

양철용수구역 조사보고서

(위치 : 경상남도 양산시 동면 외 2개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

양철구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경상남도 양산시 동면 외 2개읍면
2. 수자원부존량 : 109,318 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 8,004 천m³/년 (7%)
4. 공급량 : 3,705 천m³/년 (3%)
5. 부족량 : 4,299 천m³/년 (4%)
6. 개발계획수량 : 420 천m³/년 (0%)
7. 미개발수량 : 3,879 천m³/년 (4%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 양철용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 경상남도 양산시 동면 외 2개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 괄

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	88,197						
지하수	21,122						420
계	109,318	8,004	3,705		3,705	4,299	420

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	319	251	-	251
		수 량	4,527	2,956	-	2,956
	밭	면적(ha)	312	-	-	-
		수 량	1,526	-	-	-
축산용수	축산두수 (두)	3,425	2,045	-	2,045	
	수 량	25	17	-	17	
생활용수	급수인구(인)	9,113	6,040	-	6,040	
	수 량	1,104	732	-	732	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	1,839	-	-	-	
	수 량	822	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			8,004	3,705	-	3,705

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	420					420	
신규	420					420	
보강							

⑤ 사업비 : 900,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
 집수암거 0개소, 관정 15개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 60 ha, 420 천 m³/년
 - 논관개 : 23 ha, 225 천 m³/년
 - 밭관개 : 38 ha, 195 천 m³/년
- 축산용수공급 : 0 천 m³/년
- 생활용수공급 : 0 천 m³/년
- 공업용수공급 : 0 천 m³/년
- 환경용수공급 : 0 천 m³/년
- 기타용수공급 : 0 천 m³/년

목 차

제1장 일반현황

1. 위치	8
2. 교통	9
3. 지형지세	9
4. 행정구역	9
5. 지역특성	10
6. 토지, 진흥지역, 수리답 현황	11

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량	12
1-2 수자원 부족량	13

2. 수요량

2-1 농업용수(논, 밭)	15
2-2 축산용수	17
2-3 생활용수	18
2-4 공업용수	18
2-5 환경용수	19

3. 공급량

3-1 기설 공급량	22
3-2 시행중 공급량	25

4. 수급전망	32
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	34
1-2 축산, 생활, 공업용수	35
1-3 환경용수	36
1-4 기타용수	36

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	38
2-2 사업비	44

<부 표>

1. 토지이용현황	47
2. 인구현황	48
3. 축산현황	49
4. 하천현황	50
5. 시설수리시설물 현황	51

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 경상남도 동남부에 위치한 지역으로 동쪽은 부산광역시 기장군 일광면, 남쪽은 부산광역시 동래구, 서쪽은 경남남도 김해시 대동면, 북쪽은 양산시 삼성동과 경계를 이루고 있다. 행정구역은 부산광역시 금정구 두구동, 노포동, 선동, 오륜동, 회동동, 기장군 정관면, 철마면 경상남도 양산시 동면을 포함한 1광역시 1도 1시 1군 1구 3면 5동 15개리의 지구로서 서울로부터 동남쪽 약 408km 떨어져 있고 도청 소재지인 창원에서는 동쪽 62km에 위치하고 있으며, 지구북동쪽으로 방사선의·과학 특화 단지가 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 부산~양산을 연결하는 경부고속도로가 남북으로 통과되며, 밀양~양산간 대구부산고속도로와 김해~밀양간의 중앙고속도로가 경부고속도로와 연결된다. 부산~울산고속도로가 남동으로 연결되어 있으며, 양산~경주간 35번 국도, 부산~울산간 7번 국도, 거제~포항간 14번 국도, 양산~기장간을 잇는 60번 지방도가 지구 내를 관통하고 있어 교통은 매우 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역은 북쪽으로 정족산맥과 대운산맥이 가로놓여 연산을 부하고 울산광역시와 인접해 있으며, 서쪽으로는 낙동강이 흘러 밀양시, 김해시가 경계를 이루고 있으며 동쪽은 동해바다, 남쪽은 부산광역시와 경계로 하고 있다. 지리산이 뺀어 내린 산악으로 형성되어 있어 해안평야가 남북으로 전개되어 있다. 수영강, 법기천, 임기천, 여락천, 송정천, 철마천, 이곡천, 구칠천이 흘러 풍부한 수자원 확보가 용이한 지역이다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 행정구역은 1도 1광역시 2시군 20개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계	3개	3개	20개법정동리	
경상남도	양산시	동면	개곡리, 법기리, 여락리	
부산광역시	기장군	정관면	두명리, 월평리, 임곡리	
부산광역시	기장군	철마면	구칠리, 백길리, 송정리, 연구리, 와여리, 웅천리, 이곡리, 임기리, 장전리	
부산광역시	금정구	(5개동)	노포동, 두구동, 선동, 오륜동, 회동동	

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 부산관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,445.8mm로 전국 평균 1,308mm보다 많은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
부산	32.4	44.4	82.0	133.3	144.6	202.9	279.5	202.0	174.6	67.1	52.5	30.5	1,445.8

나. 산 업

본 용수구역은 부산~양산을 연결하는 경부고속도로가 남북로 통과되며, 부산~울산고속도로가 남동으로 연결되어 광역시도간의 교류의 교량 역할을 하고 있다. 남으로 부산시, 거제로 연결되어, 북동으로 울산광역시, 경주로 연결되어 도시생활권의 교량 역할을 하고 있다.

