 건물등기	" "	
		9. 주민설명회/공청회	공청회/주민설명회	"	
			직 접 경 비		식
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 산정기준

### 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 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

$$\text{소요작업량} = \text{기준면적소요작업량} \times \text{면적보정계수}(\alpha, \beta, \gamma) \times \\ \text{밀도보정계수}(\pi_1, \pi_2)$$

- 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 산정품은 토목설계의 경우 제4장 3절 주택단지개발계획에 준하며, 건축설계의 경우는 제3장 제5절 지구단위계획의 건축물에 관한 계획의 품을 준용한다.

## 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정방법

- 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 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 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( $\alpha, \beta, \gamma$ )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

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

계획면적에 대한 작업량 보정계수

면적(만 m <sup>2</sup> )	보정계수		
	기본계획( $\alpha$ )	자금계획( $\beta$ )	기타항목( $\gamma$ )
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 3.3만m<sup>2</sup>이하인 경우에는 3.3만m<sup>2</sup>를 기준으로 하여 산정한다.

2) 지구밀도의 변화에 따른 수정

(1) 사업지구 안의 건축물 등기수의 밀도변화에 따른 수정

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

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

$\pi_1$  = 보정계수  
 $K$  = 지구내 총건물 등기수  
 $K_1$  = 10만㎡ 내 등기수  
 $A$  = 계획면적(만㎡)

$K_1$	0	30	60	120	180	240	300	360	420
$\pi_1$	0.820	0.910	1.000	1.180	1.360	1.540	1.720	1.900	2.080

(2) 획지수의 밀도변화에 따른 수정

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

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

$\pi_2$  = 보정계수  
 $H$  = 정리전후의 지구내 총획지수  
 $H_1$  = 10h당 총획지수  
 $A$  = 계획면적(만㎡)

$H_1$	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000
$\pi_2$	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		$\alpha$	$\beta$	$\gamma$	$\pi_1$	$\pi_2$
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 직능별직접인력 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 관리조사	① 지적도 복사, 토지 대장 및 등기부열람	1.2	3.2	12. 5	16. 0	16. 0	16.5	열 수 수 별 료 도
	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 4.0	4.0	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	10.	4.0	
	⑤ 공급처리시설 관계조사	0.6	1.6	4.0	8.0 12.	0	10.0	
	⑥ 이전물건조사	1.2	3.2	8.0	0	15.	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 직능별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		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. 사업계획서	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)						비 고
		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 직능별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		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 직능별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
		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. 환지계 산 3-1 비 례 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	0.8	1.6	4.0	6.0	8.0	8.0	
	② 급지별공통부담율계산	1.6	3.2	10.	15.	20.0	20.0	
	③ 환지지적산출	0.8	1.6	0	0	8.0	8.0	
	소 계	3.2	6.4	18.	27.	36.0	36.0	
4. 환지 할당	① 가할당	3.2	6.4	10.	12.			면적식제외
	② 환지할당	4.8	9.6	0	0			
	③ 가구별환지조서	-	-	22.	25.	12.0	12.0	
	④ 공람에따른 환지계산의 보완	2.4	4.8	0	0	35.0	35.0	
	⑤ 환지원안설명	1.2	2.4	0	10.	10.0	10.0	
	⑥ 환지예정지검토및조서	0.8	1.6	10.	15.	20.0	20.0	
	소 계	12.4	24.	4.0	8.0	4.0	30.0	40.0
		9.2	18.	44.	74.	99.0	105.	평가식및절충식 면적식
5. 환지 계획서	인가신청서	4.0	8.0	15.	20.	30.0	45.0	
6. 환지예 정지지 정측량	측량용역대가기준 적용							

### 2-5-7 환지처분

기술업무의 직능별직접인력 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. 감가 보상	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 직능별직접인력 소요작업량(면적10만㎡, 건물등기수60, 필지수300기준)

구 분	업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1.토지등기	① 토지등기축탁서 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 건물등기축탁서 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"> <li>•지적도복사</li> <li>•토지대장열람</li> <li>•토지등기부열람</li> <li>•토지대장작성 및 집계</li> <li>•소유자별 토지조서 및 목록작성</li> </ul>
	② 도면작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>•지적종합도작성</li> </ul>
2. 도시시설조사	① 기본조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•상위계획·도시계획사항조사</li> <li>•인구현황조사</li> <li>•교통조건조사</li> <li>•공급처리조건조사</li> <li>•환경정비수준조사</li> <li>•토지이용현황조사</li> </ul>
	② 교통관계조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•도로현황과 장래계획조사</li> <li>•교통시설현황과 장래계획조사</li> </ul>
	③ 시설관계조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•교육시설 조사</li> <li>•상업시설 조사</li> <li>•공원 및 식생조사</li> </ul>
	④ 조성관계조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•지구와 주변의 재해조사</li> <li>•관계법규조사</li> </ul>
	⑤ 공급처리시설관계조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•상하수도 시설조사</li> <li>•전력, 통신 시설조사</li> <li>•하천, 수로 시설조사</li> </ul>
	⑥ 이전물건조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•요(要)이전, 이설물건의 조사</li> <li>•이전물건위치도</li> </ul>

## 2-6-2 사업계획

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

### 2-6-3 보상계획(유형보상)

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

### 2-6-4 환지계획

항 목	세부항목	내 용
1. 환지설계준비	① 토지 및 권리조사 보정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•토지등기부열람 및 조서작성</li> <li>•소유자별 목록보완</li> <li>•동별, 지목별 집계수정</li> <li>•지적도 수정</li> </ul>
	② 정리전토지지적의 결정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•지구계의 검토 및 필지별면적구적</li> <li>•지구계면적 정정율의 산정 및 지적의 결정</li> </ul>
	③ 환지설계기준의 작성	•자료조사 및 기준안작성
2. 토지평가	① 정리전각필지평가	•각필지평가계산
	② 정리후각필지평가	•가구평가계산
	③ 증진율산정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•정리전 총평가지수 계산</li> <li>•정리후 총평가지수 계산</li> </ul>
3. 환지계산 3-1 비례평가식 환지계산	① 비례율산정	•비례율계산
	② 권리지수산정	•권리지수계산
	③ 환지지적산출	•환지지적계산
3-2 절충식 환지계산	① 비례율산정평가	•비례율계산
	② 공통부담율계산	<ul style="list-style-type: none"> <li>•연도(沿道)부담지적의 계산</li> <li>•공통부담율의 계산</li> </ul>
	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"> <li>•가산(加算)지적의 계산</li> <li>•연도(沿道)부담지적의 계산</li> <li>•연도(沿道)부담율 계산</li> <li>•공통부담율의 계산</li> </ul>
	② 급지별(級地別) 공통부담율 계산	<ul style="list-style-type: none"> <li>•급지(級地)별 필지면적 또는 지수계산</li> <li>•사업비부담지수산출</li> <li>•급지별 공통부담율계산</li> </ul>
	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 환지예정지검토	•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	세 부항목	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 신청서작성
2. 건물등기	① 건물소재조사	•청산액의 계산 및 집계
	② 건물등기촉탁서 또는 신청서작성	•신청서 1식

## 2-6-7 공청회/주민설명회

항 목	세 부항목	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	토지대장 및 등기부열람서 토지조서 소유자별조서	1 1 1		
	② 도면작성	지적종합도	1					
2. 도시 시설조사	① 기본조사				도시시설조사서	1		
	② 교통관계조사							
	③ 시설관계조사							
	④ 조성관계조사							
	⑤ 공급처리시설 관계조사	공급처리시설 현황도	1					
	⑥ 이전물건조사	이전물건위치도	1		이전물건개산조서 이전물건 총괄표	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	성과항목	표준성과도서						비고
		도면	원본	사본	서류	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.



## 4장 3절 간지



## 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

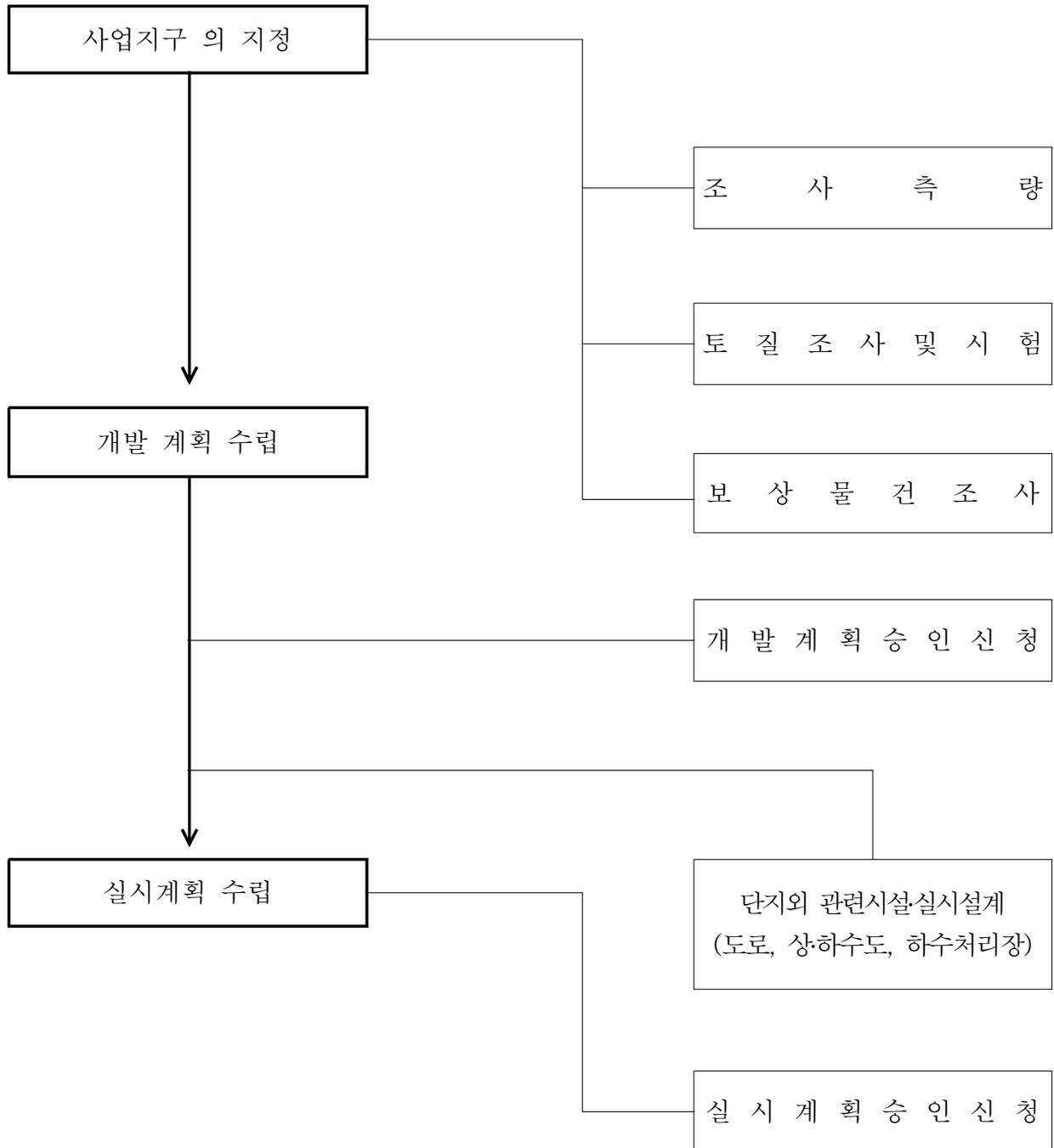
#### 3-3-1 업무범위

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

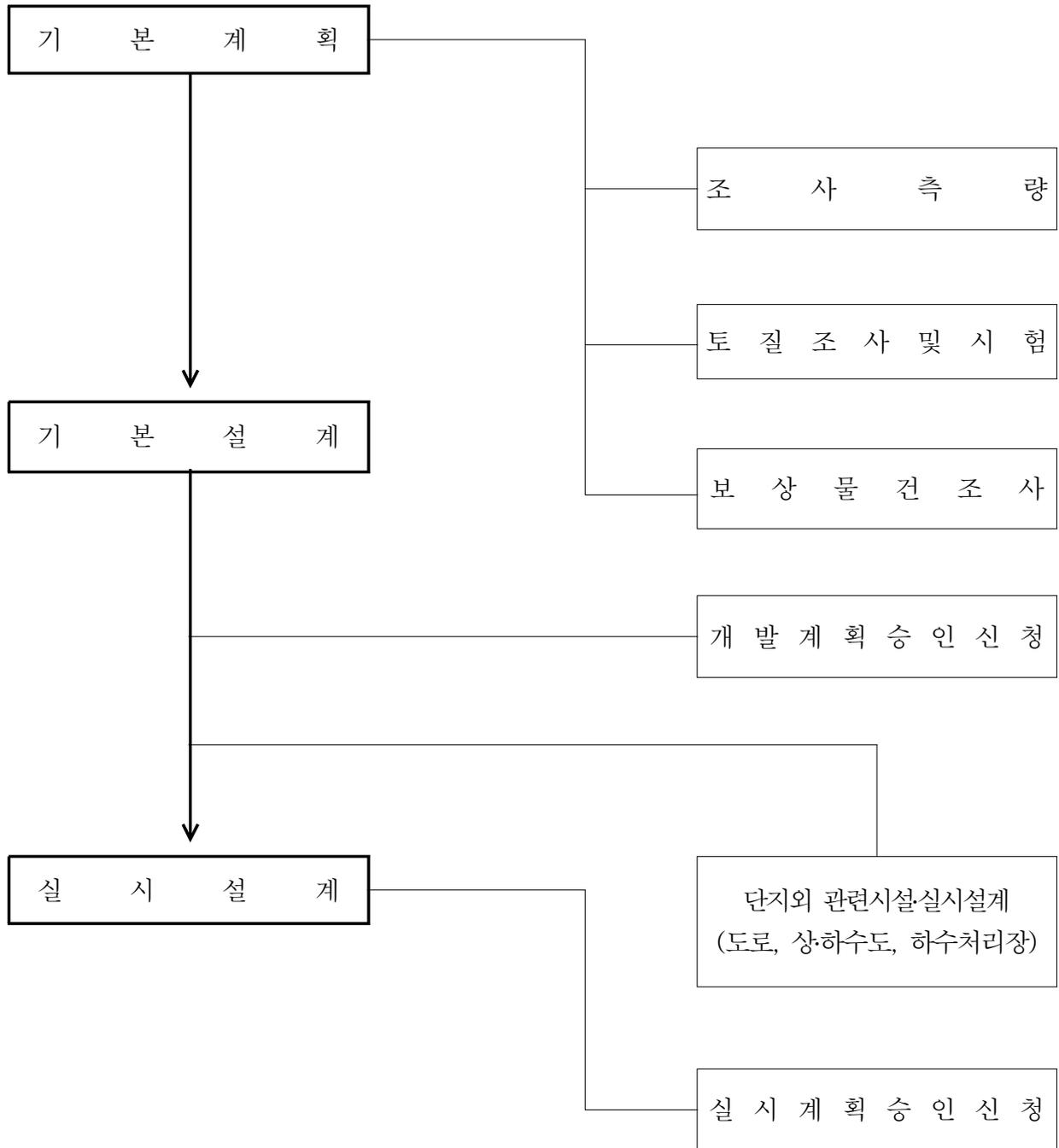
#### 3-3-2 추진과정

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

# 1. 계획수립 추진과정



## 2. 과업수행 추진과정



### 3-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 3-4-1 표준품산정내역

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

종 별		내 용		단위	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	인일 " " " " " " " " " " " " " " " " "		
		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 엔지니어링활동 업무로 계상하도록 한다.

### 3-4-2 산정기준

#### 1. 계획기준면적의 설정

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

## 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

## 3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{50} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )
만 $m^2$	만평		만 $m^2$	만평	
3.3	1	0.196	70.0	≒30	1.224
50.	5	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	10	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	20	1.000	264.0	70	2.714
60.0		1.116	300.0		2.930
66.0		1.181	330.0		3.103
					100

주 : 계획면적이 3.3만 $m^2$ 이하인 경우에는 3.3만 $m^2$ 를 기준으로 하여 산정한다.

2) 지구밀도의 변화에 따른 수정

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

계획단위 밀도별 보정계수

구 분	과업조건의 정도	보정계수( $\beta$ )
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 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha, \beta$ )을 곱하여 산출한다.

구분	기준면적 (만㎡)	총 작업량(인·일)					
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
기본계획	50	15.2 α β	27.3 α β	89.3 α β	95.1 α β	213.2 α β	262.9 α β

### 3-5 표준단위업무분류와 원단위

#### 3-5-1 기본계획

기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(면적 50만㎡ 기준)

구분	업무내용	기술자(인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 기본 계획	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	
	⑯ 운영관리계획	0.3	1.0	2.6	4.0	6.6	9.9	
	⑰ 인·허가 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 작성	① 보고서 작성 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"> <li>• 자연환경조사</li> <li>• 인문환경조사</li> <li>• 산업경제조사</li> <li>• 인접지역과의 연결체계조사</li> <li>• 기존도시계획 검토</li> <li>• 관련상위계획 검토</li> </ul>
	② 개발정비조건 및 계획내용 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발방향설정</li> <li>• 계획범위 정립</li> <li>• 계획의 전제</li> <li>• 계획인구설정</li> <li>• 계획지표설정</li> </ul>
	③ 구상안 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본방향설정</li> <li>• 공간구조구상</li> <li>• 생활권 구상</li> <li>• 토지이용구상</li> <li>• 동선체계구상</li> <li>• 공원녹지체계구상</li> <li>• 구상안(대안)비교 및 결정</li> </ul>
	④ 인구수용 및 생활권 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구수용계획</li> <li>• 인구밀도계획</li> <li>• 생활권계획</li> <li>• 단위생활권별 인구배분계획</li> </ul>
	⑤ 주택계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주택호수밀도계획</li> <li>• 유형별 주택계획</li> <li>• 평형별 주택계획</li> </ul>
	⑥ 공공시설계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시계획시설</li> <li>• 생활편의시설</li> <li>• 상업업무시설</li> <li>• 기타 시설</li> </ul>
	⑦ 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본방향설정</li> <li>• 토지이용계획(대안)작성 및 비교 분석</li> <li>• 용도지역계획</li> <li>• 주택건설용지계획</li> <li>• 공공시설용지계획</li> <li>• 가구·획지 분할계획</li> </ul>

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

### 3-7 표준성과품

#### 기본계획 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•주변관계및현황분석도	1/50,000 ~ 1/25,000	1부	위치, 자연환경, 토지이용, 인구, 기정도시계획 등
	•현황종합분석도	1/50,000 ~ 1/5,000	"	
	•기본구상도	0	"	
		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 산정한다.

