

제한용수구역 조사보고서

(위치 : 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 외 3개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

제한구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 외 3개읍면
2. 수자원부존량 : 351,391 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 71,567 천m³/년 (20%)
4. 공급량 : 38,492 천m³/년 (11%)
5. 부족량 : 33,075 천m³/년 (9%)
6. 개발계획수량 : 24,160 천m³/년 (7%)
7. 미개발수량 : 8,915 천m³/년 (2%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 제한용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 외 3개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 괄

(단위 : 천³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	161,293						
지하수	190,098						24,160
계	351,391	71,567	35,492	3,000	38,492	33,075	24,160

○ 수요/공급량

(단위 : 천³/년)

구분		수요량	공급량			
			기설	시행중	소계	
농업용수	논	면적(ha)	7	2	-	2
		수 량	160	44	-	44
	밭	면적(ha)	11,665	5,483	600	6,083
		수 량	62,860	29,962	3,000	32,962
축산용수	축산두수 (두)	707,742	419,566	-	419,566	
	수 량	3,670	2,238	-	2,238	
생활용수	급수인구(인)	36,252	24,028	-	24,028	
	수 량	4,393	2,912	-	2,912	
공업용수	면적(ha)	10	10	-	10	
	수 량	336	336	-	336	
환경용수	유역면적(ha)	331	-	-	-	
	수 량	148	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)		71,567	35,492	3,000	38,492	

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	24,160					24,160	
신규	24,160					24,160	
보강							

⑤ 사업비 : 32,589,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
 집수암거 0개소, 관정 11개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 4,843 ha, 24,160 천m³/년
 - 논관개 : 0 ha, 0 천m³/년
 - 밭관개 : 4,843 ha, 24,160 천m³/년
- 축산용수공급 : 0 천m³/년
- 생활용수공급 : 0 천m³/년
- 공업용수공급 : 0 천m³/년
- 환경용수공급 : 0 천m³/년
- 기타용수공급 : 0 천m³/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	21
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	49
3. 축산현황	51
4. 하천현황	53
5. 시설수리시설물 현황	54

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 한경면, 한림읍 및 애월읍 일부를 포함하는 지역으로 제주지역 서북부에 위치하며, 북서쪽이 바다에 접해 있고, 동쪽은 애월읍, 남쪽은 대정읍 및 안덕면과 접해 있다. 제주시에서는 서쪽으로 20km에 위치한다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역을 관통하는 주요 도로로서는 신제주에서 고산을 잇는 제 1순환도로 12번 국도가 북서해안을 통과하며 광명 - 산양으로 연결되는 16번 국도가 동북을 횡단하고 있다. 그 외에 8, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 211, 212, 213, 215, 216, 217번 군도가 타군 타면과 연결되어 교통은 매우 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역은 한반도의 최남단 환태평양의 후반에 화산활동의 산물로서 형성된 지형으로 한라산(1,950m)을 중심으로 서부 한라산맥에 속하며 해발 200m이하 구릉지대에 분포되어 있다. 지구내 동쪽에는 저지오름(238m), 가마오름(143m), 서쪽에는 당산봉(148m), 북쪽에는 판포오름(93.3m), 남쪽에는 신서악(122m)의 작은 군봉이 솟아 있으나 비교적 경사가 완만하고 넓고 광활한 구릉지로 형성되어 있다. 또한 평상시에는 지표에 물이 없고 건천상태를 이루며 물이 지하로 스며들어 용암층을 복류하여 해안지대의 용암층 끝에서 샘으로 용출되므로 수계가 빈약한 상태로 하천조직이 미비하다. 해안선은 단조로운 편이며 곳곳에 현수암절벽이 있어 경관이 좋으며 광역사구지대를 형성하고 있다.

4. 행정구역

본 제한지구의 행정구역은 1도 2시 4개읍·면 27개동 58개리로 구성된다.