양산시는 도시화로 인해 농가인구가 점차 줄어드는 추세이다. 주민의 3%정도가 농업에 종사하며 쌀·감자,보리,잡곡,콩 등이 주로 생산되며, 그밖에 수박·배추·시금치 등과 채소류도 많이 생산된다. 사회간접자본 및 기타 서비스업이 전체 산업분야 중 67%를 차지하며, 사업, 개인, 공공서비스 및 기타 분야가 32%로 가장 높다. 광업·제조업은 식료품, 펄프·종이, 코크스·연탄·석유정제품 등이 발달했다. 양산의 산업단지는 양산천과 유산천이 합류하는 지점에서 양 하천을 따라 입지하며 부산에서 15km, 경부고속도로 양산인터체인지에서 1km의 거리에 있다. 인접한 부산의 도시화와 공

업화로 인한 부산 시내에서의 공장용지부족과 지가상 등으로 공업용지에 대한 수요를 충족시키지 못하여 신규수요와 용도위반업체의 이전을 위하여 조성된 공업단지 중의 하나이다

부산광역시는 도시계획으로 인해 주민의 1%미만으로 농업에 종사하며, 주요 농산물은 쌀·보리·잡곡·콩·고구마·감자 등이다. 그밖에 호박·배추·시금치 등과 채소류도 많이 생산된다. 사회간접자본 및 기타서비스업이 전체 산업분야 중 81%를 차지한다. 도시화로 인해 부산센텀시티 일반산업단지, 녹산산업단지, 정관일반산업단지 등이 있으며, 정관면에는 정관농공단지가 있다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 10,462ha 중 농경지는 답 355ha, 전 325ha 이며, 진흥지역 172ha, 수리답 251ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	10,462	679	354	325	173	252	
금정구 (5개동)	2,766	95	28	67	0	27	
기장군 정관면	821	58	17	41	51	12	
기장군 철마면	4,480	455	285	170	97	193	
양산시 동면	2,395	71	24	47	25	20	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 10,462ha이고 연평균 강수량은 1,446mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		151,281	
수자원 부존량	소계	109,318	
	지표수	88,197	
	지하수	21,122	

1-1 수자원 총량

본 용수구역의 관측소 연평균 강수량에 의한 수자원 총량은 다음과 같다.

<수자원 총량>

행정구역	관측소	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	수자원총량 (천m ³ /년)	비 고
계		1,446	10,462	151,281	
금정구 (5개동)	부산	1,446	2,766	39,996	
기장군 정관면	부산	1,446	821	11,872	
기장군 철마면	부산	1,446	4,480	64,781	
양산시 동면	부산	1,446	2,395	34,632	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

본 용수구역의 유역은 낙동강수계로 분류되며, 우리나라 평균 유출률을 적용하여 지표수 부족량을 계산하였으며 다음과 같다.

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			10,462	88,196	
금정구 (5개동)	낙동강	1,446	2,766	23,318	
기장군 정관면	낙동강	1,446	821	6,921	
기장군 철마면	낙동강	1,446	4,480	37,767	
양산시 동면	낙동강	1,446	2,395	20,190	

나. 지하수 부족량

지하수 함양량은 지하수관리기본계획의 유역별 지하수 함양량을 적용하였으며 다음과 같다

$$\text{평균함양률} = \text{추정함양량} / (\text{유역면적} \times \text{강우량})$$

<지하수 부족량(함양량)>

행정구역	관측소	면적 (ha)	평균강우량 (mm)	평균함양률 (%)	함양량 (천m ³ /년)	비고
계		10,462			21,122	
금정구 (5개동)	부산	2,766	1,446	14	5,613	
기장군 정관면	부산	821	1,446	14	1,702	
기장군 철마면	부산	4,480	1,446	14	9,288	
양산시 동면	부산	2,395	1,446	13	4,519	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 8,004천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 6,053천m³/년, 축산용수는 25천m³/년, 생활용수는 1,104천m³/년, 공업용수는 0천m³/년, 환경용수는 822천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			8,004	
농업용수	ha	631	6,053	
- 논	ha	319	4,527	
- 밭	ha	312	1,526	
축산용수	두	3,425	25	
생활용수	인	9,113	1,104	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	1,839	822	
기타용수			-	

2-1 농업용수(논, 밭)

가. 경지면적 전망

경지면적 변화추이와 정부의 정책방향 및 지표를 기준으로 2024년 경지면적을 추정하였으며, 1985~2012년까지 연간 변화율에 의한 정율법을 적용하여 2024년 논면적을 예측하고, 밭면적은 2005년~2012년까지 최근 7년간 연평균 증가율을 적용하였다.