## 4장 4절 간지



## 제4절 산업단지개발계획

### 4-1 정 의

산업단지개발계획라 함은 “산업입지 및 개발에 관한 법률”에서 정한 산업단지를 개발 및 조성하기 위한 국가산업단지, 지방산업단지 및 농공단지의 엔지니어링활동을 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

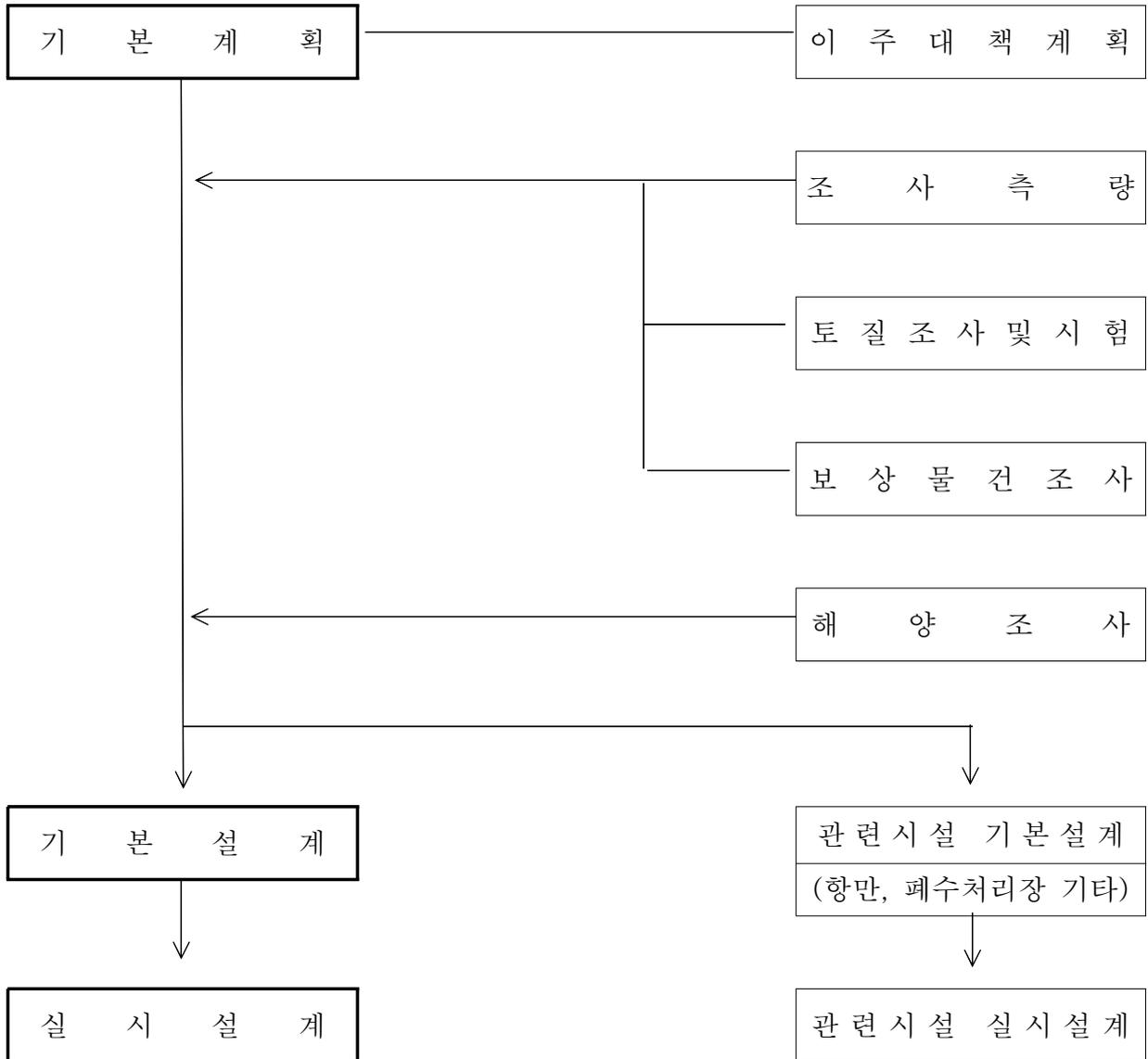
#### 4-3-1 업무범위

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 품산정의 원단위 산정과 기준

##### 4-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 산업단지개발계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 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 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 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, 입해산업단지의 해양조사 및 항만시설의 기본설계 및 실시설계, 단지분양, 각종영향평가 등과 같은 엔지니어링활동은 별도 전문분야 엔지니어링활동업무로 계상하도록 한다.

## 4-4-2 산정기준

### 1. 계획·기준면적의 설정

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

### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 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( $\alpha$ )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 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )
만 $m^2$	만평		만 $m^2$	만평	
3.3	1	0.196	70.0		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	5	0.514	100.0	≒30	1.516
20.0		0.577	132.0		1.790
25.0		0.660	150.0		1.933
30.0		0.736	165.0	50	2.047
33.0	10	0.779	200.0		2.297
40.0		0.875	231.0	70	2.505
50.0		1.000	264.0		2.714
60.0		1.116	300.0		2.930
66.0	20	1.181	330.0	100	3.103

주 : 계획면적이 3.3만 $m^2$ 이하인 경우에는 3.3만 $m^2$ 를 기준으로 하여 산정한다.

2) 지구밀도의 변화에 따른 수정

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

계획단위 밀도별 보정계수

구 분	과업조건의 정도	보정계수( $\beta$ )
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 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha, \beta$ )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
산업단지 기본계획	50	12.9 α β	21.6 α β	78.9 α β	79.5 α β	177.7 α β	209.1 α β

#### 4-5 표준단위업무분류와 원단위

##### 4-5-1 기본계획

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

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

#### 4-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•주변관계 및 현황분석도</li> <li>•현황종합분석도</li> <li>•기본구상도</li> </ul>	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
계획도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•종합기본계획도</li> <li>•토지이용계획도</li> <li>•업종별배분계획도</li> <li>•교통체계도</li> <li>•공급처리시설계획</li> </ul>	1/5,000 ~ 1/3,000 " " " "	" " " "	
보고서	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획보고서</li> </ul>	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 산정하여 계상한다.



## 4장 5절 간지



## 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 자료 수집비용이 전제되어야 한다.

### 5-3 업무범위와 추진과정

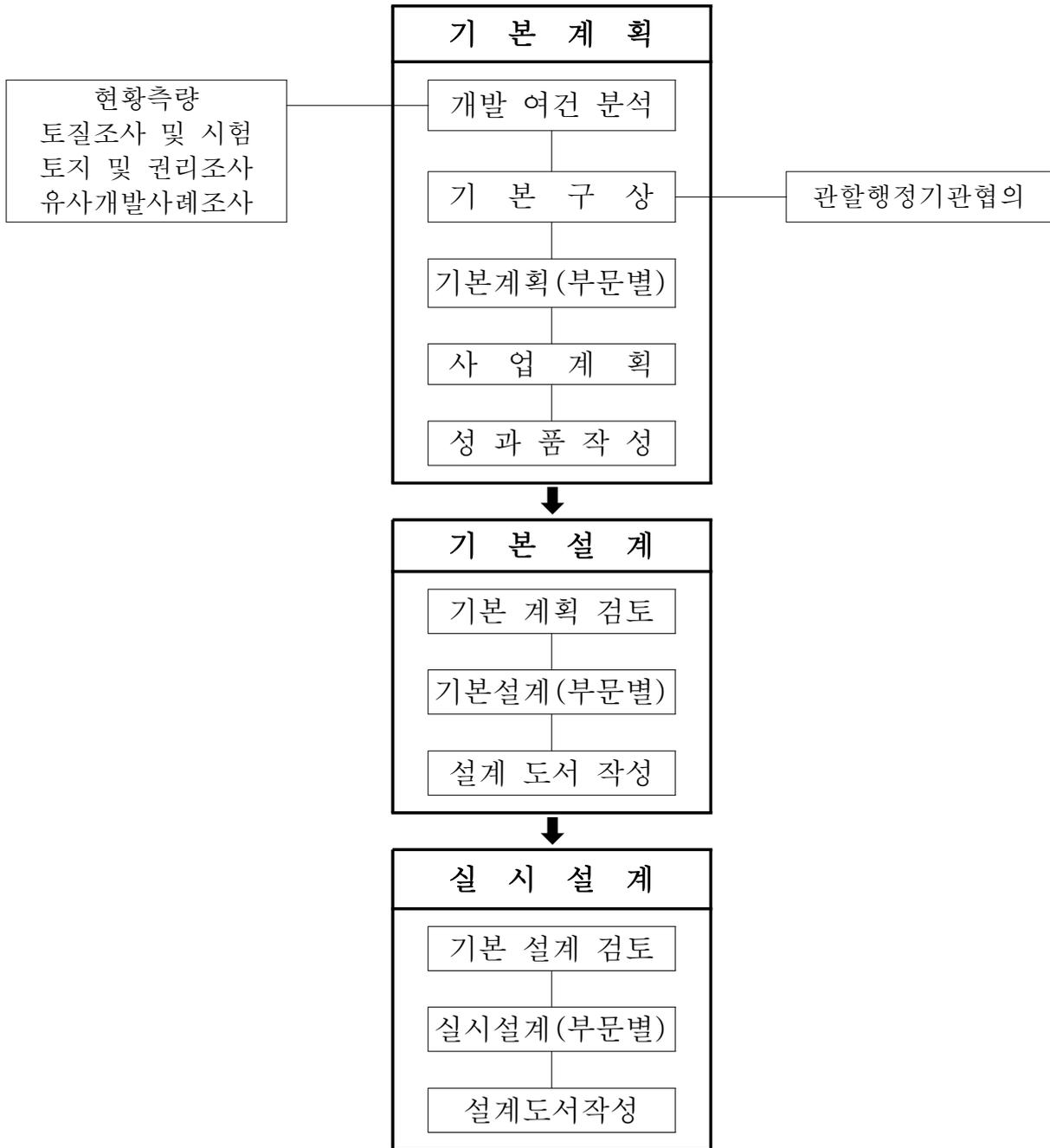
#### 5-3-1 업무범위

「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 품산정의 원단위 산정과 기준

### 5-4-1 표준품산정내역

- 주택단지개발계획의 표준품산정내역 중 유사업무를 준용한다.

### 5-4-2 산정기준

- 주택단지개발계획의 표준품산정내역 중 유사업무 품을 준용한다.

### 5-4-3 단위별 변화수정과 보정

- 주택단지개발계획의 표준품산정내역 중 유사업무를 준용한다.

## 5-5 표준단위 업무분류와 원단위

- 주택단지개발계획의 표준품산정내역 중 유사업무를 준용한다.

## 5-6 주요업무내용

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

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"> <li>•위치도</li> <li>•현황종합분석도</li> </ul>	1/50,000 ~ 1/25,000 00 1/50,000 ~ 1/5,000 0	1부 "	
계획도	<ul style="list-style-type: none"> <li>•종합기본계획도</li> <li>•토지이용계획도</li> <li>•교통동선계획도</li> <li>•시설물배치계획도</li> <li>•식재계획도</li> <li>•공급처리시설계획도</li> </ul>	1/5,000 ~ 1/3,000 " " " " " "	" " " " " "	조경, 건축
보고서	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획보고서</li> </ul>	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 산정하여 계상한다.



## 4장 6절 간지



## 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 주대상으로 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 전제되어야한다.

### 6-3 업무범위와 추진과정

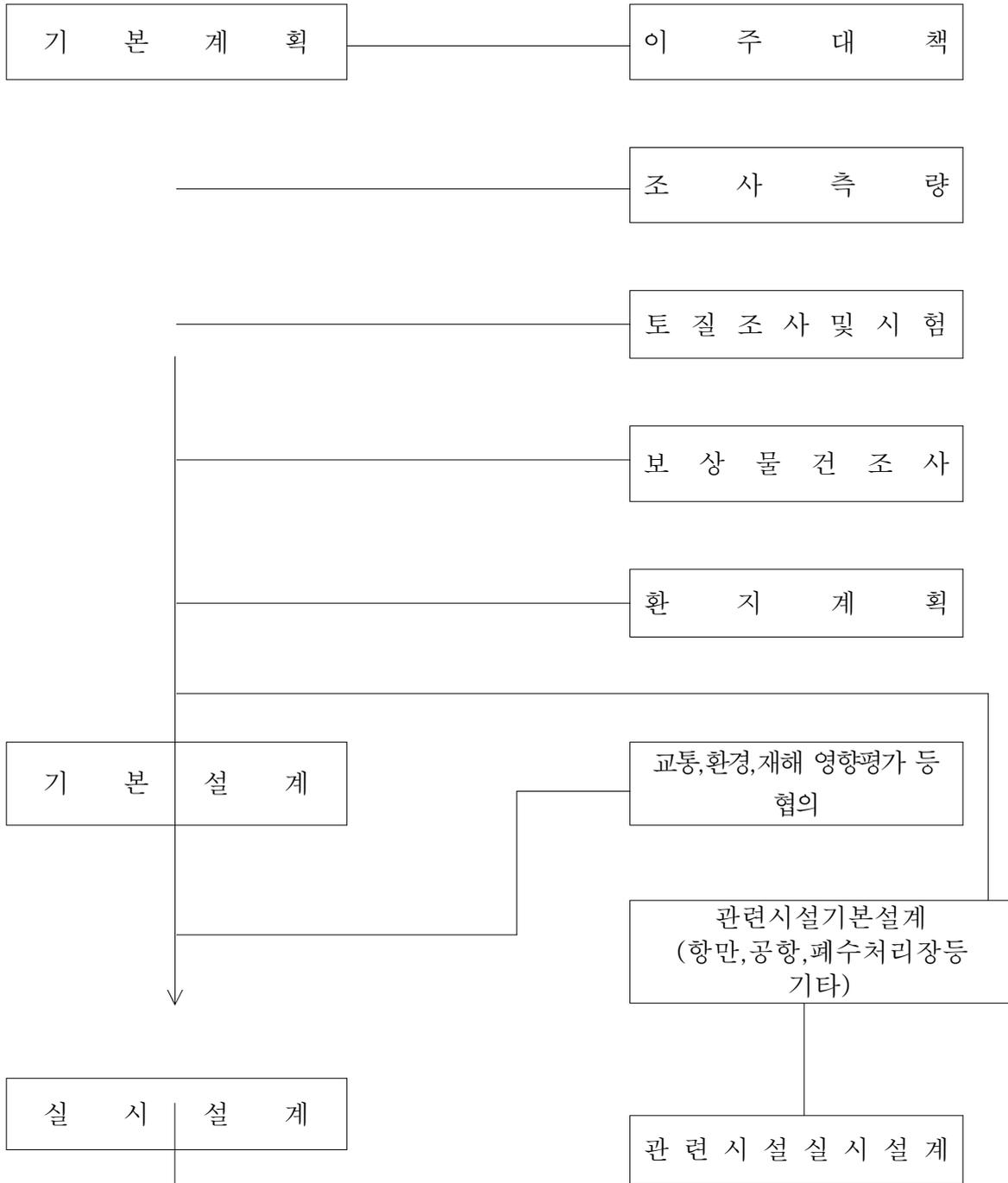
#### 6-3-1 업무범위

- 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 품산정의 원단위 산정과 기준

##### 6-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였

으며, 이는 유통(물류)단지개발계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.

- 표준품산정의 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	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비 + 제경비) × 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 산정기준

### 1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 20만㎡로 하였으며, 직능별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 투입

기술자 비율을 감안하여 설정하였다.

- 계획면적은 유통(물류)단지개발계획의 지정 또는 과업면적을 원칙으로 한다.

## 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

## 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 재산정방법

- 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 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{20} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )
만 $m^2$	만평		만 $m^2$	만평	
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	100	3.633
60.0		1.732	300.0		3.873
66.0	20	1.817	330.0		4.062

주 : 계획면적이 3.3만 $m^2$ 에 미달하는 경우는 3.3만 $m^2$ 의 보정계수를 적용한다.

## 2) 지구밀도의 변화에 따른 수정

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

구 분	보정계수( $\beta$ )
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 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha, \beta$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 $m^2$ )	총 작업량 (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 직능별 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 개발정비조건 및 내용설정	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 유통단지망 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 인·허가 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 환지방식 개발계획의 보상계획(유형보상)을 준용한다.  
 ② 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.  
 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 건설 부문 공사비요율을 적용한다.

## 6-6 주요업무내용

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

6-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•주변관계 및 현황분석도	1/50,000 ~ 1/25,000	1부	위치, 환경, 토지이용, 기존계획, 교통주요시설, 공해 등
	•현황종합분석도	1/50,000 ~ 1/5,000	"	
계획도	•기본구상도	1/5,000 ~ 1/3,000	"	
	•종합기본계획도	"	"	
	•토지이용계획도	"	"	
	•교통체계도	"	"	
	•시설물배치계획도	"	"	
	•공급처리시설계획도	"	"	
보고서	•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 산정하여 계상한다.

## 5장 간지



# 5장 1절 간지



# 제1절 공원녹지 기본계획

## 1-1 정 의

공원녹지 기본계획은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 의한 도시공원, 녹지, 유원지, 공공공지 및 저수지, 도시자연공원구역과 나무, 잔디, 꽃, 지피식물 등의 식생이 자라는 공간을 포함하며 도시지역에 대한 공원녹지의 확충·관리·이용방향을 종합적으로 제시함으로써 쾌적한 도시환경을 조성하여 건전하고 문화적인 도시생활의 확보와 공공복리를 증진시키기 위한 전반적인 계획 그리고 타당성 검토를 말한다.

## 1-2 자료제공의 전제

- 공원녹지 기본계획에 필요한 모든 관련자료(도시의 지형·자원·생태 등 자연여건자료, 경관·방재조사자료, 상위계획, 공원녹지 관련 등)는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사, 분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

## 1-3 업무범위와 추진과정

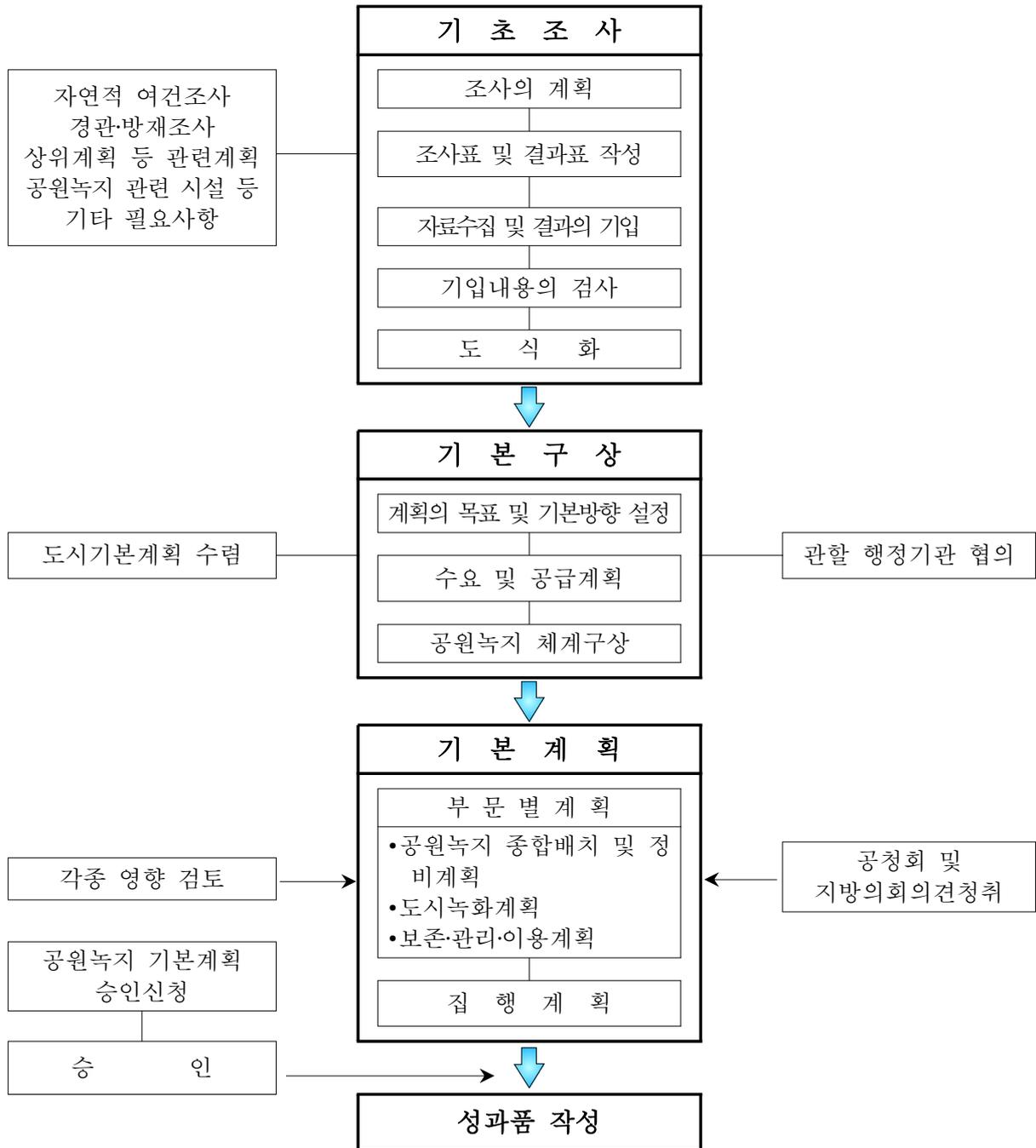
### 1-3-1 업무범위

공원녹지 기본계획은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제2장 제6조 ①항에 규정한 내용을 주요업무 범위로 한다.

### 1-3-2 추진과정

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

공원녹지 기본계획 업무추진과정



## 1-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 1-4-1 표준품산정내역

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

#### 1. 공원녹지 기본계획의 수립을 위한 기초조사

대상 행정구역 지역의 자연·인문여건조사, 경관·방재조사, 기타 공원녹지 관련시설 현황 등 공원녹지 기본계획 수립을 위한 기초 자료는 별도의 품을 적용한다.