도	시·군	읍·면	동·리	비고
계			33개리	
제주도	제주시	한림읍	한림, 귀덕, 수원, 대림, 금악, 동명, 명월, 옹포, 상대, 상명, 협재, 월령, 금능, 월림, 한수	15개리
		애월읍	고내, 하가, 상가, 남읍, 어음, 광지, 금성, 봉성	8개리
		한경면	용수, 고산, 판포, 금등, 조수, 두모, 신창, 낙천, 저지, 청수	10개리

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 고산관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,167.4mm으로 전국 평균 1,308mm(1981~2010)보다 다소 적은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
고산	39.4	43.6	77.2	94.4	108	152.4	181.7	212.4	107.7	48.5	64.7	37.5	1,167.4

나. 산업

본 용수구역은 제주시에서 40.8km 한림읍에서 10.9km에 위치한 광활한 구릉지역이다. 주로 주민들은 농업을 많이 하고 있으며, 주로 재배하는 것은 브로콜리, 마늘, 양파, 감자 등이 있으며 주로 밭작물을 많이 하는 용수 구역이다. 한경면은 바다에 근접해 있으며 수산물도 생산된다. 한경면 주위에 차귀도 라는 섬이 있어 낚시를 좋아하는 사람들이나 관광지로도 많이 알려져 있다.

한림읍은 한경면과 마찬가지로 주민들은 주로 농업을 많이 하고 있다. 주로 생산되는 것은 양배추, 선인장을 생산하며 주위에 비양도나 용암동굴, 한림공원 등 광관지가 많아 관광산업도 좋은 편이며, 바다와 근접해 있어 수산업도 활발하다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 23,707ha 중 농경지는 답 8ha, 전 12,051ha 이며, 진흥지역 0ha, 수리답 2ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	23,707	12,059	8	12,051	0	2	
서귀포시 대정읍	891	368	0	368	0	0	
제주시 애월읍	7,077	2,563	0	2,563	0	0	
제주시 한경면	6,618	4,548	8	4,540	0	2	
제주시 한림읍	9,121	4,580	0	4,580	0	0	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 23,707ha이고 연평균 강수량은 1,167mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		276,661	
수자원 부존량	소계	351,391	
	지표수	161,293	
	지하수	190,098	

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		1,167	23,707	276,661	
서귀포시 대정읍	고산	1,167	891	10,398	
제주시 애월읍	고산	1,167	7,077	82,589	
제주시 한경면	고산	1,167	6,618	77,232	
제주시 한림읍	고산	1,167	9,121	106,442	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

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

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부존량 (천m ³ /년)	비고
계			23,707	161,293	
서귀포시 대정읍	제주도	1,167	891	6,062	
제주시 애월읍	제주도	1,167	7,077	48,149	
제주시 한경면	제주도	1,167	6,618	45,026	
제주시 한림읍	제주도	1,167	9,121	62,056	

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		23,707			190,097	
서귀포시 대정읍	고산	891	1,167	89	9,217	
제주시 애월읍	고산	7,077	1,167	68	56,105	
제주시 한경면	고산	6,618	1,167	68	52,466	
제주시 한림읍	고산	9,121	1,167	68	72,309	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 71,567천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 63,020천m³/년, 축산용수는 3,670천m³/년, 생활용수는 4,393천m³/년, 공업용수는 336천m³/년, 환경용수는 148천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			71,567	
농업용수	ha	11,672	63,020	
- 논	ha	7	160	
- 밭	ha	11,665	62,860	
축산용수	두	707,742	3,670	
생활용수	인	36,252	4,393	
공업용수	ha	10	336	
환경용수	ha	331	148	
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	8	2	6	7	1	6	
서귀포시 대정읍	0	0	0	0	0	0	
제주시 애월읍	0	0	0	0	0	0	
제주시 한경면	8	2	6	7	1	6	
제주시 한림읍	0	0	0	0	0	0	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	12,051	5,484	6,567	11,665	7,731	3,934	
서귀포시 대정읍	368	301	67	356	321	35	
제주시 애월읍	2,563	1,152	1,411	2,482	1,637	845	
제주시 한경면	4,540	1,873	2,667	4,393	2,792	1,601	
제주시 한림읍	4,580	2,158	2,422	4,434	2,981	1,453	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 160천m³/년, 밭 62,860천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	7	1	6	160	28	132	
서귀포시 대정읍	0	0	0	0	0	0	
제주시 애월읍	0	0	0	0	0	0	
제주시 한경면	7	1	6	160	28	132	
제주시 한림읍	0	0	0	0	0	0	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	11,665	7,731	3,934	62,860	42,238	20,622	
서귀포시 대정읍	356	321	35	1,937	1,754	183	
제주시 애월읍	2,482	1,637	845	13,373	8,944	4,429	
제주시 한경면	4,393	2,792	1,601	23,647	15,254	8,393	
제주시 한림읍	4,434	2,981	1,453	23,903	16,286	7,617	