<경지면적(논) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 논면적			2024년 논면적			비고
	소계	수리답	천수답	소계	수리답	천수답	
계	354	252	103	320	289	29	
금정구 (5개동)	28	27	1	25	23	2	
기장군 정관면	17	12	6	16	14	1	
기장군 철마면	285	193	92	257	232	24	
양산시 동면	24	20	4	22	20	2	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	325	0	325	312	1	311	
금정구 (5개동)	67	0	67	65	0	65	
기장군 정관면	41	0	41	39	0	39	
기장군 철마면	170	0	170	163	0	163	
양산시 동면	47	0	47	45	1	44	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 4,527천m³/년, 밭 1,526천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	320	289	29	4,527	4,100	427	
금정구 (5개동)	25	23	2	362	328	34	
기장군 정관면	16	14	1	219	199	20	
기장군 철마면	257	232	24	3,638	3,293	345	
양산시 동면	22	20	2	308	280	28	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	312	1	311	1,526	7	1,519	
금정구 (5개동)	65	0	65	318	0	318	
기장군 정관면	39	0	39	190	0	190	
기장군 철마면	163	0	163	798	0	798	
양산시 동면	45	1	44	220	7	213	

2-2 축산용수

본 용수구역의 2024년 축산두수 추정은 농업전망(2014)의 가축별 사육두수 변화전망을 적용하였으며, 축산용수는 가축두수당 물사용량인 양축용수와 가축가공용수를 더하여 산정하였다. 양축용수의 축종별 1일급수량은 한육우 60ℓ, 젓소 150ℓ, 돼지 30ℓ, 닭 1ℓ를 적용하였으며, 가공용수는 양축용수의 15.6%를 적용하였다.

<축산용수 수요량>

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	추정두수 (두)	2024년 수요량 (천m ³ /년)			비고
				수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	3,420	3,425	22	3	25	
	한육우	377	341	8			
	젓소	267	235	13			
	돼지	30	30				
	닭	2,746	2,819	1			
금정구 (5개동)	소계	19	20				
	한육우						
	젓소						
	돼지						
	닭	19	20				
기장군 정관면	소계						
	한육우						
	젓소						
	돼지						
	닭						
기장군 철마면	소계	647	588	19	3	21	
	한육우	269	242	5			
	젓소	267	235	13			
	돼지	30	30				
	닭	81	81				
양산시 동면	소계	2,754	2,817	3		4	
	한육우	108	99	2			
	젓소						
	돼지						
	닭	2,646	2,718	1			

2-3 생활용수

농촌용수의 단위급수량은 농정지표(농업·농촌 및 식품산업 발전계획)의 성과지표(농촌인구의 비중 20%)를 고려하여 추정하였다.

본 농어촌지역에서 생활용수 보급률은 98% 급수토록 계획하였으며, 1일1인당 급수 수량은 332ℓ/일/인을 적용하였다.

<생활용수 수요량>

행정구역	2012년	2024년			비고
	농촌인구 (인)	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	수요량 (천m ³ /년)	
계	7,844	9,298	9,113	1,104	
금정구 (5개동)					
기장군 정관면	1,692	2,006	1,966	238	
기장군 철마면	4,683	5,551	5,441	659	
양산시 동면	1,469	1,741	1,706	207	

2-4 공업용수

현재까지 조성중, 조성완료 공단 그리고 2024년까지 확정된 계획 공단 조성 면적에 제조업별 원단위 용수량의 평균값인 95m³/ha/일을 곱하여 추정하였다.

<공업용수 수요량>

공단위치	공단구분	단지명	부지면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
	해	당	없	음	

2-5 환경용수

환경용수는 저수지 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위한 최소한의 용수를 확보하여 공급하는 수량으로 단위갈수량은 수계별 하천유지유량 평균값인 $0.002885\text{m}^3/\text{s}/\text{km}^2$ 를 적용하고 농업용저수지에서 연간 180일을 공급하는 양으로 추정하였다.

<환경용수 수요량>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천 m^3 /년)	비고
계		1,839	822	
개곡	양산시 동면 개곡리	30	13	
본법	양산시 동면 법기리	116	52	
남락골	양산시 동면 여락리	5	2	
남락밭	양산시 동면 여락리	20	9	
남락안	양산시 동면 여락리	17	8	
앞건너1	양산시 동면 여락리	5	2	
앞건너2	양산시 동면 여락리	192	86	
녹동	금정구 노포동	2	1	
물랑	금정구 노포동	2	1	
물통	금정구 노포동	18	8	
보굴	금정구 노포동	13	6	
작장	금정구 노포동	4	2	
골새	금정구 두구동	13	6	
새척	금정구 두구동	40	18	
석지	금정구 두구동	7	3	
수내	금정구 두구동	15	7	
중리	금정구 두구동	4	2	
신천	금정구 선동	17	8	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
하정	금정구 선동	16	7	
두명	기장군 정관면 두명리	20	9	
월평	기장군 정관면 월평리	32	14	
월평(하)	기장군 정관면 월평리	10	4	
임곡	기장군 정관면 임곡리	5	2	
용고실	기장군 철마면 구철리	55	25	
점현	기장군 철마면 구철리	17	8	
백길	기장군 철마면 백길리	37	17	
송정	기장군 철마면 송정리	230	103	
입석	기장군 철마면 송정리	25	11	
마지큰들	기장군 철마면 연구리	30	13	
와여	기장군 철마면 와여리	50	22	
와여포강	기장군 철마면 와여리	10	4	
장골	기장군 철마면 와여리	12	5	
도독골	기장군 철마면 웅천리	32	14	
석길	기장군 철마면 웅천리	50	22	
홍류동	기장군 철마면 웅천리	175	79	
곽암	기장군 철마면 이곡리	30	13	
금낙곡	기장군 철마면 이곡리	12	5	
기남곡	기장군 철마면 이곡리	12	5	
만화곡	기장군 철마면 이곡리	90	40	
임기	기장군 철마면 임기리	277	124	
대곡	기장군 철마면 장전리	77	35	
대곡포강	기장군 철마면 장전리	8	4	
두더곡	기장군 철마면 장전리	7	3	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 3,705천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 3,705천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 43개소, 양수장 0개소, 양·배수장 0개소, 취입보 27개소, 집수암거 3개소, 관정 78개소로 총 151개소의 수원공이 있다.