#### 2. 기본계획의 표준산정내역

종 별	세 별	내 용	단 위	비 고	
직접비	직접인건비	1. 기초조사	① 기초자료조사 및 수집 ② 공원녹지 여건분석 ③ 종합분석 및 계획과제 도출	인일	
		2. 기본구상	① 계획의 목표 및 기본방향 ② 수요 및 공급계획 ③ 공원녹지 체계구상	"	
		3. 기본계획	① 공원녹지 종합배치계획 ② 공원녹지조성 및 정비계획 ③ 도시녹화계획 ④ 보전관리, 이용계획 ⑤ 각종 영향 검토	" " " " "	
		4. 집행계획	① 예산 및 재원조달 계획 ② 제도 및 행정개선계획	"	
		5. 성과품 작성		"	
		6. 공청회/ 주민설명회		"	
		직접경비		식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	직접인건비×120%	"	"	
	기 술 료	(직접인건비+제경비)×30%	"	"	

주 : 공원녹지 기본계획에 관련되는 부수적인 업무인 조사, 측량, 개발타당성 조사검토, 토질 조사 및 시험 및 생활권 공원·주제공원 등의 조성계획 입안, 각종영향평가 등과 같은 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 산정한다.

## 1-4-2 산정기준

### 1. 계획·기준인구의 설정

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

### 2. 표준품의 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 기준인구와 계획인구의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준인구의 소요작업량을 수정하여 산정한다.  
소요작업량 = 기준인구 소요작업량 × 인구보정계수( $\alpha$ )

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 품산정 방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 지방의회보고 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 재산정하여야 한다.

### 1-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 인구의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

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

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획인구}}{\text{기준인구}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{100,000} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획인구(인)} \end{array}$$

계획단위 인구별 보정계수

계획인구(만인)	보정계수( $\alpha$ )	계획인구(만인)	보정계수( $\alpha$ )
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 산정한다.

#### 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획인구의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준인구의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준인구 (만인)	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
공원녹지 기본계획	10	41.8	67.4	159.3	302.7	367.7	394.8

## 1-5 표준단위업무분류와 원단위

### 1-5-1 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량 (인구 10만인 기준)

구 분	내 용	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	비고
기초자료 및 현황분석	1. 기초자료조사 및 수집 (간접조사)	5.4	9.0	20.0	44.0	80.0	80.0	주)1
	2. 공원녹지여건분석	4.0	5.7	11.7	20.4	21.8	30.0	
	3. 종합분석 및 계획과제도출	3.0	4.7	9.7	18.4	19.8	25.0	
	소 계	12.4	19.4	41.4	82.8	121.6	135.0	
기본구상	4. 계획의목표 및 기본방향	3.0	4.8	10.5	17.5	18.0	19.7	
	5. 수요 및 공급계획	3.5	5.2	12.8	26.1	25.0	29.7	
	6. 공원녹지체계구상	3.5	6.0	14.3	23.5	25.0	29.5	
	소 계	10.0	16.0	37.6	67.1	68.0	78.9	
기본계획	7. 공원녹지종합배치계획	4.0	5.0	12.0	25.3	33.1	30.1	
	8. 공원녹지조성 및 정비계획	3.0	4.0	12.0	26.5	30.0	30.5	
	9. 도시녹화계획	3.0	4.9	12.0	24.9	26.7	25.7	
	10. 보전,관리,이용계획	3.5	4.0	12.0	25.7	29.0	30.0	
	11. 각종영향검토	1.0	3.0	8.0	12.0	17.5	20.0	주)2
	소 계	14.5	20.9	56.0	114.4	136.3	136.3	
집행계획	12. 예산 및 재원조달계획	2.0	3.7	8.7	12.2	13.7	15.8	
	13. 제도 및 행정개선계획	1.4	3.4	7.7	10.1	10.9	8.4	
	14. 성과품작성	1.5	4.0	7.9	16.1	17.2	20.4	
	소 계	4.9	11.1	24.3	38.4	41.8	44.6	
	계	41.8	67.4	159.3	302.7	367.7	394.8	
	15. 공청회,주민설명회	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	주)3

- 주 :
- ①-1 기초 자료는 발주자가 제공하여야 하며 제공하지 못하는 자료에 대하여는 "기초조사항목별 세부내용"을 참조하여 별도 엔지니어링사업대가를 산정하며 본 품은 발주처에서 제공하는 기초 조사자료를 항목별로 분류하고 분석정리(간접조사)하는 경우에 한정하여 적용한다.
  - ①-2 기초 자료조사 및 수집에 관한 간접조사의 품은 「1-5-2 공원녹지 기본계획 기초조사(간접조사) 소요 인력」을 참조한다.
  - ② 각종영향평가 및 영향성검토(환경, 교통, 재해, 인구, 경관 등)를 본과업과 관련하여 필요로 할 때는 별도 발주하여야 하며 본 품은 각종영향분석, 검토결과를 토대로 요약(재작성)할 경우에 한정하여 적용한다.
  - ③ 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

1-5-2 공원녹지 기본계획 기초조사(간접조사) 소요인력(인구 10만인 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 지형·자원·생태 등 자연적 여건조사	1.8	3.0	6.0	9.0	18.0	18.0	
2. 경관조사	1.2	2.0	4.0	6.0	12.0	12.0	
3. 상위계획 등 관련 계획 조사	0.3	0.5	1.0	2.0	3.0	3.0	
4. 방재조사	0.3	0.5	1.0	2.0	5.0	5.0	
5. 공원녹지 관련시설 등 기타 필요사항	0.6	1.0	2.0	5.0	10.0	10.0	
6. 성과품 작성	1.2	2.0	6.0	20.0	32.0	32.0	
계	5.4	9.0	20.	44.0	80.0	80.0	

주) 공원녹지 기본계획을 위한 「기초조사」의 해설

① 직접조사

- 공원녹지 기본계획을 위한 기초 조사자료가 없는 경우로 별도의 품 적용 또는 견적과정을 거쳐 세부항목 별로 직접 인력이 투입되어 조사를 시행하는 과정으로 많은 조사 경비와 시간이 소요됨

② 간접조사

- 발주처에서 제공된 기초조사(직접조사)자료를 활용하여 분류정리분석하고 공원녹지 기본계획수립을 위한 기초조사 성과품을 작성하는 과정

1-5-3 기초조사(직접조사) 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(인구 10만인 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원	
1. 이용실태 및 인식	5.3	8.7	20.6	37.5	42.4	44.5	
2. 식생	7.0	10.3	22.8	40.5	44.1	47.3	
3. 동물	6.0	9.5	21.8	39.2	43.5	46.8	
4. 토양	5.6	8.7	19.3	38.4	42.0	45.5	
5. 하천	4.2	9.1	19.5	37.5	43.2	46.3	
6. 가로수	2.5	4.2	10.2	19.5	22.2	22.5	
7. 공원시설물	2.8	4.5	10.4	18.0	20.2	22.0	
계	33.4	55.0	124.6	230.6	257.6	274.9	

주1) 본 기초조사 직접인력 소요작업량은 공원녹지 기본계획 수립을 위한 기초 조사자료가 구축되어 있지 않을 경우, 직접조사를 위한 주요 공정의 인력 소요량을 예측한 자료이며, 이외에도 일반적인 업무내용이 아닐 경우는 별도의 품을 산정해야 한다.

주2) 본 품은 각 분야별 전문품셈과 현저한 차이가 있을 경우 조정 가능함

주3) 본 직접인력 소요량을 적용할 시에는 간접조사비용은 제외한다.

## 1-6 주요업무내용

### 1-6-1 공원녹지 기본계획 총괄업무내용

구 분	내 용
1. 기초자료 조사 및 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원녹지기본계획을 수립하기 위한 여론조사, 생태조사(동식물, 토양, 하천 등) 가로수·공원시설물 조사 등 필요한 사항</li> </ul>
2. 공원녹지여건분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>•인문·사회환경 - 인구, 산업, 토지이용(공원, 녹지) 등</li> <li>•자연환경 - 기후, 일반식생, 지형·지세·수계 등</li> <li>•기초 자료수집 사항의 분석</li> <li>•관련계획 및 법규검토</li> </ul>
3. 종합분석 및 계획과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>•문제점 분석</li> <li>•잠재력 도출</li> <li>•계획과제 제시</li> </ul>
4. 계획목표 및 기본방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획목표제시</li> <li>•기본방향설정, 실행전략 수립</li> </ul>
5. 수요 및 공급계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•인구대비, 공원녹지 수요분석</li> <li>•공원녹지 공급지표 설정</li> <li>•공원녹지 확보방안 제시</li> </ul>
6. 공원녹지의 체계구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•환경보전, 여가이용 경관형성 등과 관련시켜 공원 녹지의 축을 설정</li> <li>•수계, 바람길, 생태통로, 공원간 연계이용 등을 고려한 공원녹지 연결망계획 수립</li> <li>•도시환경개선, 생물서식 환경유지 여가공간제공, 경관형성 등을 고려한 공원녹지의 체계 기본구상안 제시</li> </ul>
7. 공원녹지 종합배치 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•녹지의 보전과 활용계획</li> <li>•도시공원 확보 및 기능별 배치계획</li> <li>•시가지 녹지의 확보 및 기능별 배치계획 (가로환경, 하천환경, 공공시설지 녹화)</li> </ul>
8. 공원녹지 조성 및 정비계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•도시공원재편, 확충계획</li> <li>•자연공원구역, 시설녹지 정비계획</li> <li>•생활권 공원, 주제공원별 특화계획</li> </ul>

구 분	내 용
9. 도시녹화계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•녹화사업별 계획</li> <li>•단계별 녹화계획</li> <li>•시민참여 및 지원방향</li> </ul>
10. 보전관리, 이용계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원녹지 보전계획</li> <li>•공원녹지 관리체계 개선</li> <li>•이용활성화 계획</li> </ul>
11. 각종영향검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>•환경·교통·재해, 인구, 경관 등 기초자료 또는 별도 업무의 자료검토 및 반영</li> </ul>
12. 예산 및 재원조달계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원녹지 소요예산</li> <li>•재원 확보방안</li> </ul>
13. 제도 및 행정개선계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•관련제도 개선방향</li> <li>•공원녹지 행정개선 계획</li> </ul>
14. 성과품 작성	

### 1-6-2 기초조사항목별 세부내용

항 목	내 용	비 고
1. 여론조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원녹지이용실태 및 인식조사</li> <li>•조사방법 : 면담, 설문, 전화 등 적정방법 선택</li> <li>•조사대상 : 인구대비 일정표본(sample) 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•실비적용 (전문업체 의뢰)</li> </ul>
2. 생태조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•식생조사 (주요 식물상 및 식물분포)</li> <li>•동물조사 (특정종의 분포 및 서식지)</li> <li>•토양조사 (토양단면구조와 이화학적 특성)</li> <li>•하천조사 (수자원의 규모와 특성)</li> <li>•조사방법 : 현지 또는 문헌조사</li> <li>•조사대상 : 특정 또는 대표지역의 표본(sample) 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•실비적용 (전문가 또는 전문업체 의뢰)</li> </ul>
3. 전수조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•가로수 조사 (도로변 가로수)</li> <li>•시설물 조사 (공원시설물)</li> <li>•조사방법 : 현지 또는 자료조사</li> <li>•조사대상 : 전체 또는 특정지역의 전수조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•실비적용</li> </ul>

1-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비 고
	구 분	규 격	제출 부수	
현 황 도	•위치도	1/25,000 ~ 1/50,000		
	•기초조사결과(도)	1/25,000 ~ 1/50,000	1부	
	•주요시설현황도	1/25,000 ~ 1/50,000	1부	
	•현황종합분석도	1/25,000 ~ 1/50,000	1부	
		1/25,000 ~ 1/50,000		
계 획 도	•공원·녹지체계구상도	1/25,000 ~ 1/50,000	2부	
	•공원·녹지 기본계획도	1/25,000 ~ 1/50,000	2부	
		1/25,000 ~ 1/50,000	2부	
		1/25,000 ~ 1/50,000		
보 고 서	•공원녹지 기본계획 보고서 •공청회개최 의견조치내용 •공원녹지 기본계획수립에 이용된 자료			발주자와 협의

- 주 : ① 제출부수의 증가 및 성과품 종류는 증가배수에 해당하는 작업 품을 가산한다.  
 ② 계획보고서 및 기타 관련 자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 산정한다.  
 ③ 「기초조사결과」에 대한 성과품 내용은 발주처에서 제공한 자료를 바탕으로 한 간접조사 자료 정리 결과이며, 제공 자료가 없을 경우에는 별도로 품을 가산하여야 한다.



## 제2절 도시녹화계획

2-1 정의

2-2 자료제공의 전제

2-3 업무범위와 추진과정

2-4 품셈 산정의 원단위 산정과 기준

2-5 표준단위 업무분류와 원단위

2-6 주요업무내용

2-7 표준성과품



## 제2절 도시녹화계획

### 2-1 정 의

도시녹화계획은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제11조와 시행령 제9조의 규정에 의하여 공원녹지기본계획수립권자가 공원녹지기본계획을 통하여 수립된 도시녹화와 관련된 계획을 토대로 도시지역의 일부에 대한 녹지의 보전 및 확충이 특별히 필요한 지역의 설정과 도시녹화에 관한 정비계획을 말한다.

### 2-2 자료제공의 전제

- 도시녹화계획에 필요한 모든 관련자료(도시의 지형·자원·생태 등 자연여건자료, 경관조사자료, 상위계획, 공원녹지 관련 등)는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사, 분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 2-3 업무범위와 추진과정

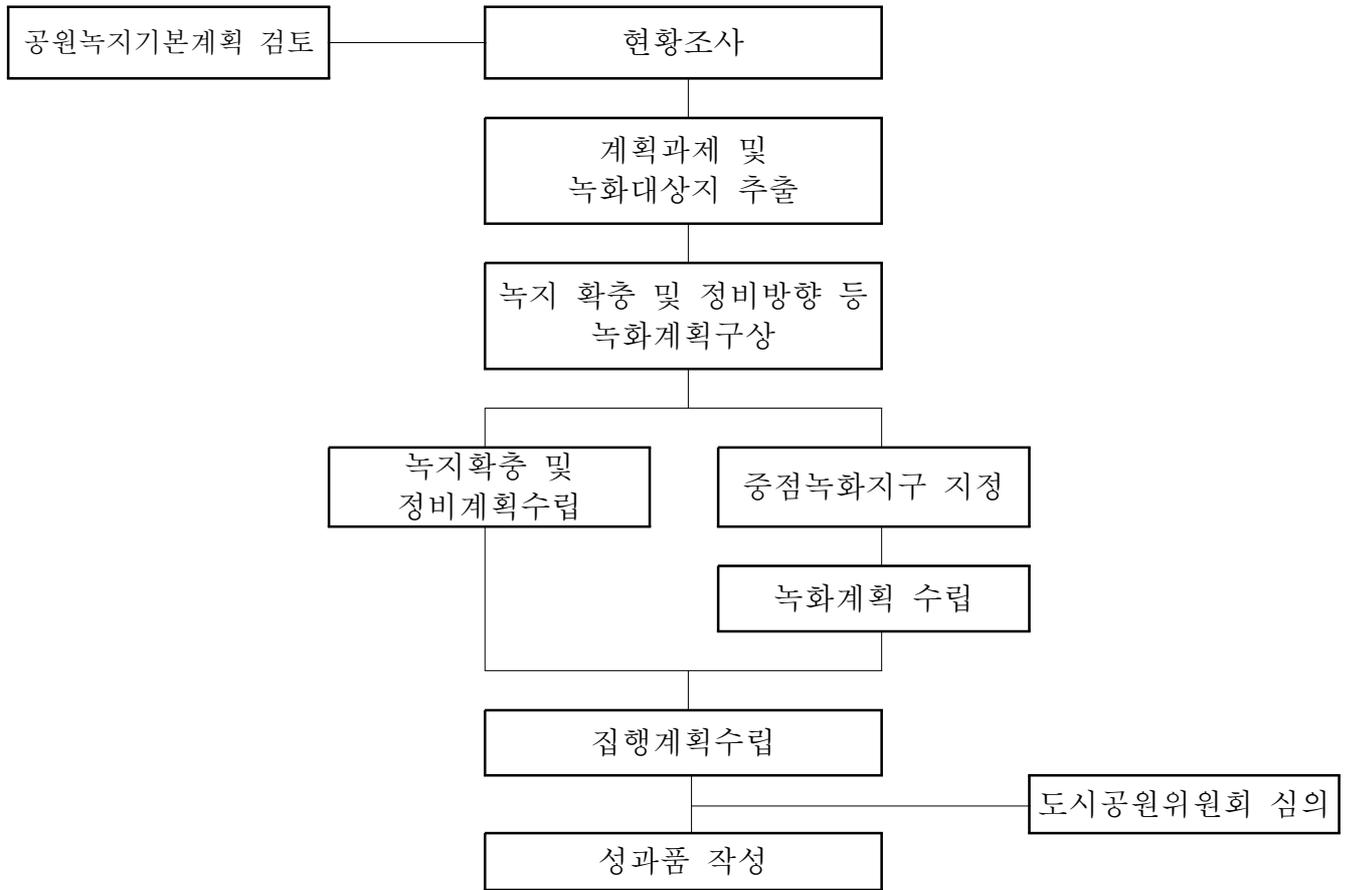
#### 2-3-1 업무범위

도시녹화계획은 「도시공원 및 녹지에 관한 법률」 제11조 및 시행령 제9조에 규정한 내용을 주요업무 범위로 한다.

### 2-3-2 추진과정

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

#### 도시녹화계획 업무추진과정



## 2-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 2-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 도시녹화계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

#### 1. 도시녹화계획의 수립을 위한 현황조사

대상 행정구역 지역의 현황조사는 공원녹지기본계획 수립을 위해 수집된 기초조사 자료를 사용하며 추가로 필요한 조사에 대해서는 별도의 품을 적용한다.

#### 2. 도시녹화계획의 표준산정내역

종 별	세 별	내 용		단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 현황조사	① 기 수집 자료조사 및 분석 ② 녹지분포 및 이용현황 조사 ③ 종합분석 및 계획과제 도출	인·일	
		2. 녹화계획구상	① 계획의 목표 설정 ② 기본방향 및 테마, 미래상 ③ 녹지의 확충 및 정비 방안 ④ 중점녹화지구 지정	"	
		3. 녹지확충 및 정비계획	① 종합배치계획 ② 지구별 녹화계획 ③ 대상지별 녹화의 목표 및 조성지침 제시	" " "	
		4. 중점녹화지구 지정 및 녹화계획	① 중점지구 녹화과제 도출 ② 녹화의 방향 및 구상 ③ 녹화계획 수립	"	
		5. 집행계획	① 예산 및 재원조달계획 ② 녹화프로그램 산정 ③ 녹화보급활동계획 수립	"	
		6. 성과품작성		"	
	직접경비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	직접인건비×120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비+제경비)×30%		"	"

## 2-4-2 산정기준

### 1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 전국의 공원녹지기본계획수립 해당 시·군의 행정구역 면적의 분포를 분석하여 100km<sup>2</sup>로 하였으며, 직능별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 시·군 도시기본계획, 시·군 공원녹지기본계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.
- 계획의 기준면적은 시·군의 관할 행정구역을 원칙으로 한다.

### 2. 표준품의 산정방법

- 표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 증감에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 계획안이 작성되고 시·군 도시공원위원회의 심의 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 재산정하여야 한다.

### 2-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

- 도시의 계획기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 보정계수( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{100} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적 (km}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

계획면적 (km <sup>2</sup> )	보정계수 ( $\alpha$ )	계획면적 (km <sup>2</sup> )	보정계수 ( $\alpha$ )
50	0.707	300	1.732
100	1.000	350	1.870
150	1.224	400	2.000
200	1.414	450	2.121
250	1.581	500	2.236

주 : 계획면적이 50km<sup>2</sup>에 미달할 때에는 계획면적 50km<sup>2</sup>을 기준으로 산정한다.