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
				양축용수	가공용수	합계	
				계	소계	699,269	
	한육우	6,082	5,508	121			
	젓소	2,421	2,133	117			
	돼지	255,874	253,401	2,775			
	닭	434,892	446,700	163			
서귀포시 대정읍	소계	26,659	27,173	66	10	77	
	한육우	221	200	4			
	젓소						
	돼지	4,969	4,921	54			
	닭	21,469	22,052	8			
제주시 애월읍	소계	11,750	12,005	15	2	17	
	한육우	540	490	11			
	젓소						
	돼지						
	닭	11,210	11,515	4			
제주시 한경면	소계	30,808	30,358	350	55	405	
	한육우	1,767	1,596	35			
	젓소	4	4				
	돼지	29,037	28,758	315			
	닭						
제주시 한림읍	소계	630,052	638,206	2,744	428	3,172	
	한육우	3,554	3,222	70			
	젓소	2,417	2,129	117			
	돼지	221,868	219,722	2,406			
	닭	402,213	413,133	151			

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	31,204	36,991	36,252	4,393	
서귀포시 대정읍	1,223	1,450	1,421	172	
제주시 애월읍	5,547	6,576	6,444	781	
제주시 한경면	6,577	7,795	7,639	926	
제주시 한림읍	17,857	21,170	20,748	2,514	

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
계			10	336	
제주시 한림읍 금능리	농공단지	금능농공단지	10	336	

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		331	148	
두모	제주시 한경면 두모리	2	1	
용수	제주시 한경면 용수리	329	147	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 35,492천m³/년이고 시행중인 용수량은 3,000천m³/년로서 총 공급량은 38,492천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 2개소, 양수장 1개소, 양·배수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 243개소로 총 246개소의 수원공이 있다.

시행중 시설물별 현황은 저수지 1개소, 양수장 2개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소로 총 3개소의 수원공이 있다.

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고
합계	공급량	35,492	3,000	38,492	
농업용수	답	수혜면적	2	-	2
		공급량	44	-	44
	전	수혜면적	5,483	600	6,083
		공급량	29,962	3,000	32,962
	소계	수혜면적	5,485	600	6,085
		공급량	30,006	3,000	33,006
축산용수	급수대상(두)	419,566	-	419,566	
	공급량	2,238	-	2,238	
생활용수	급수인구(인)	24,028	-	24,028	
	공급량	2,912	-	2,912	
공업용수	부지면적(ha)	10	-	10	
	공급량	336	-	336	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
기타용수	공급량	-	-	-	

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 35,492천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 8ha 중 2ha가 수리답으로 수리답율은 25.0%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 12,051ha 중 5,484ha로 밭기반 정비율은 45.5%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	8	2	44	25.0	
서귀포시 대정읍	0	0	0	0	
제주시 애월읍	0	0	0	0	
제주시 한경면	8	2	44	25.1	
제주시 한림읍	0	0	0	0	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	12,051	5,484	29,962	45.5	
서귀포시 대정읍	368	301	1,644	81.8	
제주시 애월읍	2,563	1,152	6,294	44.9	
제주시 한경면	4,540	1,873	10,232	41.2	
제주시 한림읍	4,580	2,158	11,792	47.1	

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	419,566	2,238	
	한육우	3,659	80	
	젓소	1,452	80	
	돼지	153,527	1,681	
	닭	260,928	95	
서귀포시 대정읍	소계	15,995	47	
	한육우	133	3	
	젓소	0	0	
	돼지	2,981	33	
	닭	12,881	5	
제주시 애월읍	소계	7,050	11	
	한육우	325	7	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	6,725	2	
제주시 한경면	소계	18,490	248	
	한육우	1,063	23	
	젓소	2	0	
	돼지	17,425	191	
	닭	0	0	
제주시 한림읍	소계	378,031	1,933	
	한육우	2,138	47	
	젓소	1,450	79	
	돼지	133,121	1,458	
	닭	241,322	88	

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	31,204	24,028	2,912	
서귀포시 대정읍	1,223	942	114	
제주시 애월읍	5,547	4,271	518	
제주시 한경면	6,577	5,065	614	
제주시 한림읍	17,857	13,750	1,666	

라. 공업용수

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

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
계			336	
제주시 한림읍 금능리	농공단지	금능농공단지	336	

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 3,000천m³/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		3,000	3,000						3,000
지표수		3,000	3,000						3,000
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계	3,000						3,000
지표수	3,000						3,000
지하수							