시행중 시설물별 현황은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소로 총 0개소의 수원공이 있다.

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고
합계	공급량	3,705	-	3,705	
농업용수	답	수혜면적	251	-	251
		공급량	2,956	-	2,956
	전	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
	소계	수혜면적	251	-	251
		공급량	2,956	-	2,956
축산용수	급수대상(두)	2,045	-	2,045	
	공급량	17	-	17	
생활용수	급수인구(인)	6,040	-	6,040	
	공급량	732	-	732	
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
기타용수	공급량	-	-	-	

3-1 시설 공급량

본 농어촌용수구역의 시설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 3,705천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 354ha 중 252ha가 수리답으로 수리답율은 71.2%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 325ha 중 0ha로 밭기반 정비율은 0.0%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	354	252	2,956	71.2	
금정구 (5개동)	28	27	309	95.6	
기장군 정관면	17	12	145	67.7	
기장군 철마면	285	193	2,273	67.7	
양산시 동면	24	20	229	81.8	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	325	0	0	0	
금정구 (5개동)	67	0	0	0	
기장군 정관면	41	0	0	0	
기장군 철마면	170	0	0	0	
양산시 동면	47	0	0	0	

나. 축산용수

축산용수는 축산농가 개별적으로 시설관정 및 하천수 이용을 위한 한시적 시설이용이 대부분이며, 2012년의 축산용수 공급현황은 다음과 같다.

<축산용수 공급현황>

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량(가공용수포함) (천m ³ /년)	비고
계	소계	2,045	17	
	한육우	224	5	
	젖소	160	9	
	돼지	18	0	
	닭	1,643	1	
금정구 (5개동)	소계	11	0	
	한육우	0	0	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	11	0	
기장군 정관면	소계	0	0	
	한육우	0	0	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
기장군 철마면	소계	381	14	
	한육우	158	4	
	젖소	160	9	
	돼지	18	0	
	닭	45	0	
양산시 동면	소계	1,653	2	
	한육우	66	1	
	젖소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	1,587	1	

다. 생활용수

본 용수구역의 생활용수는 광역 및 지방상수도, 마을상수도 등의 공급시설에서 공급하고 있다.

<생활용수 공급현황>

행정구역	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	공급량 (천m ³ /년)	비고
계	7,844	6,040	732	
금정구 (5개동)	0	0	0	
기장군 정관면	1,692	1,303	158	
기장군 철마면	4,683	3,606	437	
양산시 동면	1,469	1,131	137	

라. 공업용수

본 용수구역의 산업단지, 농공단지 및 기타공단에 공급되는 공업용수 현황은 다음과 같다.

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
해	당	없	음	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	비고
해	당	없	음	

3-2 시행중 공급량

본 용수구역의 시행중 공급량은 수리시설별로 조사하였으며, 총 공급량은 0천m³/년으로 나타났다.

<시행중 공급량(용수별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	농업용수			축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	합계
	답	전	소계						
계			해	당	없	음			
지표수									
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계		해	당	없	음		
지표수							
지하수							

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 8,004 천m³/년이고 공급량은 3,705 천m³/년으로 부족량은 4,299 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	8,004	3,705	4,299	
농업용수	6,053	2,956	3,097	
축산용수	25	17	8	
생활용수	1,104	732	372	
공업용수	-	-	-	
환경용수	822	-	822	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 15개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 420천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		15	225	195	420						420
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	15	225	195	420						420
	관정	15	225	195	420						420
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 23ha와 전 38ha에 420천m³/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계										
저수지										
양수장										
취입보										
집수압거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	23		23	38		38	225	195	420	
관 정	23		23	38		38	225	195	420	
집수정										

1-2 축산, 생활, 공업용수

축산용수는 지역주민의 요청이 있는 지역 위주로 계획하였으며, 생활용수는 상수도 보급률이 저조한 지역의 저수지 계획에 따른 생활용수를 반영하는 것으로 계획을 수립하였으며, 공업용수는 공단 및 지자체에서 요청한 공단의 부지면적을 대상으로 계획을 수립하였다.