#### 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위면적의 보정계수( $\alpha$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (km <sup>2</sup> )	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
도시녹화계획	100	65.7 $\alpha$	105.1 $\alpha$	292.6 $\alpha$	438.2 $\alpha$	658.5 $\alpha$	955.6 $\alpha$

## 2-5 표준단위업무분류와 원단위

### 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량 (면적 100km<sup>2</sup> 기준)

구 분	내 용	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	비고
현황조사	1. 기수립 자료 조사 및 분석	5.4	9.0	20.0	44.0	80.0	80.0	
	2. 녹지분포 및 이용현황조사	4.0	5.7	11.7	20.4	21.8	30.0	
	3. 종합분석 및 계획과제 도출	3.0	4.7	9.7	18.4	19.8	25.0	
	소 계	12.4	19.4	41.4	82.8	121.6	135.0	
녹화계획상 구	4. 계획의 목표 설정	3.0	4.8	10.5	17.5	18.0	19.7	
	5. 기본방향 및 테마, 미래상	3.5	5.2	12.8	26.1	25.0	29.7	
	6. 녹지의 확충 및 정비 방안	3.2	5.0	10.4	20.2	23.5	25.5	
	7. 중점녹화지구 지정	3.5	6.0	14.3	23.5	25.0	29.5	
	소 계	13.2	21.0	48.0	87.3	91.5	104.4	
녹지확충 및 정비계획	8. 종합배치계획	4.0	5.0	12.0	25.3	33.1	30.1	
	9. 지구별 녹화계획	3.0	4.0	12.0	26.5	30.0	30.5	
	10. 대상지별 녹화의 목표 및 조성지침 제시	2.0	3.9	11.0	22.5	23.6	22.5	
	소 계	9.0	12.9	35.0	74.3	86.7	83.1	
중점녹화 지구 지정 및 녹화계획	11. 중점지구 녹화과제 도출	2.5	3.0	10.0	20.8	25.0	28.0	
	12. 녹화의 방향 및 구상	2.8	4.0	10.6	21.5	24.6	23.5	
	13. 녹화계획 수립	3.0	4.9	12.0	24.9	26.7	25.7	
	소 계	8.3	11.9	32.6	67.2	76.3	77.2	
집행계획	14. 예산 및 재원조달계획	2.0	3.7	8.7	12.2	13.7	15.8	
	15. 녹화프로그램 산정	1.2	3.0	7.0	9.2	10.1	10.8	
	16. 녹화보급활동계획 수립	1.4	3.4	7.7	10.1	10.9	8.6	
	소 계	4.6	10.1	23.4	31.5	34.7	35.2	
성 과 품 작 성	17. 보고서작성 및 편집	1.5	3.0	5.9	10.1	15.2	17.0	
	18. 관련도서 작성	0.5	2.0	4.5	10.0	12.5	15.5	
	소 계	2.0	5.0	10.4	20.1	27.7	32.5	
계		49.5	80.3	190.8	363.2	438.5	467.4	

주: 도시녹화계획에 필요한 기초 자료는 해당 도시의 공원녹지기본계획수립시 조사된 내용을 발주자가 제공하여야 하며 제공하지 못하는 자료에 대하여는 「1-5-2 공원녹지 기본계획 기초조사(간접조사) 소요인력」 및 「1-5-3 공원녹지 기본계획 기초조사(직접조사) 소요인력」을 참조하여 별도 엔지니어링 사업대가를 산정한다.

## 2-6 주요업무내용

구 분	내 용
1. 현황조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원녹지기본계획관련 기초 조사자료의 수집 및 분석</li> <li>•인구, 면적 등 도시개요 및 녹지현황</li> <li>•토지이용 및 시설현황</li> <li>•수림지, 농지, 수면 등의 오픈스페이스 현황 및 존속성</li> <li>•녹지분포상황, 철로변, 하천, 도로 등의 선형녹지 현황</li> <li>•지역주민의 녹화활동 참여현황 등</li> <li>•종합분석 및 계획과제의 도출</li> <li>•녹화대상지의 추출</li> </ul>
2. 녹화계획구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획의 목표(목표량, 목표기간 등) 설정</li> <li>•기본방향 제시 및 테마, 미래상 설정</li> <li>•녹화공간 배치방침</li> <li>•녹지의 확충 및 정비방안</li> <li>•중점녹화지구 지정</li> </ul>
3. 녹지확충 및 정비계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•녹지 확충 및 배치계획</li> <li>•지구별 녹화계획</li> <li>•공공시설녹지의 녹화 목표 및 조성지침 제시</li> <li>•사유지의 녹화목표 및 조성지침 제시</li> </ul>
4. 중점녹화지구 지정 및 녹화계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•중점녹화지구의 계획과제 도출</li> <li>•녹화의 기본방향 설정, 실행전략 수립</li> <li>•중점녹화지구 녹화정비계획 수립</li> </ul>
5. 집행계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•소요예산 및 재원조달계획</li> <li>•녹화사업 및 활동 프로그램 산정</li> <li>•시민참여 및 협력방안</li> <li>•녹화보급활동계획 수립</li> </ul>
6. 성과품 작성	

## 2-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
보고서	<ul style="list-style-type: none"> <li>•중간보고서</li> <li>•최종보고서</li> <li>•요약보고서</li> <li>•조사자료집</li> </ul>		각30부	
도면	<ul style="list-style-type: none"> <li>•도시녹화계획총괄도</li> </ul>	1/25,000 ~ 1/50,000	2부	
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>•관련법규에 의한 도면</li> </ul>			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 산정한다.
- ③ 조사자료집에 대한 성과품 내용은 발주처에서 제공한 자료를 바탕으로 한 간접조사 자료 정리 결과이며, 제공 자료가 없을 경우에는 별도로 품을 가산하여야 한다.

## 제3절 공원계획

3-1 정의

3-2 자료제공의 전제

3-3 업무범위와 추진과정

3-4 품산정의 원단위 산정과 기준

3-5 표준단위 업무분류와 원단위

3-6 주요업무내용

3-7 표준성과품



## 제3절 공원계획

### 3-1 정 의

공원계획은 자연공원법에 의한 국립공원, 도립공원, 군립공원과 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률에 의한 도시자연공원구역, 생활권 공원(소공원, 어린이공원, 근린공원), 주제공원(역사공원, 문화공원, 수변공원, 묘지공원, 체육공원, 그 밖에 특별시·광역시·도의 조례로 정하는 공원)을 포함하며, 공원의 보전 및 이용을 증진하기 위하여 필요한 행위의 제한과 공원시설 전반에 관한 계획 그리고 타당성 검토를 말한다.

### 3-2 자료제공의 전제

- 공원계획에 필요한 모든 관련자료(기본도면 및 공원지형고시 도면(1/5,000이상 등)는 원칙적으로 발주자가 제공하는 것으로 하되, 발주자가 보유하지 않는 자료는 엔지니어링활동주체가 조사·수집한다.
- 발주자가 제공하지 못하는 자료의 조사에 있어서는 그 규모·내용에 의거하여 별도의 엔지니어링사업대가를 산정하여 엔지니어링활동주체가 수행하며, 당해 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구될 경우는 조사 분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 3-3 업무범위와 추진과정

#### 3-3-1 업무범위

##### 1. 자연공원

자연공원계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계 등을 주요업무범위로 한다.

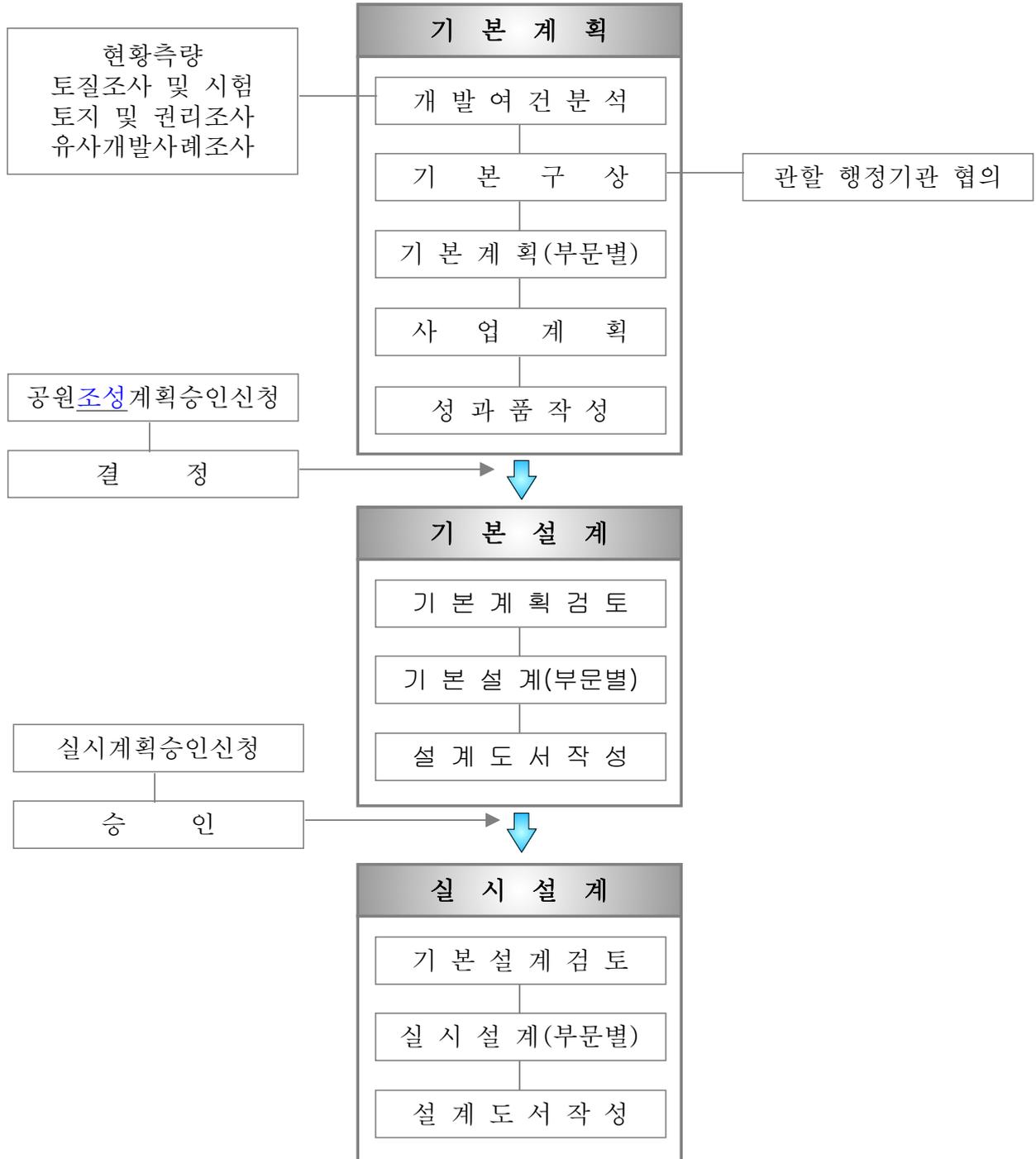
##### 2. 도시공원

도시공원계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계 등을 주요업무범위로 한다.

### 3-3-2 추진과정

타 부처(관계기관)와의 협의나 전문가 자문 등에 소요되는 기간은 과업수행기간에서 제외하면 그 소요기간만큼 과업수행기간을 연장하여야 한다.

#### 공원계획 업무추진과정



### 3-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 3-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제 1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 공원계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

#### 1. 조사 및 측량, 토질조사 및 시험

측량 및 토질조사 품 별도 적용

#### 2. 기본계획의 표준 산정내역

##### 1) 자연공원

종 별	세 별	내 용	단 위	비 고	
직접비	직접인건비	1. 개발여건분석	인·일		
		2. 기본구상	"		
		3. 기본계획(부문별)	① 공원용도지구계획	"	
			② 공원보전계획	"	
			③ 공원시설계획	"	
			④ 공원관리계획	"	
	4. 사업계획	"			
5. 성과품작성	"				
	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, 공원외의 인입시설, 하수처리장 설계, 각종 영향평가 등과 같은 업무는 별도의 엔지니어링 활동업무로 산정한다.

## 2) 도시공원

종 별	세 별	내 용		단 위	비 고	
직접비	직접인건비	1. 개발여건분석		인·일		
		2. 기본구상		"		
		3. 기본계획	① 토지이용계획		"	
			② 교통동선계획		"	
			③ 시설물배치계획		"	
			④ 식재계획		"	
	⑤ 공급처리시설계획			"		
4. 사업계획		"				
5. 성과품작성		"				
	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, 공원외의 인입시설, 하수처리장 설계, 각종 영향평가 등과 같은 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 산정한다.

### 3. 기본설계, 실시설계의 표준산정내역

기본설계와 실시설계의 품 산정은 엔지니어링대가의 기준 중 건설부문 공사비 요율을 적용한다.

#### 3-4-2 산정기준

##### 1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적의 설정을 위해 이미 지정된 자연공원 및 도시공원의 면적분포 현황을 분석하여 빈도가 가장 높은 것을 기준면적으로 산정 하였다.

◦공원별 기준면적

구		분	기 준 면 적		
자	연	공	•국립공원	100km <sup>2</sup> (30,250,000평)	
			•도립공원	30km <sup>2</sup> (9,075,000평)	
			•군립공원	5km <sup>2</sup> (1,512,500평)	
도	시	생활권	•소공원, 어린이공원	0.25만m <sup>2</sup> (756평)	
			•근린공원	10만m <sup>2</sup> (30,250평)	
	공	원	주	•역사공원	10만m <sup>2</sup> (30,250평)
				•문화공원	10만m <sup>2</sup> (30,250평)
				•수변공원	10만m <sup>2</sup> (30,250평)
				•묘지공원	10만m <sup>2</sup> (30,250평)
				•체육공원	10만m <sup>2</sup> (30,250평)
		•도시자연공원구역	30만m <sup>2</sup> (60,500평)		

- 계획면적은 고시된 경우는 법정계획면적을, 신설된 경우는 기본구상을 전제로 한 조사면적을 기준으로 하되, 다음의 경우에는 공원계획의 계획면적에 포함한다.
- 강, 바다 등을 포함하는 지역은 강, 바다 등의 시설지구로 이용될 때 계획면적에 포함함을 원칙으로 한다.
- 자연공원법에 의한 공원보호구역도 공원계획면적에 포함함을 원칙으로 한다.
- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률에 의한 주제공원 중 특별시·광역시 또는 도의 조례가 정하는 공원은 근린공원 기준면적을 준용한다.

## 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고, 시·도 도시공원위원회 심의 등 행정절차 과정을 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 재산정하여야 한다.

#### 3-4-3 단위별 변화수정과 보정

##### 1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

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

구 분		보 정 계 수( $\alpha$ )	비 고
자연공원	•국 립 공 원	$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{100} \right)^{0.5}$	A : 계획면적(km <sup>2</sup> ) $\alpha$ : 보정계수
	•도 립 공 원	$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{30} \right)^{0.5}$	
	•군 립 공 원	$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{5} \right)^{0.5}$	
도시공원	소공원, 어린이공원	$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{0.25} \right)^{0.6}$	A : 계획면적(만 m <sup>2</sup> ) $\alpha$ : 보정계수
	근린공원, 주체공원	$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{10} \right)^{0.6}$	
	도시자연공원구역	$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{30} \right)^{0.6}$	

자연공원의 계획면적별 보정계수

국립공원			도립공원			군립공원		
면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )
km <sup>2</sup>	천평		km <sup>2</sup>	천평		km <sup>2</sup>	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	8.5		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		1.121						
500	151,250	2.236						

- ※ 국립공원 계획면적이 30km<sup>2</sup> 미만이면 보정계수는 30km<sup>2</sup>에 준한다.
- ※ 도립공원 계획면적이 10km<sup>2</sup> 미만이면 보정계수는 10km<sup>2</sup>에 준한다.
- ※ 군립공원 계획면적이 2.0km<sup>2</sup> 미만이면 보정계수는 2.0km<sup>2</sup>에 준한다.

도시공원(소공원, 어린이공원)의 계획면적별 보정계수

면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )
만 $m^2$	천평		만 $m^2$	천평	
0.05	0.15	0.381	0.50	1.51	1.516
0.10	0.30	0.577	0.75	2.27	1.933
0.15	0.45	0.736	1.00	3.02	2,297
<b>0.25</b>	<b>0.76</b>	<b>1.000</b>			

※ 소공원의 면적이 0.05만 $m^2$ 미만인 경우에는 0.05만 $m^2$ 의 보정계수를, 어린이공원의 계획면적이 0.15만 $m^2$ 미만인 경우에는 0.15만 $m^2$ 의 보정계수를 적용한다.

도시공원(근린공원, 주제공원)의 계획면적별 보정계수

면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )
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
<b>10</b>	<b>30.250</b>	<b>1.000</b>	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, 주제공원(역사, 문화, 수변, 묘지, 체육공원)의 계획면적이 5만 $m^2$ 미만인 경우에는 5만 $m^2$ 의 보정계수를 적용한다.

도시자연공원구역의 계획면적별 보정계수

면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면적(A)		보정계수 ( $\alpha$ )
만㎡	천평		만㎡	천평		만㎡	천평	
10	30.250	0.517	19		0.760	70		1.663
11		0.548	20	60.500	0.784	80		1.801
12		0.577	25		0.896	90		1.933
13		0.605	<b>30</b>	<b>90.750</b>	<b>1.000</b>	100	302.500	2.059
14		0.633	35		1.097	120		2.297
15	45.375	0.660	40		1.188	150		2.627
16		0.686	45		1.275	200		3.121
17		0.711	50	151.250	1.359	250		3.569
18		0.736	60		1.516	300	907.450	3.981

※ 도시자연공원구역의 계획면적이 10만㎡미만인 경우에는 10만㎡의 보정계수를 적용한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적이 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적	총 작업량(인·일)						
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
자연 공원	국립공원	100km <sup>2</sup>	61.0 $\alpha$	95.0 $\alpha$	326.0 $\alpha$	422.0 $\alpha$	548.0 $\alpha$	773.0 $\alpha$
	도립공원	30km <sup>2</sup>	33.0 $\alpha$	52.0 $\alpha$	178.0 $\alpha$	231.0 $\alpha$	300.0 $\alpha$	423.0 $\alpha$
	군립공원	5km <sup>2</sup>	14.0 $\alpha$	21.0 $\alpha$	73.0 $\alpha$	95.0 $\alpha$	123.0 $\alpha$	173.0 $\alpha$
도시 공원	소공원, 어린이공원	0.25만 m <sup>2</sup>	1.0 $\alpha$	1.0 $\alpha$	2.0 $\alpha$	3.0 $\alpha$	4.0 $\alpha$	8.0 $\alpha$
	근린공원, 주체공원	10만m <sup>2</sup>	17.0 $\alpha$	25.0 $\alpha$	86.0 $\alpha$	111.0 $\alpha$	122.0 $\alpha$	158.0 $\alpha$
	도시자연 공원구역	30만m <sup>2</sup>	14.0 $\alpha$	21.0 $\alpha$	73.0 $\alpha$	95.0 $\alpha$	123.0 $\alpha$	173.0 $\alpha$

### 3-5 표준단위업무분류와 원단위

#### 3-5-1 기술업무의 직능별 인력 소요작업량

##### 1. 자연공원

- 1) 국립공원(100km<sup>2</sup> 기준)

업 무 내 용		기 술 자(인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건 분석	① 자연환경	4.4	6.6	16.3	21.3	27.4	47.3	
	② 인문환경	4.3	16.2	16.2	21.3	27.4	47.3	
	③ 종합분석	4.3	19.5	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 공원용도지구계획	3.7	5.7	23.0	25.0	43.6	54.0	
	② 공원보전계획	3.7	5.7	23.0	25.0	43.6	54.0	
	③ 공원시설계획	8.9	13.9	49.0	62.0	87.2	123.5	
	④ 공원관리계획	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	2.0	62.0	73.0	55.0	68.0	
5. 성과품 작성	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	
6. 공청회/주민설명회		5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	

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

2) 도립공원(30km<sup>2</sup> 기준)

업 무 내 용		기 술 자(인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건 분석	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	4.0	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 (부 문 별)	① 공원용도지구계획	2.0	3.0	12.6	13.6	24.0	29.6	
	② 공원보전계획	2.0	3.0	12.6	13.6	24.0	29.7	
	③ 공원시설계획	5.0	8.0	27.2	34.2	48.0	67.7	
	④ 공원관리계획	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. 성과품 작성	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	
6. 공청회/주민설명회		4.0	4.0	4.0	8.0	8.0	8.0	

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



3) 군립공원(5km<sup>2</sup> 기준)

업 무 내 용		기 술 자(인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건 분석	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 (부 문 별)	① 공원용도지구계획	0.8	1.2	5.1	5.5	9.6	12.0	
	② 공원보전계획	0.8	1.2	5.1	5.5	9.6	12.0	
	③ 공원시설계획	1.7	3.3	10.7	13.5	19.2	27.5	
	④ 공원관리계획	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. 성과품 작성	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	
6. 공청회/주민설명회		3.0	3.0	3.0	6.0	6.0	6.0	

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

## 2. 도시공원

1) 도시공원(소공원, 어린이공원/ 0.25만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자(인·일)						비 고	
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원		
1. 개발여건 분석	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 (부 문 별)	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. 성과품 작성	① 보 고 서				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		
6. 공청회/주민설명회	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00		

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

2) 도시공원(근린공원, 주제공원 / 10만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자(인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건 분석	① 자연환경	1.0	2.0	4.3	6.6	6.0	7.8	
	② 인문환경	1.0	2.0	4.3	6.6	6.0	6.4	
	③ 종합분석	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 (부 문 별)	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 식재계획	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. 성과품 작성	① 보 고 서	0.8	0.8	2.0	4.0	3.6	5.0	
	② 관련도서	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 해당 하는 작업품과 비용을 가산한다.