가. 저수지

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	수원공						유역면적 (ha)	총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고											
		코드번호	명칭	위치						농업급수량	개발면적 (ha)	논				밭							급수량	급수량	공급량		방류량	급수량	제당		유효급수량						
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)												보강면적 (ha)	신규면적 (ha)		길이 (m)	높이 (m)				
																																		길이 (m)	높이 (m)		
계							2,056	3,000	3,000	600					3,000	600	200	400																			
다목적	용포지구	60010111001	상대지	제주	제주시	한림읍	용포리	2,056	3,000	3,000	600					3,000	600	200	400																	430	

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 71,567 천m³/년이고 공급량은 38,492 천m³/년으로 부족량은 33,075 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	71,567	38,492	33,075	
농업용수	63,020	33,006	30,014	
축산용수	3,670	2,238	1,432	
생활용수	4,393	2,912	1,481	
공업용수	336	336	-	
환경용수	148	-	148	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 11개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 24,160천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		11		24,160	24,160						24,160
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	11		24,160	24,160						24,160
	관정	11		24,160	24,160						24,160
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 0ha와 전 4,843ha에 24,160천m³/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				4,843		4,843		24,160	24,160	
관 정				4,843		4,843		24,160	24,160	
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 $0.01804\text{m}^3/\text{sec}/1,000\text{ha}$ 으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

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

1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

<기타용수 공급계획>

구 분	시설구분	공급량 (천 m^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 11개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 24,160천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 24,160천톤/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					24,160		24,160	
농업용수					24,160		24,160	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

사업구분	사업명	지구명	수원공						총급수량	농업용수								축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	시설제원			비고								
			코드번호	명칭	위치					농업급수량	개발면적(ha)	논				밭							급수량	급수량	공급량		방류량	급수량	수원공규모					
					시도	시군구	읍면동	리				논급수량	개발면적(ha)	보강면적(ha)	신규면적(ha)	밭급수량	개발면적(ha)												보강면적(ha)	신규면적(ha)	소요사업비(백만원)	채수량(m ³ /일)	직경(m)	심도(m)
계								24,160	24,160	4,842					24,160	4,842		4,842						32,589	0.00									
신규	지하수	남읍	60010126002	남읍	제주	제주시	애월읍	남읍리	2,565	2,565	513					2,565	513		513						6,854	0.00				광역화시범사업				
신규	지하수	상가	60010126001	상가	제주	제주시	애월읍	상가리	3,970	3,970	794					3,970	794		794						3,570	0.00				광역화시범사업				
신규	지하수	어음1	60010126003	어음1	제주	제주시	애월읍	어음리	4,026	4,026	805					4,026	805		805						0.00					광역화시범사업,사업비는 남읍에 포함				
신규	지하수	어음2	60010126004	어음2	제주	제주시	애월읍	어음리	1,884	1,884	377					1,884	377		377						0.00					광역화시범사업,사업비는 남읍에 포함				
신규	지하수	낙천	60010126008	낙천	제주	제주시	한경면	낙천리	3,391	3,391	678					3,391	678		678						4,455	0.00				광역화시범사업				
신규	지하수	두모	60010126010	두모	제주	제주시	한경면	두모리	1,252	1,252	250					1,252	250		250						6,170	0.00				광역화시범사업				
신규	지하수	용수	60010126011	용수	제주	제주시	한경면	용수리	1,612	1,612	322					1,612	322		322						0.00					광역화시범사업,사업비는 두모에 포함				
신규	지하수	저지	60010126006	저지	제주	제주시	한경면	저지리	639	639	139					639	139		139						5,265	0.00				광역화시범사업				
신규	지하수	조수	60010126009	조수	제주	제주시	한경면	조수리	1,727	1,727	345					1,727	345		345						0.00					광역화시범사업,사업비는 낙천에 포함				
신규	지하수	청수	60010126007	청수	제주	제주시	한경면	청수리	1,560	1,560	312					1,560	312		312						0.00					광역화시범사업,사업비는 저지에 포함				
신규	지하수	금악	60010126005	금악	제주	제주시	한림읍	금악리	1,534	1,534	307					1,534	307		307						6,275	0.00				광역화시범사업				

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 11개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 24,160천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 32,589,000천원이 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	11	0	11	
사업비	0	0	0	0	32,589	0	32,589	