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
저수지	-	-	-	-	
양수장	-	-	-	-	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
관정	-	-	-	-	
집수정	-	-	-	-	

1-3 환경용수

본 용수구역내 개발계획과 연계된 저수지의 유역면적을 대상으로 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위하여 단위갈수량을 유역상태를 보통인 0.01804m³/sec/1,000ha으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

시설구분	수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	비고
	해	당	없	음	

1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

<기타용수 공급계획>

구 분	시설구분	공급량 (천m ³ /년)	비고
계		-	
지표수	저수지	-	
	양수장	-	
	취입보	-	
	집수암거	-	
지하수	관정	-	
	집수정	-	

2. 주요공사

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 15개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 420천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 420천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천^m³/년)

구 분	지 표 수				지 하 수		합 계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계					420		420	
농업용수					420		420	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

2-1 사업별 주요공사

가. 저수지

(단위 : 천³/년)

사업 구분	사업 명	지 구 명	수원공						유역 면적 (ha)	총 급 수 량	농업용수								축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원			비 고																												
			코드 번호	명칭	위치						농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭							급 수 량	급 수 량	공 급 량		방 류 량	급 수 량	제당		유효 저수량																							
					시도	시군구	읍면동	리					논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)												보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)		소요 사업비 (백만원)	길이 (m)	높이 (m)																				
							해			당																																													

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공					총 급 수량	농업용수										축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원				비 고								
			코드 번호	명칭	위치				농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭									급 수 량	급 수 량	공 급 량	방 류 량		급 수 량	소요 사업비 (백만원)			수원공규모			
					시도	시군구	읍면동				리	논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)												신규 면적 (ha)	소요 사업비 (백만원)	채수량 (m ³ /일)	직경 (m)	심도 (m)		
																																			채수량 (m ³ /일)	직경 (m)
계							420	420	60	225	30		30	195	30		30							900	0.00											
신규	지하수	개곡1	23020226001	개곡1	경남	양산시	동면	개곡리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	범기1	23020226002	범기1	경남	양산시	동면	범기리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	여락1	23020226003	여락1	경남	양산시	동면	여락리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	두명1	23020226004	두명1	부산	기장군	정관면	두명리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	월평1	23020226005	월평1	부산	기장군	정관면	월평리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	임곡1	23020226006	임곡1	부산	기장군	정관면	임곡리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	구철1	23020226007	구철1	부산	기장군	철마면	구철리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	백길1	23020226008	백길1	부산	기장군	철마면	백길리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	송정1	23020226009	송정1	부산	기장군	철마면	송정리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	연구1	23020226010	연구1	부산	기장군	철마면	연구리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	와여1	23020226011	와여1	부산	기장군	철마면	와여리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	웅천1	23020226012	웅천1	부산	기장군	철마면	웅천리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	이곡1	23020226013	이곡1	부산	기장군	철마면	이곡리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	임기1	23020226014	임기1	부산	기장군	철마면	임기리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									
신규	지하수	장천1	23020226015	장천1	부산	기장군	철마면	장천리	28	28	4	15	2		2	13	3		3					60	150.00	250.0	100									

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 15개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 420천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 900백만원이 소요될 것으로 추정된다.

<사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	0	0	0	0	15	0	15	
사업비	0	0	0	0	900	0	900	

< 부 표 >

1. 토지이용 현황
2. 인구 현황
3. 축산 현황
4. 하천 현황
5. 시설 수리시설물 현황
 - 5.1 저수지 현황
 - 5.2 양수장 현황
 - 5.3 양·배수장 현황
 - 5.4 취입보 현황
 - 5.5 집수암거 현황
 - 5.6 관정 현황

1. 토지이용현황

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
계			10,462	1,104	258	31	183	7,674	1,212
양산시	동면	개곡리	363	51	10	-	3	281	18
양산시	동면	법기리	1,263	75	15	-	8	1,089	76
양산시	동면	여락리	769	71	18	9	9	617	45
금정구	노포동		483	51	17	-	11	252	152
금정구	두구동		627	141	29	-	30	329	98
금정구	선동		577	66	12	-	7	329	163
금정구	오륜동		678	15	3	-	7	468	185
금정구	회동동		401	6	11	-	24	253	107
기장군	정관면	두명리	378	48	6	3	6	255	60
기장군	정관면	월평리	163	38	11	-	6	94	14
기장군	정관면	임곡리	280	49	11	1	4	202	13
기장군	철마면	구칠리	456	62	19	1	4	350	20
기장군	철마면	백길리	171	8	6	-	3	143	11
기장군	철마면	송정리	556	39	13	1	30	436	37
기장군	철마면	연구리	289	71	12	-	4	176	26
기장군	철마면	와여리	301	32	13	-	6	233	17
기장군	철마면	웅천리	602	77	16	-	7	461	41
기장군	철마면	이곡리	414	53	13	11	4	298	35
기장군	철마면	임기리	913	98	15	2	6	757	35
기장군	철마면	장전리	778	53	8	3	4	651	59