3) 도시공원(도시자연공원구역 / 30만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자(인·일)						비 고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건 분석	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 토지이용계획	1.0	1.5	5.2	6.2	9.6	12.0	
	② 교통동선계획	0.5	1.2	5.0	5.5	9.6	12.0	
	③ 시설물배치계획	1.0	1.5	5.2	6.2	9.6	15.5	
	④ 식재계획	1.0	1.6	5.6	6.6	9.6	15.0	
	⑤ 공급처리시설계획	0.5	1.2	5.0	5.5	9.6	12.0	
	소 계	4.0	7.0	26.0	30.0	48.0	67.0	
4. 사업계획	① 개발투자계획	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. 성과품 작성	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	
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 해당 하는 작업품과 비용을 가산한다.

### 3-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

### 3-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

### 3-5-4 기본 설계 및 실시설계

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

### 3-6 주요업무내용

#### 3-6-1 자연공원

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건 분석	① 자연환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>•수계, 토양 및 지질, 지형, 지세 등의 조사</li> <li>•기온, 강수량, 풍향, 풍속, 천기일수 등의 조사</li> <li>•기타 식생 등 생태조사, 경관조사</li> </ul>
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•배후지의 탐방객변화, 소득수준변화</li> <li>•관련법규 및 계획검토</li> <li>•관광환경자원조사</li> <li>•용도지구현황, 교통시설, 기반시설 조사</li> <li>•역사성 등 지역성격 조사</li> </ul>
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>•제반현황의 종합적 분석</li> <li>•개발잠재력 및 문제점 검토</li> </ul>
2. 기본구상	① 개발방향설정	•개발잠재력에 의한 개발방향 설정
	② 계획지표설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•탐방객 지표설정</li> <li>•탐방객의 구성, 규모서정</li> </ul>
	③ 용도지구체계구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원구역의 타당성 검토</li> <li>•공간구성체계설정</li> <li>•용도지구구상안 작성</li> </ul>
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•이용자의 공원 이용체계구상</li> <li>•용도지구에 따른 기능별 동선구상</li> </ul>
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•적정수용능력판단</li> <li>•공원시설 종류 및 규모설정</li> </ul>
3. 기본계획 (부문별)	① 공원용도지구 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획의 기본방향</li> <li>•용도지구계획</li> </ul>
	② 공원보전계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원구역 및 공원보호구역의 보전계획</li> <li>•용도지구별 세부 보전계획</li> <li>•자연환경에 미치는 평가 등의 반영</li> <li>•문화재, 보호물 등의 보존계획</li> </ul>
	③ 공원시설계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•용도지구별 시설계획</li> <li>•집단시설지구계획</li> <li>•교통량 수요추정</li> <li>•도로망체계 설정 및 구상안 작성. 등산로 계획</li> </ul>
	④ 공원관리계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•용도지구별 관리·운영계획</li> <li>•공원보호구역 관리계획</li> </ul>
4. 사업계획	① 개발추진계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•개발추진방안</li> <li>•사업투자계획</li> </ul>
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공원관리계획</li> <li>•공원운영계획</li> </ul>

### 3-6-2 도시공원

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

### 3-7 표준성과품

#### 1. 자연공원(기본계획)

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•위치도	1/50,000~1/25,000	1부	
	•현황종합분석도	1/50,000~1/5,000	"	
계획도	•종합기본계획도	1/5,000~1/3,000	"	조경, 건축
	•용도지구계획도	"	"	
	•교통동선계획도	"	"	
	•시설계획도	"	"	
	•집단시설계획도	"	"	
보고서	•보고서	발주처와 협의 결정	발주처와	
	•계획 관련도서		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 산출하여 산정한다.

#### 2. 도시공원(기본계획)

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•위치도	1/50,000~1/25,000	1부	
	•현황종합분석도	1/50,000~1/5,000	"	
계획도	•종합기본계획도	1/5,000~1/3,000	"	조경, 건축
	•토지이용계획도	"	"	
	•교통동선계획도	"	"	
	•시설물배치계획도	"	"	
	•식재계획도	"	"	
	•공급처리시설계획도	"	"	
보고서	•보고서	발주처와 협의 결정	발주처와	
	•계획 관련도서		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 산출하여 산정한다.

## 제4절   관광자·유원자·휴양자·체육시설지           계획

4-1 정의

4-2 자료제공의 전제

4-3 업무범위와 추진과정

4-4 품산정의 원단위 산정과 기준

4-5 표준단위 업무분류와 원단위

4-6 주요업무내용

4-7 표준성과품



## 제4절 관광지·유원지·휴양시설지·체육시설지 계획

### 4-1 정 의

- 관광지 및 관광단지의 계획은 관광진흥법에 의하여 관광객의 휴양,보양,운동,오락,문화,경관 등의 욕구를 충족시키기 위하여 자연자원, 문화자원, 사회자원, 산업자원을 보존 개발하며 관광객의 편의를 위한 인공적 시설의 설치 등에 관한 계획을 말하며 레저단지,리조트,휴양단지,휴양레저단지,관광어촌 등에 관한 계획을 포함한다.
- 유원지계획은 국토의계획및이용에관한법률에 의하여, 주민의 복지향상에 기여하기 위하여 도시계획으로 설치하는 오락과 휴양시설의 설치 등에 관한 계획을 말한다.
- 자연공원법상의 집단시설지구의 계획은 공원이용객 편익 및 공원보호관리를 위해 적합한 공원시설 등 설치 등에 관한 계획을 말한다.
- 자연휴양림 및 삼림욕장 등의 계획은 국민의 정서 함양과 보건,휴양 및 산림교육, 건강증진, 산책,체력단련 등을 할 수 있도록 조성한 산림문화,휴양에 관한 법률상의 제 시설 및 이와 유사한 시설을 말한다
- 수목원 계획은 수목원 조성 및 진흥에 관한 법률에 의한 시설 계획을 말한다.
- 수렵장 계획은 조수보호 및 수렵에 관한 법률에 의한 시설 계획을 말한다.
- 농어촌휴양지의 계획은 농어촌지역안의 자연경관을 보전하며 농어촌 소득증대에 기여하기 위하여 농어촌정비법에 의해 지정·조성되는 제 시설의 계획을 말한다.
- 체육시설지의 계획이라 함은 체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 의한 야외활동 시설 혹은 2개 이상의 복합시설(이하 시설단지라 한다)과 도시계획시설의결정·구조및설치기준에관한규칙의 운동장, 체육시설 등의 사업에 대한 제 계획을 말한다. 체육시설지 성격이 단독 활동적 시설임을 감안하여 이용자의 편의, 휴양 등 정적 시설 등이 복합적으로 고려되어 계획, 설계되어야 한다.
  - 체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 의한 시설 : 골프장, 스키장, 경마장, 요트 및 카누 등의 수상스포츠시설
  - 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(공원은 체육공원 품 적용)
  - 운동장·체육시설 : 종합운동장, 체육시설의설치·이용에관한법률상의 체육시설
- 청소년수련시설 계획이라 함은 청소년기본법에 의한 청소년의 균형있는 성장을 위하여 생활권 또는 자연권에서 이루어지는 조직적인 체험활동의 청소년수련시설로 청소년의 체험, 수련, 휴양 등 교양시설 등의 복합적인 시설계획을 말한다.
- 온천지계획은 온천법에 의하여 이용객의 건강·휴양 등을 위한 온천시설 계획을 말한다.
- 노인휴양촌 계획이라 함은 노인복지법에 의한 노인여가의 효율적인 수용을 목적으로 노인들의 건강증진과 복지향상에 기여할 수 있도록 일정한 지역에 휴양시설,

의료시설, 관광, 레크레이션 시설을 종합적으로 개발하는 시설계획을 말한다.

## 4-2 자료제공의 전제

- 당해 계획의 수립에 필요한 모든 관련 자료는 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, 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사, 분석에 필요한 상당기간과 자료조사비용이 전제되어야한다.

## 4-3 업무범위와 추진과정

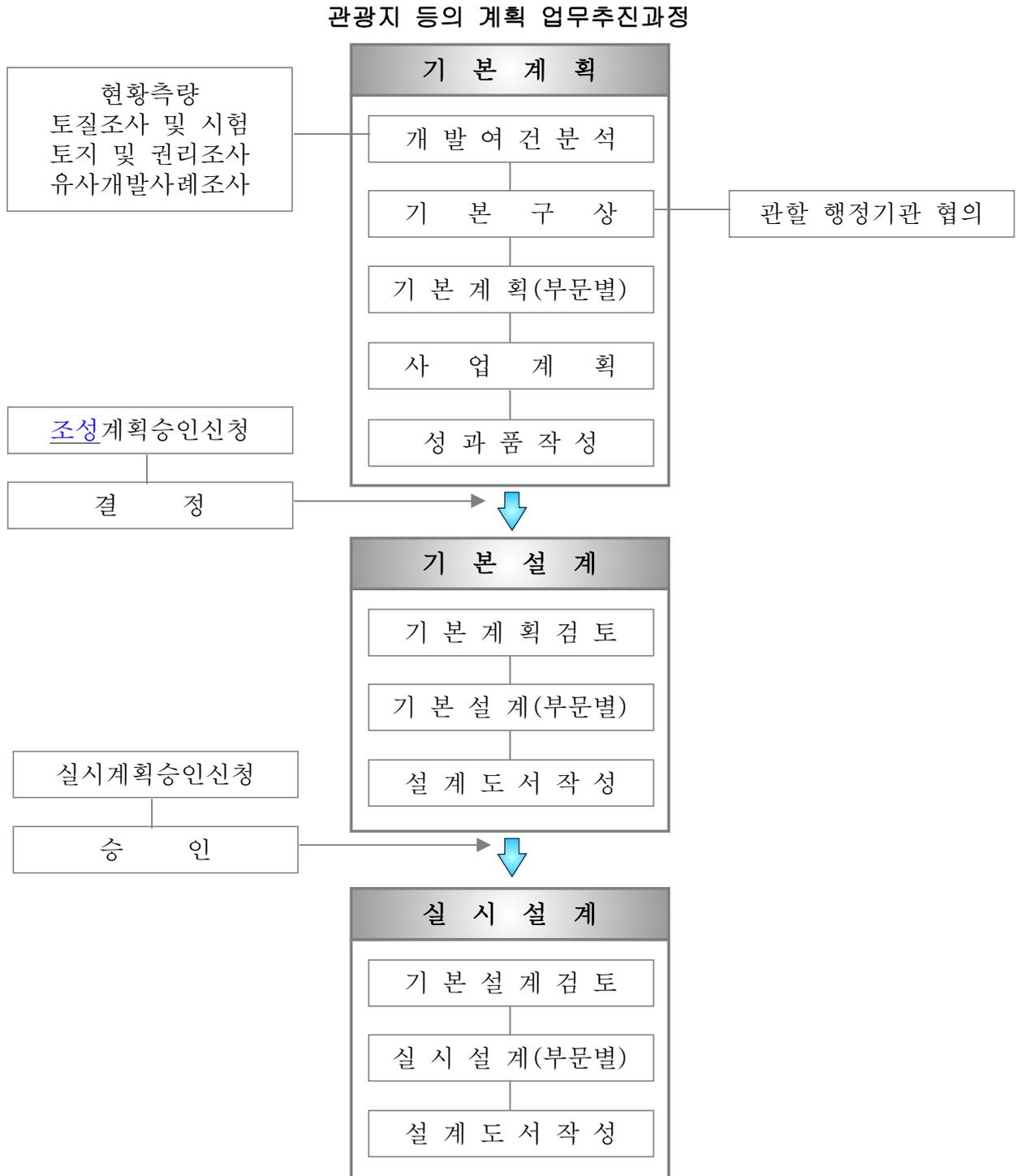
### 4-3-1 업무범위

- 관광지, 관광단지, 유원지, 집단시설지구, 자연휴양림, 농어촌휴양지, 체육시설지, 청소년수련시설, 온천지, 노인휴양촌 계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계를 주요 업무내용으로 한다.
- 인허가 과정에서 별도 승인을 받아야 하는 2가지 이상의 업무가 복합적으로 수행될 때에는 발주자와 협의과정을 거쳐 별도의 엔지니어링활동업무로 산정한다.

구 분	내 용	별도비용 산정	
•관광(단)지	관광진흥법에 의한 조성계획 승인	관광지 기본계획 엔지니어링사업 대가 별도산정	
•유원지	국토의계획및이용에관한법률에 의한 조성계획 승인		
•집단시설지구	자연공원법에 의한 공원계획 승인		
•자연휴양림	산림문화·휴양에 관한 법률에 의한 조성계획 승인		
•수목원	수목원 조성 및 진흥에 관한 법률에 의한 조성계획승인		
•수렵장	조수보호 및 수립에 관한 법률에 의한 설정승인		도시관리계획(변경) 엔지니어링사업 대가 별도산정
•농어촌휴양지	농어촌정비법에 의한 조성계획 승인		
•체육시설지	체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 의한 조성계획 승인		
•청소년수련시설	청소년기본법에 의한 조성계획 승인		
•온천지	온천법에 의한 개발계획 승인		
•노인휴양촌	노인복지법에 의한 법인설립인가		

### 4-3-2 추진과정

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



#### 4-4 품산정의 원단위 산정과 기준

##### 4-4-1 표준품산정내역

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

##### 1. 조사 및 측량, 토질조사 및 시험

측량, 토질조사, 토지적성평가, 문화재지표조사 등의 품은 별도 적용한다.

##### 2. 기본계획

종 별		내 용		단위	비 고
직접비	직접인건비	1.개발여건 분석		인·일	
		2.기본구상		"	
		3.기본계획		"	
		4.사업계획		"	
		5.성과품작성		"	
		6.공청회/주민설명회		"	
	직접경비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기술료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

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

##### 3. 기본설계, 실시설계의 표준산정내역

기본 설계와 실시설계의 품 산정은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

## 4-4-2 산정기준

### 1. 계획·기준면적의 설정

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

•관광(단)지, 유원지, 집단시설지구, 체육시설지, 온천지	20만㎡ (60,500평)
•농어촌휴양지, 청소년수련시설, 노인휴양촌, 자연휴양림, 수목원, 수렵장	10만㎡ (30,250평)

- 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 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수 정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 품 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 한다.

#### 4-4-3 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

•관광지, 관광단지, 유원지, 집단시설지구, 체육시설지, 온천지

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

계획면적에 대한 보정계수(관광지, 유원지 등)

면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	
만m <sup>2</sup>	평		만m <sup>2</sup>	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		1.516	
16		0.875	45		1.627	
17		0.907	50		151,250	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 10만m<sup>2</sup> 미만의 경우 보정계수는 10만m<sup>2</sup>를 적용한다.

•농어촌휴양지, 청소년수련시설, 노인휴양촌, 자연휴양림

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

계획면적에 대한 보정계수(농어촌휴양지, 청소년수련시설 등)

면 적(A)	보정계수	면 적(A)	보정계수	면 적(A)	보정계수
만m <sup>2</sup>	( $\alpha$ )	만m <sup>2</sup>	( $\alpha$ )	만m <sup>2</sup>	( $\alpha$ )
2	0.399	13	1.161	24	1.647
3	0.503	14	1.211	25	1.685
4	0.593	15	1.260	26	1.723
5	0.673	16	1.307	27	1.761
6	0.747	17	1.353	28	1.798
7	0.816	18	1.397	29	1.834
8	0.880	19	1.441	30	1.870
9	0.941	20	1.484	35	2.042
10	1.000	21	1.526	40	2.203
11	1.055	22	1.567	45	2.356
12	1.109	23	1.607	50	2.502

※ 농어촌휴양지, 청소년수련시설 등 계획면적이 2만m<sup>2</sup> 미만이면 보정계수는 2만m<sup>2</sup>에 준한다.

※ 50만m<sup>2</sup>를 초과하는 경우 관광지품을 적용한다.

2) 지형과 입지에 따른 보정계수

구 분	입지에 따른 보정계수( $\beta$ )
내륙형 평지	1.0
내륙형 구릉지	1.2 ~ 1.4
내륙형 산지	1.2 ~ 1.5
도시형 평지/구릉지	1.2 ~ 1.4
도시형 산지	1.3 ~ 1.5
해안·호소형 평지/구릉지/산지	1.3 ~ 1.5

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준 면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha, \beta$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
관광지 등	20	17.0 $\alpha$ $\beta$	25.0 $\alpha \beta$	93.0 $\alpha \beta$	111.0 $\alpha$ $\beta$	157.0 $\alpha$ $\beta$	192.0 $\alpha$ $\beta$
농어촌휴양지 등	10	13.0 $\alpha$ $\beta$	19.0 $\alpha \beta$	70.0 $\alpha \beta$	84.0 $\alpha \beta$	117.0 $\alpha$ $\beta$	145.0 $\alpha$ $\beta$

#### 4-5 표준단위업무분류와 원단위

##### 4-5-1 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량

관광지, 관광단지, 유원지, 집단시설지구, 체육시설지, 온천지 (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 : ① 공청회(주민설명회 포함)는 2회 이내 기준이며, 회수가 늘어날 경우 증가배수에 해당하는 작업품과 비용을 가산한다.

농어촌휴양지, 청소년수련시설, 노인휴양촌, 자연휴양림, 수목원, 수렵장 (10만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	① 자연환경	0.7	1.4	4.2	5.0	7.0	10.0
	② 인문환경	0.7	1.4	4.2	5.0	7.0	10.0
	③ 종합분석	0.9	1.7	5.1	5.0	7.0	7.0
	소 계	2.3	4.5	13.5	15.0	21.0	27.0
2. 기본구상	① 개발방향설정	0.4	0.6	2.7	4.2	6.0	7.2
	② 계획지표설정	0.6	1.0	4.1	5.1	7.0	8.7
	③ 토지이용체계구상	0.6	1.0	4.1	5.1	7.0	8.7
	④ 동선체계구상	0.4	0.7	3.5	4.3	6.0	8.7
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	0.3	0.7	3.6	4.3	6.0	8.7
	소 계	2.3	4.0	18.0	23.0	32.0	42.0
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	0.8	1.1	4.9	6.6	10.5	11.6
	② 교통동선계획	0.8	1.1	4.1	5.1	8.3	10.0
	③ 시설물배치계획	0.8	1.1	4.1	5.1	8.3	11.7
	④ 식재계획	1.5	1.5	6.8	6.6	10.5	11.7
	⑤ 공급처리시설계획	0.8	1.2	4.1	5.1	8.4	10.0
	소 계	4.7	6.0	24.0	28.5	46.0	55.0
4. 사업계획	① 사업투자계획	1.7	2.0	6.5	6.8	5.5	7.0
	② 관리운영계획	1.3	1.7	5.0	6.2	5.5	6.0
	소 계	3.0	3.7	11.5	13.0	11.0	13.0
5. 성과품작성	① 보고서	0.6	0.6	2.3	3.0	3.5	2.0
	② 관련도서	0.1	0.2	0.7	1.5	3.5	6.0
	소 계	0.7	0.8	3.0	4.5	7.0	8.0
계	13.0	19.0	70.0	84.0	117.0	145.0	
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.

#### 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

공사비용율을 적용한다.

#### 4-6 주요업무내용

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

#### 4-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•위치도	1/50,000 ~ 1/25,000	1부	
	•현황종합분석도	1/50,000 ~ 1/5,000	"	
계획도	•종합기본계획도	1/5,000 ~ 1/3,000	"	조경, 건축
	•토지이용계획도	"	"	
	•시설물배치계획도	"	"	
	•교통동선계획	"	"	
	•식재계획도	"	"	
	•공급처리시설계획도	"	"	
보고서	•계획보고서	발주처와 협의결정	발주처와 협의결정	관리운영계획 사업계획 포함
	•계획관련도서			

- 주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 별도의 작업품을 가산한다.  
 ② 계획보고서, 기타 관련 자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용 산출하여 산정한다.



## 제6장 지구조경계획 관련업무

제1절 문화재·사적지 조경계획

제2절 도로조경계획

제3절 시가지광장과 건축관련 공간계획

제4절 단지조경계획

제5절 환경·생태 복원계획



# 제1절 문화재·사적지 계획

1-1 정의

1-2 자료제공의 전제

1-3 업무범위와 추진과정

1-4 품산정의 원단위 산정과 기준

1-5 표준단위 업무 분류와 원단위

1-6 주요업무내용

1-7 표준 성과품



# 제1절 문화재·사적지계획

## 1-1 정 의

문화재 및 사적지계획이란 인류문화의 발달을 나타내는 역사적 장소에 대하여 문화재 및 사적을 복원, 보존 또는 정비하거나 이를 활용함으로써 국민의 문화적 향상을 도모하고자 이에 관련되는 시설(사적공원(史蹟公園),이용시설 및 전시시설 등)을 계획, 설치하는 작업을 말한다.