< 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			23,707	135	8,432	1,164	613	7,874	5,489
서귀포시	대정읍	신도리	891	12	643	10	22	120	84
제주시	애월읍	곽지리	416	-	273	22	23	58	40
제주시	애월읍	금성리	186	-	124	3	10	25	24
제주시	애월읍	남읍리	803	-	253	137	29	288	96
제주시	애월읍	봉성리	3,253	1	653	55	27	1,510	1,007
제주시	애월읍	어음리	2,419	-	407	22	14	1,032	944
제주시	한경면	고산리	951	16	606	22	41	147	119
제주시	한경면	금등리	179	5	94	6	6	41	27
제주시	한경면	낙천리	628	1	312	65	10	183	57
제주시	한경면	두모리	604	14	289	62	18	159	62
제주시	한경면	신창리	193	2	95	1	15	41	39
제주시	한경면	용수리	816	63	430	9	18	187	109
제주시	한경면	저지리	1,509	-	325	128	35	783	238
제주시	한경면	조수리	1,083	1	492	109	20	335	126
제주시	한경면	판포리	655	-	385	37	18	145	70
제주시	한림읍	귀덕리	558	2	386	15	44	39	72
제주시	한림읍	금능리	558	-	138	77	26	238	79
제주시	한림읍	금약리	3,056	-	424	15	28	1,021	1,568
제주시	한림읍	대림리	301	-	221	5	18	11	46
제주시	한림읍	동명리	376	12	237	21	18	37	51

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
제주시	한림읍	명월리	551	1	251	68	18	141	72
제주시	한림읍	상대리	1,129	-	499	85	5	416	124
제주시	한림읍	상명리	529	-	187	74	9	197	62
제주시	한림읍	수원리	117	-	83	-	16	-	18
제주시	한림읍	옹포리	124	3	62	-	22	13	24
제주시	한림읍	월령리	307	-	96	6	10	167	28
제주시	한림읍	월림리	445	-	135	81	10	172	47
제주시	한림읍	한림리	262	2	129	3	52	9	67
제주시	한림읍	한수리	16	-	5	-	5	-	6
제주시	한림읍	협재리	792	-	198	26	26	359	183

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				31,204	
제주특별자치도	서귀포시	대정읍	신도리	1,223	
제주특별자치도	제주시	애월읍	곽지리	1,215	
제주특별자치도	제주시	애월읍	금성리	544	
제주특별자치도	제주시	애월읍	남읍리	1,573	
제주특별자치도	제주시	애월읍	봉성리	1,472	
제주특별자치도	제주시	애월읍	어음리	743	
제주특별자치도	제주시	한경면	고산리	1,501	
제주특별자치도	제주시	한경면	금등리	211	
제주특별자치도	제주시	한경면	낙천리	363	
제주특별자치도	제주시	한경면	두모리	654	
제주특별자치도	제주시	한경면	신창리	557	
제주특별자치도	제주시	한경면	용수리	655	
제주특별자치도	제주시	한경면	저지리	1,257	
제주특별자치도	제주시	한경면	조수리	731	
제주특별자치도	제주시	한경면	판포리	648	
제주특별자치도	제주시	한림읍	귀덕리	2,560	
제주특별자치도	제주시	한림읍	금능리	1,525	
제주특별자치도	제주시	한림읍	금악리	1,601	
제주특별자치도	제주시	한림읍	대림리	1,024	
제주특별자치도	제주시	한림읍	동명리	1,075	

행 정 구 역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
제주특별자치도	제주시	한림읍	명월리	1,065	
제주특별자치도	제주시	한림읍	상대리	282	
제주특별자치도	제주시	한림읍	상명리	550	
제주특별자치도	제주시	한림읍	수원리	931	
제주특별자치도	제주시	한림읍	옹포리	1,255	
제주특별자치도	제주시	한림읍	월령리	567	
제주특별자치도	제주시	한림읍	월림리	582	
제주특별자치도	제주시	한림읍	한림리	3,009	
제주특별자치도	제주시	한림읍	한수리	297	
제주특별자치도	제주시	한림읍	협재리	1,534	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
계				6,082	2,421	255,874	434,892	
제주	서귀포시	대정읍	신도리	221	-	4,969	21,469	
제주	제주시	애월읍	곽지리	108	-	-	2,242	
제주	제주시	애월읍	금성리	108	-	-	2,242	
제주	제주시	애월읍	남읍리	108	-	-	2,242	
제주	제주시	애월읍	봉성리	108	-	-	2,242	
제주	제주시	애월읍	어음리	108	-	-	2,242	
제주	제주시	한경면	고산리	196	-	3,226	-	
제주	제주시	한경면	금등리	196	-	3,226	-	
제주	제주시	한경면	낙천리	196	-	3,226	-	
제주	제주시	한경면	두모리	196	-	3,226	-	
제주	제주시	한경면	신창리	196	-	3,226	-	
제주	제주시	한경면	용수리	196	-	3,226	-	
제주	제주시	한경면	저지리	199	4	3,229	-	
제주	제주시	한경면	조수리	196	-	3,226	-	
제주	제주시	한경면	판포리	196	-	3,226	-	
제주	제주시	한림읍	귀덕리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	금능리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	금악리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	대림리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	동명리	236	-	14,790	26,814	