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				7,844	
경상남도	양산시	동면	개곡리	253	
경상남도	양산시	동면	법기리	572	
경상남도	양산시	동면	여락리	644	
부산광역시	금정구	노포동		-	
부산광역시	금정구	두구동		-	
부산광역시	금정구	선동		-	
부산광역시	금정구	오륜동		-	
부산광역시	금정구	회동동		-	
부산광역시	기장군	정관면	두명리	602	
부산광역시	기장군	정관면	월평리	659	
부산광역시	기장군	정관면	임곡리	431	
부산광역시	기장군	철마면	구칠리	297	
부산광역시	기장군	철마면	백길리	179	
부산광역시	기장군	철마면	송정리	2,072	
부산광역시	기장군	철마면	연구리	306	
부산광역시	기장군	철마면	와여리	411	
부산광역시	기장군	철마면	웅천리	460	
부산광역시	기장군	철마면	이곡리	269	
부산광역시	기장군	철마면	임기리	397	
부산광역시	기장군	철마면	장전리	292	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				377	267	30	2,746	
경남	양산시	동면	개곡리	36	-	-	882	
경남	양산시	동면	법기리	36	-	-	882	
경남	양산시	동면	여락리	36	-	-	882	
부산	금정구	노포동		-	-	-	-	
부산	금정구	두구동		-	-	-	19	
부산	금정구	선동		-	-	-	-	
부산	금정구	오륜동		-	-	-	-	
부산	금정구	회동동		-	-	-	-	
부산	기장군	정관면	두명리	-	-	-	-	
부산	기장군	정관면	월평리	-	-	-	-	
부산	기장군	정관면	임곡리	-	-	-	-	
부산	기장군	철마면	구칠리	29	-	-	9	
부산	기장군	철마면	백길리	29	-	-	9	
부산	기장군	철마면	송정리	29	-	-	9	
부산	기장군	철마면	연구리	29	-	-	9	
부산	기장군	철마면	와여리	29	-	-	9	
부산	기장군	철마면	웅천리	29	-	-	9	
부산	기장군	철마면	이곡리	29	-	-	9	
부산	기장군	철마면	임기리	37	267	30	9	
부산	기장군	철마면	장전리	29	-	-	9	

4. 하천 현황

하천 명칭	하천 구분	수계위치				주요제원			수질상태		
		시점		종점		하천폭(m)		길이 (km)	양 호	보 통	불 량
		시,군,구	읍,면,동	시,군,구	읍,면,동	기점	종점				
구칠천	지방	기장	철마	기장	철마			3		O	
범기천	지방	양산	동	양산	동			6		O	
석대천	지방	기장	철마	해운대	석대		35	13		O	
송정천	지방	기장	철마	기장	철마			4		O	
수영강	지방	기장	정관	수영	민락		200	33		O	
여락천	지방	양산	동	양산	동			2		O	
이곡천	지방	기장	철마	기장	철마			2		O	
임기천	지방	기장	철마	기장	철마			4		O	
철마천	지방	기장	철마	기장	철마			10		O	

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	43					165						
23020201001	개곡	양산시	동면	개곡리	30	5	10	11	4.0	126.0	1945	주
23020201002	본범	양산시	동면	범기리	116		3	12	3.5	218.0	1945	주
23020201003	남락골	양산시	동면	여락리	5	2	1	3	4.5	49.0	1945	주
23020201004	남락밭	양산시	동면	여락리	20	3	1	9	3.5	181.0	1945	주
23020201005	남락안	양산시	동면	여락리	17	4	1	4	4.0	50.0	1945	주
23020201006	앞건너1	양산시	동면	여락리	5	2	1	2	8.0	33.0	1945	주
23020201007	앞건너2	양산시	동면	여락리	192		10	5	4.5	207.0	1974	보조
23020201010	녹동	금정구	노포동		2	1	1	1	5.5	80.0	1947	주
23020201009	물랑	금정구	노포동		2	2	1	1	4.0	120.0	1947	주
23020201012	물통	금정구	노포동		18	4	1	3	6.5	45.0	1948	주
23020201011	보굴	금정구	노포동		13	2	1	1	7.0	40.0	1946	주
23020201008	작장	금정구	노포동		4	3	1	3	6.0	90.0	1947	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
23020201015	골새	금정구	두구동		13	2	1	3	7.5	35.0	1968	주
23020201016	새척	금정구	두구동		40		1	2	7.0	45.0	1939	주
23020201017	석지	금정구	두구동		7	4	10	11	5.0	250.0	1945	주
23020201014	수내	금정구	두구동		15	4	1	4	6.0	50.0	1969	주
23020201013	중리	금정구	두구동		4	2	1	9	4.0	135.0	1920	주
23020201018	신천	금정구	선동		17	2	1	1	5.0	90.0	1940	주
23020201019	하정	금정구	선동		16	2	10	8	6.0	180.0	1940	주
23020201020	두명	기장군	정관면	두명리	20	3	10	5	4.0	130.0	1945	주
23020201021	월평	기장군	정관면	월평리	32	2	1	6	6.0	115.0	1945	주
23020201022	월평(하)	기장군	정관면	월평리	10	1	5	2	4.0	60.0	1955	주
23020201023	임곡	기장군	정관면	임곡리	5	4	1	4	4.5	144.0	1945	주
23020201025	용고실	기장군	철마면	구칠리	55	5	1	7	3.5	121.0	1945	주
23020201024	점현	기장군	철마면	구칠리	17	3	1	1	3.5	65.0	1945	주
23020201026	백길	기장군	철마면	백길리	37	2	1	15	10.0	54.0	1945	주
23020201028	송정	기장군	철마면	송정리	230	49	3	342	19.5	151.0	1958	주
23020201027	입석	기장군	철마면	송정리	25	3	1	2	9.0	47.0	1945	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
23020201029	마지큰들	기장군	철마면	연구리	30	1	3	24	5.8	63.0	1945	주
23020201031	와여	기장군	철마면	와여리	50	1	1	19	10.0	75.0	1945	주
23020201032	와여포강	기장군	철마면	와여리	10	2	1	3	3.5	80.0	1964	주
23020201030	장골	기장군	철마면	와여리	12	3	1	5	3.6	77.0	1945	주
23020201035	도둑골	기장군	철마면	웅천리	32	1	1	22	8.5	56.0	1968	주
23020201034	석길	기장군	철마면	웅천리	50		10	28	15.0	58.0	1945	보조
23020201033	홍류동	기장군	철마면	웅천리	175	1	3	52	12.0	98.0	1945	주
23020201036	곽암	기장군	철마면	이곡리	30		1	3	4.2	45.0	1945	주
23020201037	금낙곡	기장군	철마면	이곡리	12		1	3	6.0	25.0	1945	주
23020201038	기남곡	기장군	철마면	이곡리	12		1	1	4.5	28.0	1968	주
23020201039	만화곡	기장군	철마면	이곡리	90	1	10	29	9.7	55.0	1968	주
23020201040	임기	기장군	철마면	임기리	277	36	3	67	18.0	61.0	1959	주
23020201041	대곡	기장군	철마면	장전리	77	1	10	32	10.0	65.0	1945	주
23020201043	대곡포강	기장군	철마면	장전리	8	1	1	4	3.0	76.0	1978	주
23020201042	두더곡	기장군	철마면	장전리	7	2	1	1	8.0	22.0	1945	주