## 1-2 자료제공의 전제

- 문화재 및 사적지계획에 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, 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사 분석에 요구되는 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

## 1-3 업무범위와 추진과정

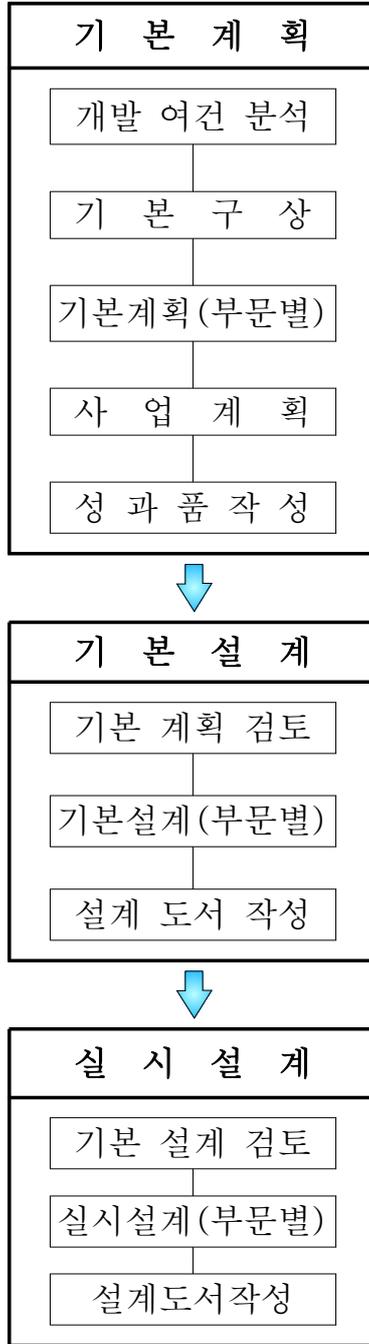
### 1-3-1 업무범위

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

### 1-3-2 추진과정

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

문화재·사적지계획 업무추진과정



## 1-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 1-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 문화재사적지계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

#### 1. 조사 및 측량, 토질조사 및 시험

측량, 토질조사, 토지적성평가, 문화재지표조사 등의 품은 별도 적용한다.

#### 2. 기본계획의 표준산정내역

종 별	세 별	내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발여건 분석	인·일	
		2. 기본구상	"	
		3. 기본계획	"	
		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 : 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 산정한다.

#### 3. 기본설계, 실시설계의 표준산정내역

기본설계와 실시설계의 품 산정은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

## 1-4-2 산정 기준

### 1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적의 설정을 위해 이미 지정된 문화재 및 사적지, 민속촌의 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 산정방법

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

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.62} = \left( \frac{A}{10} \right)^{0.62} \quad \begin{array}{l} A : \text{계획면적(만m}^2\text{)} \\ \alpha : \text{보정계수} \end{array}$$

계획면적별 보정계수

면 적 (만m <sup>2</sup> )	보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (만m <sup>2</sup> )	보정계수 ( $\alpha$ )
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 4만m<sup>2</sup>미만이면 보정계수는 4만m<sup>2</sup>를 적용한다.

2) 지형과 입지에 따른 보정계수 산정

계획대상지의 지형적 복잡성이 있는 경우 다음의 지형보정계수( $\beta$ )를 적용하여 산정한다.

구 분	입지에 따른 보정계수( $\beta$ )
내륙형 평지	1.0
내륙형 구릉지	1.2 ~ 1.4
내륙형 산지	1.2 ~ 1.5
도시형 평지/구릉지	1.2 ~ 1.4
도시형 산지	1.3 ~ 1.5
해안·호소형 평지/구릉지/산지	1.3 ~ 1.5

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 $m^2$ )	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
문화재·사적지_계획	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 산정한다.
- ③ 공청회(주민설명회 포함)는 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"> <li>•지형지세 및 경사도 분석</li> <li>•토질 및 토양, 기상자료</li> <li>•식생 및 경관특성</li> </ul>
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•관련법규 및 계획검토</li> <li>•관광환경자원조사</li> </ul>
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>•제반현황의 종합적 분석</li> <li>•개발잠재력 및 문제점 검토</li> </ul>
2. 기본구상	① 개발방향설정	•개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	•이용인구의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공간구성체계설정</li> <li>•토지이용구상안 작성</li> </ul>
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•이용자의 이용체계구상</li> <li>•토지이용에 따른 기능별 동선구상</li> </ul>
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•적정수용능력판단</li> <li>•시설 종류 및 규모설정</li> </ul>
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획내용을 반영한 토지의 용도배분</li> <li>•토지이용종합계획수립</li> </ul>
	② 교통동선계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•부지 내외부의 연계, 주차 및 교차로의 효율적 처리</li> <li>•부지 내 도로계획</li> </ul>
	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"> <li>•개략공사비 산정</li> <li>•공종별, 재원별 투자계획</li> <li>•단계별, 연차별 투자계획</li> </ul>
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•환경보전방안제시</li> <li>•관리체계 및 대책제시</li> <li>•운영방안제시</li> </ul>

1-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•위치도	1/50,000 ~ 1/25,000	1부	
	•현황종합분석도	1/50,000 ~ 1/5,000	"	
계획도	•종합기본계획도	1/5,000 ~ 1/3,000	"	조경,건축
	•토지이용계획도	"	"	
	•교통동선계획도	"	"	
	•시설물배치계획도	"	"	
	•식재계획도	"	"	
	•공급처리시설계획도	"	"	
보고서	•보고서	발주자와 협의결정	발주자와	
	•계획관련도서		협의결정	

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



## 제2절 도로조경계획

2-1 정의

2-2 자료제공의 전제

2-3 업무범위와 추진과정

2-4 품산정의 원단위 산정과 기준

2-5 표준단위 업무 분류와 원단위

2-6 주요업무내용

2-7 표준 성과품



## 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 관련 자료는 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, 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 필요한 경우 조사, 분석에 요구되는 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 2-3 업무범위와 추진과정

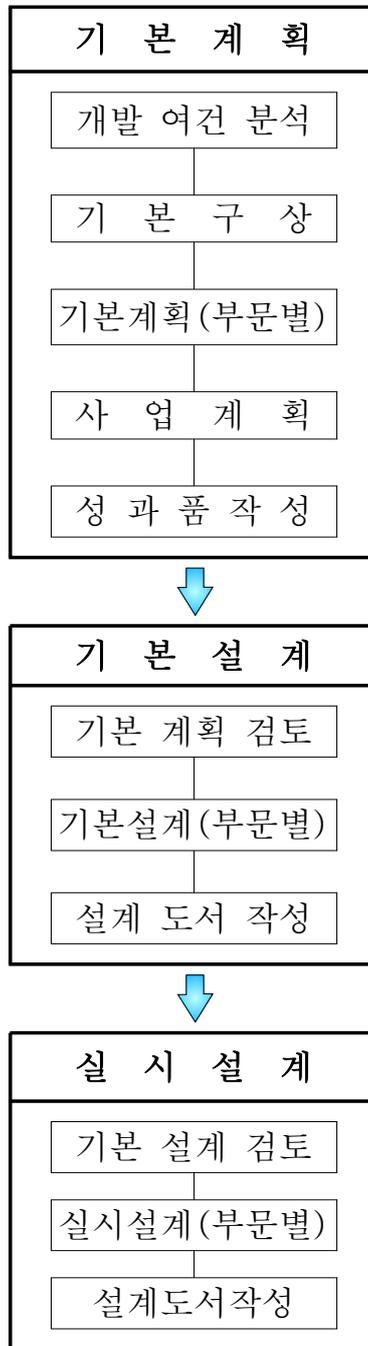
#### 2-3-1 업무범위

도로조경계획의 업무범위는 도로경관의 형성을 위한 도로변의 식재계획, 조경 시설계획 등이다.

#### 2-3-2 추진과정

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

도로조경계획 업무추진과정



## 2-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 2-4-1 표준품산정내역

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

#### 1. 조사 및 측량, 토질조사

측량, 토질조사, 토지적성평가, 문화재지표조사 등의 품은 별도 적용한다.

#### 2. 기본계획

종 별		내 용		단위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발여건 분석		인·일	
		2. 기본구상		"	
		3. 기본계획		"	
		4. 사업계획		"	
		5. 성과품작성		"	
	직 접 경 비			식	제1장 총칙참조
간접비	제 경 비	(직접인건비) × 120%		"	"
	기 술 료	(직접인건비 + 제경비) × 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 산정한다.

#### 3. 기본설계, 실시설계의 표준산정내역

기본설계와 실시설계의 품 산정은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

## 2-4-2 산정 기준

### 1. 계획·기준연장의 설정

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

### 2. 표준품의 산정방법

도로조경계획의 직접인건비 산정방법은 표준지구의 원단위에 보정계수를 적용하여 품산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 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 소요작업량의 산정을 위한 연장보정계수( $\alpha$ )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 ( $\alpha$ )	연 장(km)	보정계수 ( $\alpha$ )	연 장(km)	보정계수 ( $\alpha$ )
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 범위 내에서 작업량을 보정 할 수 있다.

#### 2) 지형의 변화에 대한 작업량 보정계수 산정

계획대상지의 지형적 복잡성에 따른 보정계수는 다음을 적용한다.

구 분	지형보정계수( $\beta$ )
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( $\gamma$ )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 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha, \beta, \gamma$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기 준	총 작 업 량 (인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
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 직능별 직접인력 소요작업량

##### 도로지역 (연장 10km 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비 고
	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	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 조경면적이 현저히 넓은 경우에는 10~30%의 범위 내에서 작업량을 보정 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 (시설지별)	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	•지형지세 및 경사도 분석 •토질 및 토양, 기상자료 •식생 및 경관특성
	② 인문환경조사	•관련법규 및 계획검토 •관광환경자원조사
	③ 종합분석	•제반현황의 종합적 분석 •개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	•개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	•계획개념 및 계획기준설정
	③ 기본구상	•공간구성체계설정 및 시설지별 구상안 작성 •시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 시설배치계획	•주요시설물(건축조경)의 배치계획
	② 식재계획	•식재계획
4. 사업계획	① 개발추진계획	•개략공사비 산정 •공종별, 재원별 투자계획 •단계별, 연차별 투자계획
	② 관리운영계획	•환경보전방안제시 •관리체계 및 대책제시 •운영방안제시

2-7 표준성과품 (기본계획)

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	•위치도	1/50,000 ~ 1/25,000	1부	
	•현황종합분석도	1/50,000 ~ 1/5,000	"	
계획도	•종합기본계획도	1/5,000 ~ 1/3,000	"	조경, 건축
	•토지이용계획도	"	"	
	•교통동선계획도	"	"	
	•시설물배치계획도	"	"	
	•식재계획도	"	"	
	•공급처리시설계획도	"	"	
보고서	•계획보고서	발주자와 협의결정	발주자와 협의결정	
	•계획관련도서			

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.  
 ② 계획보고서, 기타 관련 자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 산출하여 산정한다.

# 제3절 시가지 광장과 건축 관련공 간계획

3-1 정의

3-2 자료제공의 전제

3-3 업무범위와 추진과정

3-4 품산정의 원단위 산정과 기준

3-5 표준단위 업무 분류와 원단위

3-6 주요업무내용

3-7 표준 성과품



## 제3절 시가지 광장과 건축 관련 공간계획

### 3-1 정 의

시가지 광장과 건축 관련공간에 대한 계획이란 시가지내에 위치하는 각종 광장이거나 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 건축 관련공간계획에 필요한 모든 관련 자료는 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 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사, 분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 3-3 업무범위와 추진과정

#### 3-3-1 업무범위

시가지 광장과 건축 관련공간계획의 업무범위는 기본계획, 기본설계 및 실시설계 등을 주요범위로 한다.

### 3-3-2 추진과정

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

#### 시가지 광장과 건축 관련공간계획 업무추진과정



### 3-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 3-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 시가지 광장과 건축 관련공간계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

#### 1. 조사 및 측량, 토질조사

측량, 토질조사, 토지적성평가, 문화재지표조사 등의 품은 별도 적용한다.

#### 2. 기본계획

종 별		내 용		단위	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	(직접인건비) × 120%		"	"
	기술료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : ① 시가지 광장과 건축 관련공간계획에 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 산정한다.

### 3. 기본설계, 실시설계의 표준산정내역

기본설계와 실시설계의 품 산정은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

#### 3-4-2 산정 기준

##### 1. 계획·기준면적의 설정

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

##### 2. 표준품의 산정방법

시가지 광장 과 건축 관련공간계획의 직접인건비 산정방법은 기준면적의 원단위에 계획면적에 의한 보정계수를 적용하여 품산정 한다.

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

##### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 한다.

### 3-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 면적의 변화에 대한 작업량 보정계수 산정

시가지 광장과 건축 관련공간계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 보정계수( $\alpha$ )는 다음과 같이 산정한다.

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

계획면적에 대한 작업량 보정계수

면 적 (만m <sup>2</sup> )	보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (만m <sup>2</sup> )	보정계수 ( $\alpha$ )
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 4,000m<sup>2</sup> 미만이면 보정계수는 4,000m<sup>2</sup>의 보정계수를 적용한다.

#### 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준 면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만m <sup>2</sup> )	총 작 업 량 (인·일)					
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
시가지광장과 건축관련공간계획	1.0	1.5 $\alpha$	2.5 $\alpha$	5.0 $\alpha$	7.5 $\alpha$	9.0 $\alpha$	11.0 $\alpha$

### 3-5 표준단위업무분류와 원단위

#### 3-5-1 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

#### 3-5-2 기본계획

기술업무의 직능별 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 : ① 공청회(주민설명회 포함)는 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 요율을 적용한다.

### 3-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건 검 토	① 자연환경조사	•지형지세 및 경사도 분석 •토질 및 토양, 기상자료 •식생 및 경관특성
	② 인문환경조사	•배후지의 인구변화, 소득수준변화 •관련법규 및 계획검토 •관광환경자원조사
	③ 종합분석	•제반현황의 종합적 분석 •개발잠재력 및 문제점 검토
2. 기본구상	① 개발방향설정	•개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획지표설정	•이용인구의 구성, 규모설정
	③ 토지이용체계 구상	•공간구성체계설정 •토지이용구상안 작성
	④ 동선체계구상	•이용자의 이용체계구상 •토지이용에 따른 기능별 동선구상
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	•시설 종류 및 규모설정
3. 기본계획 (부문별)	① 토지이용계획	•계획내용을 반영한 토지의 용도배분 •토지이용종합계획수립
	② 교통동선계획	•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	•개략공사비 산정 •공종별, 재원별 투자계획 •단계별, 연차별 투자계획
	② 관리운영계획	•환경보전방안제시 •관리체계 및 대책제시 •운영방안제시

### 3-7 표준성과품 (기본계획)

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

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.  
 ② 계획보고서, 기타 관련 자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 산출하여 산정한다.

## 제4절 단지조경계획

4-1 정의

4-2 자료제공의 전제

4-3 업무범위와 추진과정

4-4 품산정의 원단위 산정과 기준

4-5 표준단위 업무분류와 원단위

4-6 주요업무내용

4-7 표준성과품



## 제4절 단지조경계획

### 4-1 정 의

- 단지조경계획은 택지개발촉진법에 의한 주택단지개발과 도시재개발법에 의한 도시재개발사업, 도시개발법에 의한 도시개발사업, 산업입지및개발에관한법률에 의한 국가산업단지·지방산업단지·농공단지 등을 포함하며, 포괄적인 계획에 따라 지정·개발되는 일단의 토지에 대한 지목 또는 토지의 형질변경이나 공공시설의 설치 변경 등 주거환경 또는 산업입지에 관련된 토지개발사업에 대하여 공원·녹지 전반에 관한 계획을 말한다.

### 4-2 자료제공의 전제

- 단지조경계획에 필요한 모든 관련 자료는 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 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사, 분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 4-3 업무범위와 추진과정

#### 4-3-1 업무범위

##### 1. 주택단지조경계획

주택단지조경계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계 등을 주요업무범위로 한다.

##### 2. 산업단지조경계획

산업단지조경계획은 기본계획, 기본설계, 실시설계를 주요업무범위로 한다.

### 4-3-2 추진과정

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



#### 4-4 품산정의 원단위 산정과 기준

##### 4-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 단지개발계획 등의 계획수립에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 기존의 경험적 내용 및 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

#### 1. 조사 및 측량, 토질조사 및 시험

측량, 토질조사, 토지적성평가, 문화재지표조사 등의 품은 별도 적용한다.

#### 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	(직접인건비) × 120%		"	"
	기술료	(직접인건비+제경비) × 30%		"	"

주 : 단지개발계획과 관련되는 부수적인 업무인 조사, 측량, 토질조사 및 시험, 환경영향평가, 교통영향평가, 재해영향평가, 경제적 타당성분석, 도시관리계획에 의한 추가계획 등은 별도의 엔지니어링활동업무로 간주한다.

#### 3. 기본설계, 실시설계의 표준산정내역

기본설계와 실시설계의 품 산정은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

## 4-4-2 산정기준

### 1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적은 주택단지개발계획 및 산업단지개발계획의 기준면적인 50만㎡로 하였으며, 직능별 직접인력 소요원단위는 기 작성된 공원계획 등의 투입기술자 비율을 감안하여 설정하였다.

•주택단지, 도시재개발, 환지방식, 캠퍼스, 주거환경개선사업	50만㎡ (151,250평)
•산업단지, 유통(물류)단지	50만㎡ (151,250평)

- 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.
- 산업, 연구 및 주거기능이 포함된 복합산업단지의 경우 개발계획상 산업, 연구단지는 산업단지조경품을, 주택단지는 주택단지조경 품을 적용한다.

### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 한다.

#### 4-4-3 단위별 변화수정과 보정

##### 1. 작업량 보정계수 산정

- 표준품의 적용에 있어 계획면적이 기준면적을 초과하거나 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 면적보정계수( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

- 주택단지조경, 산업단지조경

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{50} \right)^{0.6} \quad \begin{array}{l} \alpha : \text{보정계수} \\ A : \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	
만m <sup>2</sup>	만평		만m <sup>2</sup>	만평		
3.3	1	0.196	70.0	≒30	1.224	
50.0		0.251	75.0		1.275	
10.0		0.381	80.0		1.326	
15.0		0.486	90.0		1.423	
16.5	5	0.514	100.0		1.516	
20.0		0.577	132.0		1.790	
25.0		0.660	150.0		1.933	
30.0		0.736	165.0		50	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		2.930	
66.0	20	1.181	330.0	100	3.103	

주 : 계획면적이 3.3만m<sup>2</sup>이하인 경우에는 3.3만m<sup>2</sup>를 기준으로 하여 산정한다.

##### 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

- 계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만m <sup>2</sup> )	총 작 업 량(인·일)					
		기 술 사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
주택단지등	50	16.0 $\alpha$	24.0 $\alpha$	81.0 $\alpha$	106.0 $\alpha$	115.0 $\alpha$	149.0 $\alpha$
산업단지등	50	10.0 $\alpha$	16.0 $\alpha$	50.0 $\alpha$	66.0 $\alpha$	70.0 $\alpha$	90.0 $\alpha$

#### 4-5 표준단위 업무분류와 원단위

##### 4-5-1 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량

주택단지조경 등 (50만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고	
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원		
1. 개발여건분석	① 자연환경	1.2	2.5	5.4	8.4	7.7	10.0	
	② 인문환경	1.1	2.5	5.4	8.4	7.6	8.0	
	③ 종합분석	1.2	2.5	6.8	8.7	7.7	10.0	
	소 계	3.5	7.5	17.6	25.5	23.0	28.0	
2. 기본구상	① 개발방향설정	0.5	0.7	3.7	4.9	5.4	7.2	
	② 계획개념설정	0.7	1.2	3.7	5.8	5.5	7.2	
	③ 토지이용체계구상	0.7	1.2	4.6	5.8	6.7	7.2	
	④ 동선체계구상	0.5	0.7	4.6	5.0	6.7	7.2	
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	0.6	0.7	3.7	5.0	6.7	7.2	
	소 계	3.0	4.5	20.3	26.5	31.0	36.0	
3. 기본계획 (시설지별)	① 토지이용계획	0.8	1.3	6.2	7.8	6.4	11.2	
	② 동선계획	0.8	1.3	4.4	6.0	6.4	11.2	
	③ 시설물배치계획	0.8	1.3	4.4	6.0	6.4	11.2	
	④ 식재계획	1.8	1.7	6.2	7.8	9.9	11.2	
	⑤ 공급처리시설계획	0.8	1.3	4.4	6.0	6.4	11.2	
	소 계	5.0	6.9	25.6	33.6	35.5	56.0	
4. 사업계획	① 사업투자계획	1.9	2.4	9.0	8.0	10.7	10.5	
	② 관리운영계획	1.6	1.9	6.0	7.0	9.8	9.5	
	소 계	3.5	4.3	15.0	15.0	20.5	20.0	
5. 성과품작성	① 보고서	0.8	0.7	1.7	3.6	3.0	4.5	
	② 관련도서	0.2	0.1	0.8	1.8	2.0	4.5	
	소 계	1.0	0.8	2.5	5.4	5.0	9.0	
계		16.0	24.0	81.0	106.0	115.0	149.0	
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.