5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m ³ /s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				마력 (HP)	대수 (개)			
해			당			없		음				

5.3 양·배수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m³/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				마력 (HP)	대수 (개)			
해			당			없		음				

5.4 취입보 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	27											
23020204013	앞들	양산시	동면	개곡리		1.0	1	0.00	1.2	10.0	1972	주
23020204019	영천	양산시	동면	개곡리			10	0.01	0.8	54.0	1975	보조
23020204018	종자들	양산시	동면	개곡리		2.4	3	0.01	1.0	25.0	1975	주
23020204008	중신	기장군	정관면	두명리		1.3	10	0.00	1.0	80.0	1971	주
23020204021	임곡	기장군	정관면	임곡리		1.0	10	0.00	1.0	20.0	1979	주
23020204012	번득	기장군	철마면	구칠리		16.0	1	0.00	1.5	58.0	1972	주
23020204011	하진	기장군	철마면	구칠리		3.0	10	0.01	1.5	46.0	1972	주
23020204002	송정	기장군	철마면	송정리		5.0	1	0.00	1.0	48.0	1945	주
23020204015	마름	기장군	철마면	연구리		3.2	5	0.02	1.5	52.0	1973	주
23020204006	마지	기장군	철마면	연구리		4.0	1	0.01	1.0	30.0	1970	주
23020204005	마지흙	기장군	철마면	연구리		4.0	10	0.01	0.3	23.0	1968	주
23020204027	연구	기장군	철마면	연구리		5.0	3	0.03	2.0	40.0	1985	주
23020204023	개간	기장군	철마면	웅천리		4.0	10	0.01	1.4	64.0	1979	주

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	연 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
23020204016	경번	기장군	철마면	웅천리		1.0	10	0.00	0.8	13.0	1975	주
23020204003	이양골	기장군	철마면	웅천리		1.2	10	0.00	1.1	32.0	1964	주
23020204022	물방아	기장군	철마면	이곡리		5.0	1	0.00	0.6	21.0	1979	주
23020204007	비름대	기장군	철마면	이곡리		1.5	3	0.00	0.8	16.0	1970	주
23020204004	이곡흙	기장군	철마면	이곡리		1.0	1	0.00	1.8	11.0	1967	주
23020204009	전기	기장군	철마면	이곡리		3.4	1	0.04	0.2	33.0	1971	주
23020204025	동서	기장군	철마면	임기리		3.5	10	0.01	2.0	28.0	1979	주
23020204017	올방이	기장군	철마면	임기리		2.0	10	0.00	1.0	43.0	1975	주
23020204020	임기중	기장군	철마면	임기리		4.0	10	0.01	1.5	55.0	1976	주
23020204014	백지	기장군	철마면	장전리		5.0	10	0.01	1.5	50.0	1973	주
23020204024	장전	기장군	철마면	장전리		3.0	10	0.01	0.5	32.0	1979	주
23020204001	한들	기장군	철마면	장전리		4.0	10	0.01	0.9	23.0	1945	주
23020204026	한들	기장군	철마면	장전리			3	0.00	1.5	48.0	1982	보조
23020204010	황세	기장군	철마면	장전리		3.0	10	0.01	0.3	32.0	1972	주

5.5 집수암거 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	집수량 (m ³ /s)	규모			준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					관경 (m)	매설심도 (m)	관길이 (m)		
계	3						0.00						
23020205001	다방	양산시	동면	개곡리			10	0.00				1956	보조
23020205002	석계	양산시	동면	개곡리			10	0.00				1979	보조
23020205003	안평	양산시	동면	개곡리			10	0.00				1979	보조

5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	78					7.0		0.00				
23020206003	암남락	양산시	동면	여락리			10	255.00	120.0		1996	보조
23020206001	지나	양산시	원동면	화제리		2.0	1	260.00	110.0	0.2	1998	보조
23020206002	지나	양산시	원동면	화제리		3.0	1	360.00	87.0	0.3	1994	보조
23020206004	화제리 1027	양산시	원동면	화제리		2.0	1	260.00	120.0	0.2	1997	보조
23020206023	두명리 122	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206020	두명리 149-1	기장군	정관면	두명리			1	60.00	117.0	0.3	1994	보조
23020206022	두명리 158	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206024	두명리 160-1	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206025	두명리 190	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206016	두명리 205-1	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206013	두명리 212	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206010	두명리 221	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
23020206008	두명리 223-2	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206009	두명리 226	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206011	두명리 245	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206012	두명리 245	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206007	두명리 259-1	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206005	두명리 277	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206014	두명리 288	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206018	두명리 288	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206021	두명리 356-2	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206026	두명리 57	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206030	두명리 7	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206031	두명리 7	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206027	두명리 70-6	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206015	두명리 산101	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206017	두명리 산14	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
23020206028	두명리 산45-3	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206019	두명리 산79-6	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206029	두명리 산88-3	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206006	두명리 산98-2	기장군	정관면	두명리			1	0.00			2015	보조
23020206032	월평	기장군	정관면	월평리			10	173.00	100.0		1997	보조
23020206038	월평리 128-10	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206036	월평리 140-1	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206037	월평리 140-35	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206039	월평리 149	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206034	월평리 203-6	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206033	월평리 273	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206035	월평리 332	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206040	월평리 75	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206041	월평리 84-7	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
23020206050	임곡리 15-1	기장군	정관면	월평리			1	0.00			2015	보조
23020206042	임곡	기장군	정관면	임곡리			10	173.00	100.0		1997	보조
23020206043	임곡	기장군	정관면	임곡리			10	168.00	150.0		1998	보조
23020206054	임곡리 114	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206055	임곡리 132-3	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206051	임곡리 25-6	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206057	임곡리 261-1	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206058	임곡리 276-2	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206056	임곡리 301	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206049	임곡리 446-1	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206047	임곡리 47-1	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206045	임곡리 481	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206044	임곡리 486	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206046	임곡리 510	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206048	임곡리 58	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
23020206053	임곡리 97-1	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206052	임곡리 98-3	기장군	정관면	임곡리			1	0.00			2015	보조
23020206059	구칠	기장군	철마면	구칠리			10	173.00	100.0		1997	보조
23020206060	구칠리 586-1	기장군	철마면	구칠리			1	60.00	104.0	0.3	1997	보조
23020206061	신리	기장군	철마면	구칠리			1	60.00	120.0	0.3	2001	보조
23020206062	백길리 177	기장군	철마면	백길리			1	60.00	110.0	0.3	1995	보조
23020206063	입석	기장군	철마면	송정리			10	200.00	100.0		1996	보조
23020206064	입석	기장군	철마면	송정리			10	168.00	200.0		1998	보조
23020206066	구림	기장군	철마면	연구리			10	150.00	105.0		2000	보조
23020206067	대곡	기장군	철마면	연구리			10	0.00	76.0		2001	보조
23020206065	마지	기장군	철마면	연구리			10	168.00	80.0		1998	보조
23020206068	와여	기장군	철마면	와여리			10	0.00	120.0		2001	보조
23020206069	웅천	기장군	철마면	웅천리			10	173.00	100.0		1997	보조
23020206072	웅천(876-6)	기장군	철마면	웅천리			1	150.00	200.0	0.1	2007	보조
23020206070	중리	기장군	철마면	웅천리			10	168.00	90.0		1998	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
23020206071	중리	기장군	철마면	웅천리			10	0.00	150.0		2001	보조
23020206073	이곡	기장군	철마면	이곡리			10	200.00	100.0		1996	보조
23020206074	이곡	기장군	철마면	이곡리			10	120.00	120.0		2002	보조
23020206075	이곡((596-1)	기장군	철마면	이곡리			1	90.00	150.0	0.2	2007	보조
23020206076	임기	기장군	철마면	임기리			10	200.00	100.0		1996	보조
23020206078	대곡	기장군	철마면	장전리			10	0.00	70.0	0.3	2003	보조
23020206077	장전	기장군	철마면	장전리			10	0.00	120.0		2001	보조