#### 4-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

#### 4-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

#### 4-5-4 기본설계

기본설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

#### 4-5-5 실시설계

실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

산업단지조경 등 (50만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1. 개발여건분석	① 자연환경	1.0	2.0	4.3	6.6	6.0	7.8
	② 인문환경	1.0	2.0	4.3	6.6	6.0	6.4
	③ 종합분석	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	0.3	0.4	2.1	2.8	3.0	4.0
	② 계획개념설정	0.3	0.8	2.1	3.3	3.0	4.0
	③ 토지이용체계구상	0.3	0.8	2.6	3.3	3.9	4.0
	④ 동선체계구상	0.3	0.5	2.6	2.8	3.8	4.0
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	0.3	0.5	2.1	2.8	3.8	4.0
	소 계	1.5	3.0	11.5	15.0	17.5	20.0
3. 기본계획 (시설지별)	① 토지이용계획	0.5	0.7	3.5	4.4	3.6	6.3
	② 동선계획	0.5	0.7	2.5	3.4	3.6	6.3
	③ 시설물배치계획	0.5	0.8	2.5	3.4	3.6	6.3
	④ 식재계획	1.0	1.0	3.5	4.4	5.6	6.3
	⑤ 공급처리시설계획	0.5	0.8	2.5	3.4	3.6	6.3
	소 계	3.0	4.0	14.5	19.0	20.0	31.5
4. 사업계획	① 사업투자계획	1.1	1.4	5.1	4.7	6.0	6.1
	② 관리운영계획	0.9	1.1	3.4	4.3	5.5	5.4
	소 계	2.0	2.5	8.5	9.0	11.5	11.5
5. 성과품작성	① 보고서	0.4	0.4	1.0	2.0	1.8	2.5
	② 관련도서	0.1	0.1	0.5	1.0	1.2	2.5
	소 계	0.5	0.5	1.5	3.0	3.0	5.0
계	10.0	16.0	50.0	66.0	70.0	90.0	
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.

#### 4-5-2 조사측량

측량품을 별도 적용한다.

#### 4-5-3 토질조사 및 시험

토질조사 및 시험품을 별도 적용한다.

#### 4-5-4 기본설계

기본설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

#### 4-5-5 실시설계

실시설계의 산출기준은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공사비요율을 적용한다.

#### 4-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 개발여건검토	① 자연환경조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•수계, 토양 및 지질, 지형, 지세등의 조사</li> <li>•기온, 강수량, 풍향, 풍속, 천기일수 등의 조사</li> <li>•기타 식생 등 경관조사</li> </ul>
	② 인문환경조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•배후지의 인구변화</li> <li>•관련법규 및 계획검토</li> <li>•토지이용현황, 교통시설, 기반시설 조사</li> <li>•역사성 등 지역성격 조사</li> </ul>
	③ 종합분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>•제반현황의 종합적 분석</li> <li>•개발잠재력 및 문제점 검토</li> </ul>
2. 기본구상	① 개발방향설정	•개발잠재력에 의한 개발방향설정
	② 계획개념설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•계획개념 도출</li> <li>•주제 및 특화전략수립</li> </ul>
	③ 토지이용체계구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공간구성체계설정</li> <li>•토지이용구상안 작성</li> </ul>
	④ 동선체계구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•이용자의 공원 이용체계구상</li> <li>•토지이용에 따른 기능별 동선구상</li> </ul>
	⑤ 유치시설종류 및 규모설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•적정수용능력판단</li> <li>•시설종류 및 규모설정</li> </ul>
3. 기본계획 (시설지별)	① 토지이용계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공간구성체계설정</li> <li>•토지이용종합계획수립</li> </ul>
	② 동선계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공간별 동선체계설정</li> <li>•동선계획</li> </ul>
	③ 시설물배치계획	•주요시설물의 배치계획
	④ 식재계획	•식재계획
	⑤ 공급처리시설계획	•상하수도, 전기통신 등 공급처리 방안
4. 사업계획	① 사업투자계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•개략공사비 산정</li> <li>•공종별, 재원별 투자계획</li> <li>•단계별, 연차별 투자계획</li> </ul>
	② 관리운영계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>•환경보전방안 제시</li> <li>•관리체계 및 대책 제시</li> <li>•운영방안 제시</li> </ul>

4-7 표준성과품 (기본계획)

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

주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 작업품을 가산한다.  
 ② 계획보고서, 기타 관련 자료의 규격 및 제출부수는 발주자와의 협의에 의하여 비용을 산출하여 산정한다.



## 제5절 환경·생태복원계획

5-1 정의

5-2 자료제공의 전제

5-3 업무범위와 추진과정

5-4 품산정의 원단위 산정과 기준

5-5 표준단위 업무 분류와 원단위

5-6 주요업무내용

5-7 표준 성과품



## 제5절 환경·생태복원계획

### 5-1 정 의

환경생태복원계획은 자연형 하천복원, 산림식생복원, 담수생태계복원, 동물서식 환경복원, 비탈(인공)면 녹화계획, 생태공원, 환경공원, 종합산림생태복원, 식물원, 훼손지(토취,광산,자연재해)복원 등으로 구분하며 우리의 정주환경 보호 및 이용을 증진하기 위하여 필요한 행위의 허용·제한과 환경·생태복원 시설 및 이용 프로그램 전반에 관한 계획 그리고 타당성 검토를 말한다.

### 5-2 자료제공의 전제

- 환경·생태복원계획에 필요한 모든 관련자료(기본도면 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, 관련 자료의 기밀성과 광범위한 자료가 요구되는 경우 조사, 분석에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 5-3 업무범위와 추진과정

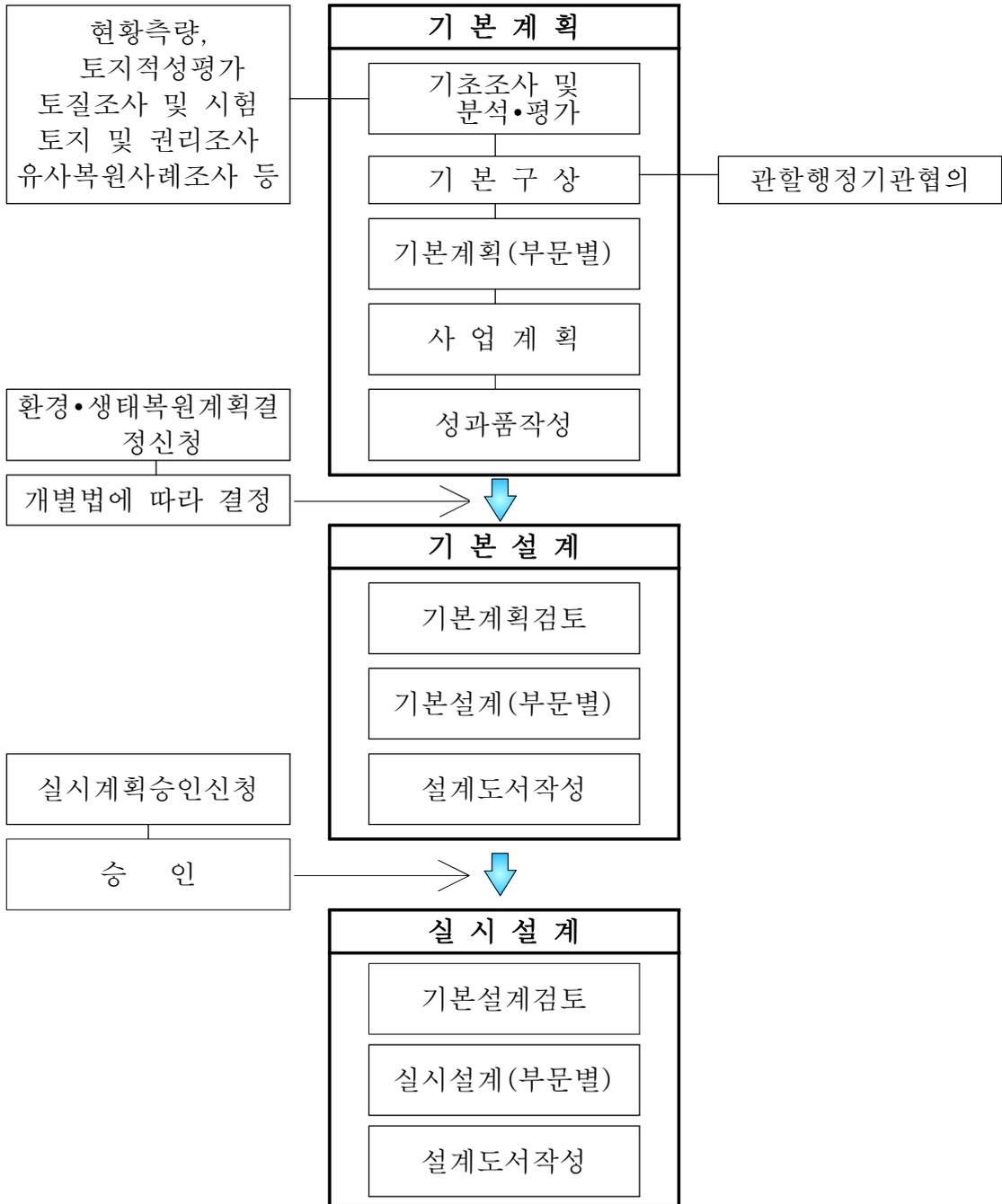
#### 5-3-1 업무범위

환경생태복원계획은 자연형 하천복원, 산림식생복원, 담수생태계복원, 동물서식 환경복원, 비탈(인공)면 녹화계획, 사구복원, 습지복원, 생태공원, 환경공원, 종합산림생태복원, 식물원 등의 환경계획 및 복원계획으로서 타당성조사, 기본계획, 기본설계, 실시설계를 주요 업무범위로 한다.

### 5-3-2 추진과정

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

환경생태복원계획 업무추진과정



## 5-4 품산정의 원단위 산정과 기준

### 5-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 이는 환경 생태복원계획에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

#### 1. 조사 및 측량, 토질조사 및 시험 등의 기초조사

측량, 토질조사, 토지적성평가, 문화재지표조사 등의 품은 별도 적용한다.

#### 2. 기본계획의 표준산정내역

종 별	세 별	내 용	단 위	비 고	
직접비	직접인건비	1. 기초조사	인·일		
		2. 분석·평가	”		
		3. 기본구상	”		
		4. 기본계획	① 보호·관리·이용지역 계획	”	
			② 동선계획	”	
			③ 이용 및 시설계획	”	
			④ 환경생태복원계획	”	
	5. 사업계획	”			
6. 성과품작성	”				
7. 공청회및주민설명회	”				
	직접경비		식	제1장 총칙참조	
간접비	제 경 비	직접인건비 × 120%	”	”	
	기 술 료	(직접인건비 + 제경비) × 30%	”	”	

주 : 환경생태복원계획에 관련되는 부수적인 업무인 조사, 측량, 개발타당성조사검토, 토질조사 및 시험, 토지적성평가, 각종영향검토 및 평가 등과 같은 업무는 별도의 엔지니어링활동업무로 산정한다.

#### 3. 기본설계, 실시설계의 표준산정내역

기본설계와 실시설계의 품 산정은 엔지니어링사업대가의 기준 중 건설부문 공

사비요율을 적용한다.

## 5-4-2 산정기준

### 1. 계획·기준면적의 설정

- 기준면적의 설정을 위해 기 지정된 도시공원및녹지에관한법률을 준용하여 기준면적을 산정하였다.

구 분	기 준 면 적
자연형하천복원, 산림식생복원, 담수생태계복원, 동물서식환경복원, 비탈(인공)면 녹화계획, 사구복원, 습지복원, 생태공원, 환경공원, 종합산림생태복원, 식물원, 훼손지(토취,광산,자연재해)복원 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10만㎡ (30,250평)</li> <li>- L=2km, 수변구역 50m</li> </ul>

- 계획면적은 고시된 경우는 법정계획면적을, 신설된 경우는 기본구상을 전제로 한 조사면적을 기준으로 하되, 다음의 경우에는 환경복원계획의 계획면적에 포함한다.
  - 강, 바다 등을 포함하는 지역은 강, 바다 등이 시설지구로 이용될 때 계획면적에 포함함을 원칙으로 한다.
  - 발주처가 환경복원계획을 추진코자 하는 기준면적을 원칙으로 한다.

### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 품산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 계획안이 작성되고 주민공람, 의회보고, 관할 도시계획위원회보고, 중간보고 등 행정절차과정을 거쳐 계획안이 확정된 후 발주자의 산정에 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 재산정하여야 한다.

### 5-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

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

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

계획면적별 보정계수

면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		보정계수 ( $\alpha$ )	
만m <sup>2</sup>	천평		만m <sup>2</sup>	천평		만m <sup>2</sup>	천평		
5	15.125	0.660	14	60.500	1.224	35	151.250	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		2.627	
9		0.939	18		1.426	60		2.930	
10	30.250	1.000	19		1.470	70		3.214	
11		1.059	20		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

주 : 계획면적이 5만m<sup>2</sup> 미만인 경우에는 5만m<sup>2</sup>의 보정계수를 적용한다.

#### 2. 직접인건비 소요작업량 산정

- 계획면적이 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha$ )를 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만m <sup>2</sup> )	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보조원
환경생태복원계획	10	34 $\alpha$	57 $\alpha$	141 $\alpha$	188 $\alpha$	191 $\alpha$	232 $\alpha$

## 5-5 표준단위업무분류와 원단위

### 5-5-1 기술업무의 직능별 인력 소요작업량

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)						비고
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원	
1.기초조사	①기반환경복원조사	1.0	2.0	4.3	6.6	6.0	7.8	
	②경관생태조사	1.0	2.0	4.3	6.6	6.0	7.8	
	③동식물서식처조사	3.0	6.0	12.0	18.0	15.0	16.5	
	④생물종조사(7개분야)	10.0	20.0	35.0	50.0	45.0	50.0	
	⑤인문·사회현황조사	1.0	2.0	4.4	6.8	6.0	7.9	
	소 계	16.0	32.0	60.0	88.0	78.0	90.0	
2.분석·평가	①조사결과의 도면화	1.5	3.0	6.0	6.0	6.0	7.5	
	②분석·평가	1.5	3.0	6.0	6.0	6.0	7.5	
	소 계	3.0	6.0	12.0	12.0	12.0	15.0	
3.기본구상	①계획의 목표 설정	0.5	0.7	4.2	5.6	6.1	8.0	
	②보호관리이용지역 설정	0.7	1.4	4.2	6.6	6.1	8.0	
	③이용체계구상	0.7	1.4	5.2	6.6	7.6	8.0	
	④시설 종류 및 규모 설정	0.5	0.7	5.2	5.6	7.6	8.0	
	⑤환경·생태복원 구상	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	
4.기본계획 (부문별)	①보호관리이용지역계획	1.0	1.5	7.0	8.8	7.2	12.6	
	②생태복원 탐방계획	1.0	1.5	5.0	6.8	7.2	12.6	
	③이용 및 시설계획	1.0	1.0	5.0	6.8	7.2	12.6	
	④환경생태복원계획	2.0	2.0	7.0	8.6	11.4	12.2	
	소 계	5.0	6.0	24.0	31.0	33.0	50.0	
5.사업계획	①사업투자비계획	2.2	2.8	10.2	9.0	12.0	12.2	
	②관리운영계획	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	
6.성과품작성	①보 고 서	0.8	0.8	2.0	4.0	3.6	5.0	
	②관련도서	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		32.0	55.0	139.0	184.0	187.0	228.0	
7.공청회 및 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 엔지니어링활동주체 간의 별도의 요율적용을 협의한다.
- ③ 생물 종 조사는 관련법규에 의한 환경영향검토, 사전환경성검토, 환경영향평가 등에서 시행한 생물 종 조사 자료를 활용할 경우에는 본 품에서 제외한다.

## 5-6 주요업무내용

구 분	항 목	내 용
1. 기초조사	① 기반환경조사	• 기후, 지형 및 지질, 토양 및 지하수, 수계 등 조사
	② 경관생태조사	• 패취, 가장자리와 경계, 코리더, 모자이크(패턴과 규모) 주연부 효과 등 조사
	③ 동식물 서식처조사	• 비오톱의 유형 분류 및 가치 있는 비오톱의 도출 • 서식처의 유형 분류 및 유형별 조사
	④ 생물 종 조사	• 식물상 및 식생, 곤충, 어류, 양서·파충류, 조류, 포유류, 동물상의 자연생태계조사(2계절조사 이상)
	⑤ 인문·사회현황조사	• 인구, 토지이용현황, 교통, 주변현황 등의 조사
2. 분석·평가	① 조사결과의 도면화	• 비오톱의 유형구 • 보전가치 높은 비오톱·동식물 서식공간·수목, 수계 • 양호·불량 경관 요소
	② 분석, 평가	• 제반현황의 종합적 분석 • 잠재력 및 문제점 검토, 잠재성평가
3. 기본구상	① 계획의 목표 설정	• 목표환경, 목표생태계, 목표종군
	② 보호·관리·이용 지역 설정	• 공간구성체계설정, 공간배치구상안 작성
	③ 이용체계구상	• 공간이용체계구상, 공간 유형에 따른 탐방 구상
	④ 시설 종류 및 규모 설정	• 적정수용능력 산정, 관리·이용시설 결정
	⑤ 환경·생태복원 구상	• 생태네트워크 구상 • 서식처 유형별 구상
4. 기본계획	① 보호·관리·이용 지역 계획	• 자연보호구역, 경관보호구역, 생물 종 보호구역, 휴가·여가 공간 등
	② 생태복원 탐방계획	• 이용탐방계획, 동선계획 등
	③ 이용 및 시설계획	• 생태복원활동 및 도입시설 프로그램계획 • 관리 및 이용·관찰 시설계획
	④ 환경·생태복원계획	• 생태기반환경, 서식처유형별 복원계획
5. 사업계획	① 사업투자비계획	• 개략공사비산정 • 공종별·재원별·단계별·연차별 투자계획
	② 관리운영계획	• 환경·생태보전방안 제시 • 관리체계 및 운영계획

5-7 표준성과품

성과구분	표준성과도서			비고
	구분	규격	제출부수	
현황도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치도</li> <li>• 생태경관분석도</li> <li>• 주요 동식물 서식처 조사도</li> <li>• 종합분석도</li> </ul>	1/50,000~1/25,000 0 " " "	1부 " " "	
계획도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경복원 구상도</li> <li>• 보호·관리·이용지역계획도</li> <li>• 환경복원 탐방계획도</li> <li>• 환경복원 시설계획도</li> <li>• 환경·생태복원 종합계획도</li> </ul>	1/5,000~1/1,000 " " " "	1부 " " " "	
보고서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보고서</li> <li>• 계획관련 도서</li> </ul>	발주처와 협의결정	발주처와 협의결정	

- 주 : ① 제출부수의 증가 및 표준성과품 종류의 증가는 발주자와 협의하여 별도의 작업품을 가산한다.
- ② 계획보고서, 기타 관련 자료의 규격 및 제출부수는 발주자의 협의에 의하여 비용을 산출하여 산정한다.

## 7장 간지



## 7장 1절 간지



# 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 제시해 주는 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 관련 자료의 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 품산정은 도시개발부문과 지역개발부문으로 구분하여 산정하며, 각각의 업무범위는 도시개발부문은 도시계획구역 내 일정토지에 대한 타당성 조사분석 및 분석업무를 말하며, 지역개발부문은 도시계획구역 외 지역에서의 타당성조사분석사업을 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"> <li>•주거, 상업, 공업 등의 시가지 개발 사업</li> <li>•도시재개발 사업</li> <li>•역세권 개발사업 등</li> </ul>	
도 시 시 설 개 발 사 업	<ul style="list-style-type: none"> <li>•소규모 필지 단위 개발</li> <li>•이전적지(移轉適地)개발</li> <li>•미개발지 활용계획</li> <li>•재건축 등의 건축계획</li> <li>•도시계획시설 사업 및 이와 유사한 시설에 대한 타당성 검토</li> </ul>	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 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 1-4-1 표준품산정내역

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

## 1. 도시개발부문

종 별		내 용	단 위	비 고
직접비	직접인건비	1. 현황조사	인·일	
		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	인·일	
		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 산정기준

### 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 산정방법

표준품의 적용에 있어 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 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 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 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( $\alpha$ )는 다음의 식에 의해 산정한다.

•도시 개발 부문	시가지개발부문	$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.6} = \left( \frac{A}{10} \right)^{0.6}$	$\alpha$ : 보정계수 A : 계획면적 (만 $m^2$ )
	도시시설개발부문	$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{1.0} = \left( \frac{A}{5} \right)^{1.0}$	
•지역개발부문		$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{50} \right)^{0.5}$	

#### 계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		도시개발부문		지역개발부문 ( $\alpha$ )	비고
만 m <sup>2</sup>	평	시가지개발사업( $\alpha$ )	도시시설개발사업( $\alpha$ )		
5.0		0.660	1.000	0.447	
10.0		1.000	2.000	0.447	
15.0		1.275	3.000	0.548	
16.5	5	1.350	3.300	0.574	
20.0		1.516	4.000	0.632	
25.0		1.733	5.000	0.707	
30.0		1.933	6.000	0.775	
33.0	10	2.047	6.600	0.812	
40.0		2.297	8.000	0.894	
50.0		2.627	10.000	1.000	
60.0		2.930	12.000	1.095	
66.0	20	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	

※ 도시개발부문의 계획면적이 5만m<sup>2</sup>미만인 경우에는 5만m<sup>2</sup>에 준한다.  
 ※ 지역개발부문의 계획면적이 10만m<sup>2</sup>미만인 경우에는 10만m<sup>2</sup>에 준한다.

2) 과업밀도에 대한 작업량 보정계수 산정

시가화밀도가 높아 상세한 타당성조사 및 분석이 요구되는 경우 다음의 과업 밀도 보정계수( $\beta$ )를 적용한다.

구 분	대상범위와 조건의 복잡성 정도	과업밀도 보정계수( $\beta$ )
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 투자

계획 및 재무적 타당성을 검토함에 있어 다양하고 난이도가 있는 타당성분석기법을 도입할 경우 난이도 보정계수( $\gamma$ )를 적용하여 산정한다.

구 분	난이도의 정도	난이도 보정계수( $\gamma$ )
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 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 면적보정계수( $\alpha, \beta, \gamma$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만 $m^2$ )	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
시가지	10	$16.7\alpha\beta\gamma$	$33.4\alpha\beta\gamma$	$49.5\alpha\beta\gamma$	$59.8\alpha\beta\gamma$	$66.6\alpha\beta\gamma$	$69.4\alpha\beta\gamma$
도시시설	5	$12.6\alpha\beta\gamma$	$25.2\alpha\beta\gamma$	$38.4\alpha\beta\gamma$	$51.2\alpha\beta\gamma$	$52.1\alpha\beta\gamma$	$41.6\alpha\beta\gamma$
지역개발	50	$14.0\alpha\beta\gamma$	$28.0\alpha\beta\gamma$	$50.3\alpha\beta\gamma$	$71.6\alpha\beta\gamma$	$80.9\alpha\beta\gamma$	$80.7\alpha\beta\gamma$

## 1-5 표준단위업무분류와 원단위

### 1. 기술업무의 직능별 직접인력 소요작업량(도시개발부문)

#### 1) 시가지개발사업 (10만㎡ 기준)

업 무 내 용	기 술 자 (인·일)						비고
	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)						비고
	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 직능별 직접인력 소요작업량(지역개발부문 : 면적 50만m<sup>2</sup> 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"> <li>•자연환경(식생, 지형, 지질, 토양, 수계 등)</li> <li>•인문환경(인구, 시설, 교통 등)</li> <li>•기타 사회 환경 등</li> </ul>
2. 분석, 평가, 진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>•현지조사, 조사계획작성, 부지조건분석, 사업성 검토, 사업조건 설정 등</li> </ul>
3. 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>•사업방향설정, 기본구상 작성 등</li> </ul>
4. 타당성검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>•기술적, 경제적 타당성(개략사업비산정, 투자수익 분석) 검토</li> </ul>

### 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, 입지여건분석 및 사업성 검토
3. 기본구상안 작성	•사업방향설정, 지역관련성검토, 공간구성구상, 토지이용구상, 동선체계구상, 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 산정하여 계상한다.

## 8장 간지



# 8장 1절 간지



# 제1절 농지전용에 관한 업무

## 1-1 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.

## 1-2 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 조사분서에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

## 1-3 업무범위와 추진과정

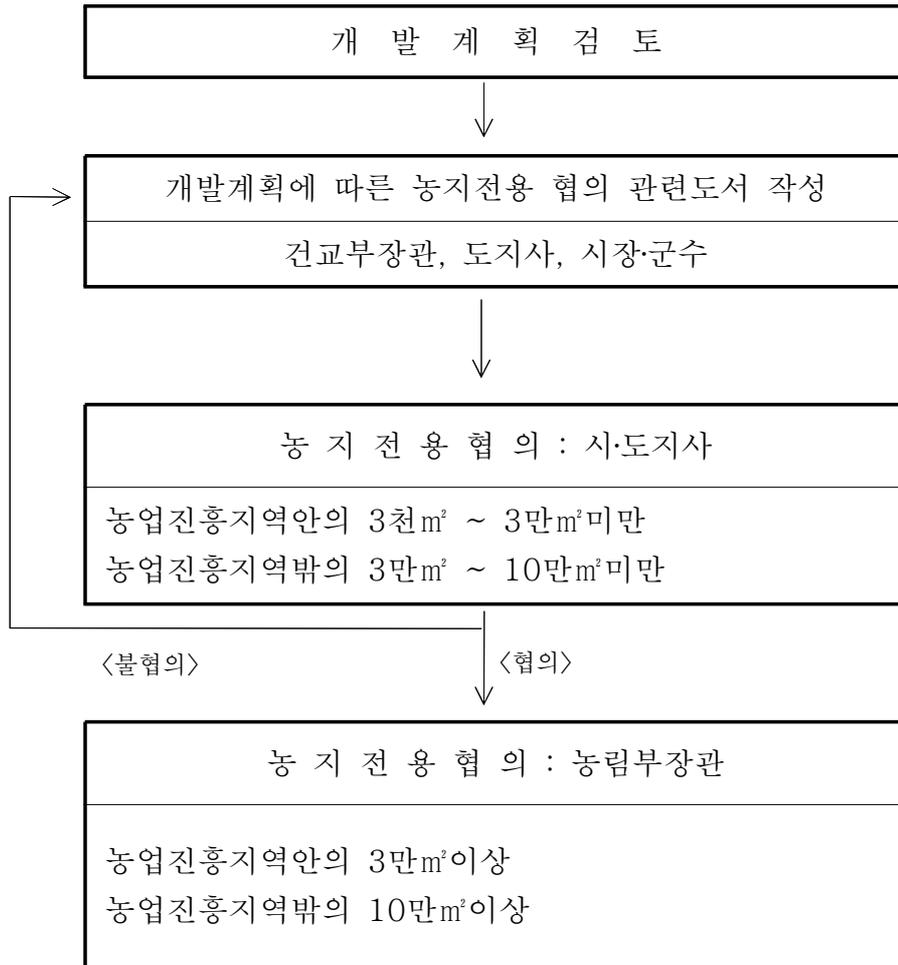
### 1-3-1 업무범위

농지전용업무의 범위는 농지전용을 필요로 하는 대상토지와 관련하여 농지전용 허가 또는 협의 등을 득하기 위해서 갖추어야 할 제반도서 가운데 엔지니어링활동주체의 기술적 능력이 요구되는 부분의 작성하며, 산지 등 전용업무의 경우 농지전용업무를 원용 할 수 있다.

### 1-3-2 추진과정

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

#### 농지전용에 관한 업무추진절차



## 1-4 품정의 원단위 산정과 기준

### 1-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 농지전용업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발계획 검토	① 관련법규 검토 ② 관련계획 검토 ③ 주변지역과의 상관성검토	인일 " "	
		2. 농지전용용 도서작성	① 농지전용협의 요청서, 입안 사유 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%		"	"

### 1-4-2 산정기준

#### 1. 계획·기준면적 선정

- 농지전용관련업무에 있어서의 원단위 설정을 위한 기준면적은 50만㎡로 선정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

#### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업증지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 한다.

#### 1-4-3 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( $\alpha$ )는 다음과 같이 산정한다.

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

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		면적보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		면적보정계수 ( $\alpha$ )		
만m <sup>2</sup>	만평		만m <sup>2</sup>	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		10	0.812			200.0	2.000
40.0			0.894			231.0	2.149
50.0	1.000		264.0	2.298			
60.0	20	1.095	300.0	70	2.449		
66.0		1.149	330.0		2.569		
					100		

주 : 계획면적이 10만m<sup>2</sup>이하인 경우에는 10만m<sup>2</sup>를 기준으로 하여 산정한다.

## 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만㎡)	총 작업량 (인·일)					
		기술사	특 급	고 급	중 급	초 급	보 조 원
농지전용	50	1.1 $\alpha$	4.9 $\alpha$	12.2 $\alpha$	17.7 $\alpha$	33.3 $\alpha$	38.6 $\alpha$

### 1-5 표준단위 업무분류와 원단위

#### 기술업무의 직능별 직접인력에 의한 소요작업량(50만㎡ 기준)

업 무 내 용		기 술 자 (인·일)					
		기술사	특급	고급	중급	초급	보조원
1. 개발계 획검토	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. 농지전 용도서작 성	① 농지전용협의 요청서, 입안 사유 및 심사의견서 작성	0.4	0.7	1.4	2.0	3.8	4.3
	② 농지편입현황조사서 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

## 1-6 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 도시관리계획안 •용도지역 현황조서 •인구밀도 현황조서
	⑤ 농지 관련도서 작성	•농지조성비 납부조치 약속서 작성 •농지개량조합 수해지역내의 편입농지조서 및 도면작성 •사실상 농지편입여부 및 편입시 조서작성 •편입농지의 농업생산기반정비(계획)현황 작 성 •농지전용 협의도 작성
	⑥ 산(초) 관련도서 작성	•산(초)지법에 의해 조성된 편입초지 현황조 서 및 도면작성

### 1-7 표준성과품

성과도서	규격	부수	비고
1. 개발계획서 및 농지전용협의 요청서	1 식	3부	계획안 요약, 사유서, 검토의견서
2. 편입토지 및 현황계획조서	1/5000	3부	도시계획관련, 농지, 초지
3. 농지전용 협의도	-1/250	3부	도시계획관련, 농지, 초지
4. 피해방지계획서	00	3부	

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



## 8장 2절 간지



## 제2절 환경평가검증에 관한 업무

### 2-1 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.

### 2-2 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 조사분서에 필요한 상당기간과 자료수집비용이 전제되어야 한다.

### 2-3 업무범위와 추진과정

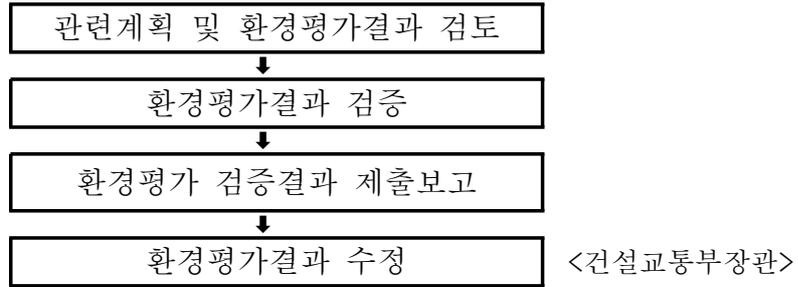
#### 2-3-1 업무범위

환경평가검증업무의 범위는 환경평가에 대한 검증 등을 위해서 갖추어야 할 제반도서 가운데 엔지니어링활동주체의 기술적 능력이 요구되는 부분의 작성으로 한다. 단 환경현황에 대한 측정이나 현지확인 또는 시료분석 등은 제외한다.

### 2-3-2 추진과정

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

#### 환경평가 검증에 관한 업무추진절차



### 2-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 2-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 환경평가에 관한 업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 업무의 난이도를 감안하여 설정토록 한다.

종 별		내 용		단위	비 고
직접비	직접인건비	1. 개발계획 검토	① 관련법규 검토 ② 관련계획 검토 ③ 주변지역과의 상관성검토 ④ 환경평가결과 검토	인일 " " "	
		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 경비	(직접인건비) × 110%		"	"
	기술료	(직접인건비+제경비) × 20%		"	"

## 2-4-2 산정기준

### 1. 계획·기준면적 선정

- 환경평가검증에 관한 업무에 있어서의 원단위 설정을 위한 기준면적은 100만㎡로 선정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

### 2. 표준품의 산정방법

표표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 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 재산정하여야 한다.

## 2-4-3 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( $\alpha$ )는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.5} = \left( \frac{A}{100} \right)^{0.5} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{면적보정계수} \\ A = \text{계획면적(만m}^2\text{)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		면적보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		면적보정계수 ( $\alpha$ )
만m <sup>2</sup>	평		만m <sup>2</sup>	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		5	0.406		100.0
20.0	0.447		132.0		1.149
25.0	0.500		150.0		1.225
30.0	0.548		165.0		1.285
33.0	10		0.574		200.0
40.0		0.632	231.0		1.520
50.0		0.707	264.0	1.625	
60.0		0.775	300.0	1.732	
66.0		20	0.812	330.0	1.817

주 : 계획면적이 10만m<sup>2</sup>이하인 경우에는 10만m<sup>2</sup>를 기준으로 하여 산정한다.

### 2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준 면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha$ )을 곱하여 산출한다.

구 분	기준면적 (만m <sup>2</sup> )	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 $\alpha$	8.2 $\alpha$	23.0 $\alpha$	33.6 $\alpha$	62.8 $\alpha$	73.3 $\alpha$

## 2-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직능별 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 부담 하되 그 범위는 발주자와 과업수행자간의 협의로 결정한다.

## 2-6 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. 환경평가결과 검증	① 표고 검증	•지형도상의 등고선과 환경평가 표고등급기준의 비교검증
	② 경사도 검증	•지형도상의 경사도와 환경평가 경사도등급기준의 비교검증
	③ 농업적성도 검증	•농업진흥지역, 경지정리지구, 용수개발구역, 농지생산성금지, 농업적성도 등에 대한 확인검증
	④ 식물상 검증	•임상도상의 임종분포와 영급분포 등에 대한 확인검증
	⑤ 임업적성도 검증	•간이 산림토양도상의 임지 생산능력 금지 확인검증
	⑥ 수질 검증	•취수원, 하천.호소별 수질환경과 등급, 폐수배출허용기준 등에 대한 확인검증

## 2-7 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.

## 8장 3절 간지



## 제3절 개발제한구역 조경설계검토 도서작성에 관한 업무

### 3-1 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.

### 3-2 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.

### 3-3 업무범위와 추진과정

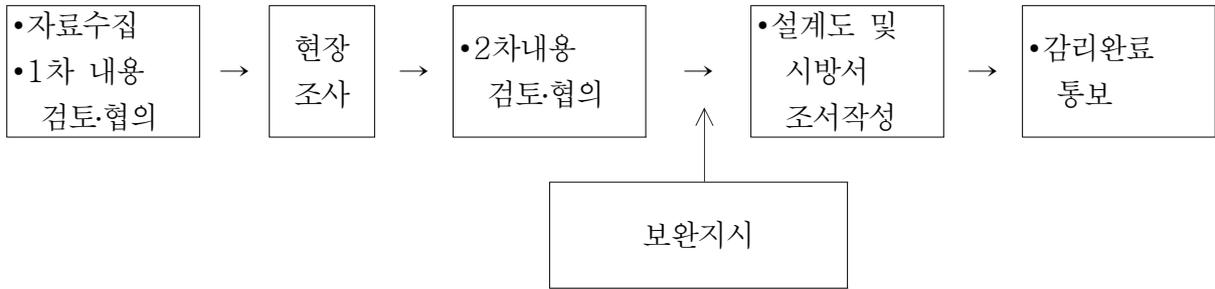
#### 3-3-1 업무범위

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.

### 3-3-2 추진과정

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

#### 조경설계검토도서작성 추진과정



### 3-4 품산정의 원단위 산정과 기준

#### 3-4-1 표준품산정내역

- 표준품산정의 기준이 되는 비목은 제1장 총칙에서 제시한 비목을 중심으로 하였으며, 개발제한구역 조경설계 검토도서작성에 관한 업무에 필요한 사항만을 대상으로 한다.
- 표준품산정의 기본이 되는 직접인건비 품의 작업항목별 보합은 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	인일	
			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%		"	"

### 3-4-2 산정기준

#### 1. 계획·기준면적 선정

- 개발제한구역 조경설계검토 도서작성에 관한 업무에 있어서의 원단위 설정을 위한 기준면적은 10만㎡로 선정한다.
- 계획면적은 과업면적을 원칙으로 한다.

#### 2. 표준품의 산정방법

표준품의 적용에 있어 위 기준면적과 계획면적의 차이에 따른 산정은 아래의 수정식에 따라 기준면적의 소요작업량을 수정하여 산정한다.

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

#### 3. 계획안의 수정과 과업중지에 따른 산정방법

- 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 회계년도가 경과되어 현저한 비용의 차이가 발생하였을 경우에는 엔지니어링사업대가를 당해 신년도의 노임단가를 기준으로 재산정하여야 한다.

### 3-4-3 단위별 변화수정과 보정

#### 1. 면적의 대소에 대한 작업량 보정계수 산정

개발제한구역 조경설계검토 도서작성에 관한 업무 계획면적이 기준면적을 초과하거나 이에 못 미치는 경우의 직접인력 소요작업량의 산정을 위한 각 작업내용별 면적보정계수( $\alpha$ )는 다음과 같이 산정한다.

$$\alpha = \left( \frac{\text{계획면적}}{\text{기준면적}} \right)^{0.2} = \left( \frac{A}{10} \right)^{0.2} \quad \begin{array}{l} \alpha = \text{보정계수} \\ A = \text{계획면적(만㎡)} \end{array}$$

계획단위 면적별 보정계수

면 적 (A)		면적보정계수 ( $\alpha$ )	면 적 (A)		면적보정계수 ( $\alpha$ )
만 $m^2$	평		만 $m^2$	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		5	1.105		100.0
20.0	1.149		132.0		1.675
25.0	1.201		150.0		1.719
30.0	1.246		165.0		1.752
33.0	10		1.270		200.0
40.0		1.320	231.0		1.874
50.0		1.380	264.0	1.925	
60.0		1.431	300.0	1.974	
66.0		20	1.459	330.0	100

주 : 계획면적이 3.3만 $m^2$ 이하인 경우에는 3.3만 $m^2$ 를 기준으로 하여 산정한다.

2. 직접인건비 소요 작업량 산정

계획면적의 대소에 따른 직접인력 소요작업량의 산정방법은 아래와 같이 기준면적의 직능별 직접인력 소요작업량에 계획단위 보정계수( $\alpha$ )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
설계검토	10	1.2 $\alpha$	1.6 $\alpha$	4.0 $\alpha$	13.6 $\alpha$	6.8 $\alpha$	6.8 $\alpha$

3-5 표준단위 업무분류와 원단위

기술업무의 직능별 직접인력에 의한 소요작업량(10만 $m^2$  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	

### 3-6 주요업무내용

항 목	업 무 내 용
1. 1차 내용검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>•위치 및 지형도의 검토</li> <li>•부지조성공사, 중·횡단면도 검토</li> <li>•토목공사계획 평면도 및 조경계획 평면도</li> <li>•조경사업계획서</li> </ul>
2. 업무협의	<ul style="list-style-type: none"> <li>•사업목적 및 사업내용 청취</li> <li>•현장답사일시 협의</li> <li>•기타 설계 및 시방서에 필요한 사항</li> </ul>
3. 현장답사	<ul style="list-style-type: none"> <li>•인문환경 지리적위치 / 토지이용현황</li> <li>•자연환경 지형 및 지세 / 토양 / 주변식생 / 가시권</li> </ul>
4. 2차 내용검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>•현장과 설계도면과의 일치여부</li> <li>•계획도면과 지역과의 조화여부</li> <li>•계획수종의 대상지역 적응성 여부</li> <li>•계획 및 설계의 기능적 타당성 여부</li> <li>•공사내역 및 시방서의 타당성 여부</li> </ul>
5. 설계도서검토 및 시방서 조서작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>•조경사업계획서 확정</li> <li>•사업계획평면도 결정</li> <li>•사업비 산출 내역서 검토</li> <li>•시방서 조서 작성</li> <li>•기 타</li> </ul>

### 3-7 표준성과품

보고서 작성 및 기타 (발주처와 협의 결정)