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젓소	돼지	닭	
제주	제주시	한림읍	명월리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	상대리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	상명리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	수원리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	옹포리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	월령리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	월림리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	한림리	236	-	14,790	26,814	
제주	제주시	한림읍	한수리	250	2,417	14,808	26,817	
제주	제주시	한림읍	협재리	236	-	14,790	26,814	

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				
귀덕천	지방	북제주	한림	북제주	한림			3	O		
금성천	지방	북제주	애월	북제주	애월			18	O		
문수천	지방	북제주	한림	북제주	한림		14	3	O		
어음천	지방	북제주	애월	북제주	애월			16	O		
용포천	지방	북제주	한림	북제주	한림		20	7	O		
한림천	지방	북제주	한림	북제주	한림		40	8	O		

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	2					2						
60010101001	두모	제주시	한경면	두모리	2	2	10	5	3.0	50.0	1973	주
60010101002	용수	제주시	한경면	용수리	329		10	253	4.5	596.0	1957	보조

5.2 양수장 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				대수 (개)	마력 (HP)			
계	1								0.000			
60010102001	용수	제주시	한경면	용수리			10	1	75	0.000	2003	보조

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)		
해			당			없		음				

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)		
	해			당			없			음			

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	243						0.00					
60010106008		서귀포시	대정읍	신도리			1	1,000.00	130.0	0.3	2015	보조
60010106021	D199640228	서귀포시	대정읍	신도리			1	800.00	120.0	0.3	1996	보조
60010106004	D200040038	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,000.00	100.0	0.2	2000	보조
60010106017	W200140142	서귀포시	대정읍	신도리			1	850.00	125.0	0.3	2001	보조
60010106016	W200240034	서귀포시	대정읍	신도리			1	800.00	100.0	0.3	2002	보조
60010106007	W200540001	서귀포시	대정읍	신도리			1	800.00	113.0	0.2	2005	보조
60010106024	W200620002	서귀포시	대정읍	신도리			1	800.00	130.0	0.3	2006	보조
60010106014	W201220040	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,000.00	100.0	0.3	2015	보조
60010106006	Y199340978	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,500.00	90.0	0.3	1993	보조
60010106001	Y199340981	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,800.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106011	Y199340987	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,050.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106015	Y199340992	서귀포시	대정읍	신도리			1	950.00	90.0	0.3	1993	보조
60010106005	Y199340996	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,000.00	82.0	0.3	1993	보조
60010106018	Y199340998	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,000.00	104.0	0.3	1993	보조
60010106020	Y199341002	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,950.00	122.0	0.3	1993	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)		
60010106002	Y199341004	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,550.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106022	Y199341011	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,400.00	130.0	0.3	1993	보조
60010106023	Y199341024	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,150.00	110.0	0.3	1993	보조
60010106013	Y199341027	서귀포시	대정읍	신도리			1	700.00	120.0	0.3	1993	보조
60010106012	Y199341030	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,150.00	102.0	0.3	1993	보조
60010106010	Y199341035	서귀포시	대정읍	신도리			1	1,100.00	100.0	0.3	1993	보조
60010106003	Y199341042	서귀포시	대정읍	신도리			1	950.00	70.0	0.3	1993	보조
60010106019	Y199341047	서귀포시	대정읍	신도리			1	850.00	90.0	0.3	1993	보조
60010106025	Y199341058	서귀포시	대정읍	신도리			1	850.00	94.0	0.3	1993	보조
60010106009	Y199540249	서귀포시	대정읍	신도리			1	600.00	80.0	0.3	1995	보조
60010106033	2012곽지	제주시	애월읍	곽지리			1	800.00	140.0	0.3	2015	보조
60010106028	D199530049	제주시	애월읍	곽지리			1	1,000.00	90.0	0.3	1995	보조
60010106031	D199630150	제주시	애월읍	곽지리			1	800.00	110.0	0.3	1996	보조
60010106030	W200230013	제주시	애월읍	곽지리			1	800.00	250.0	0.1	2002	보조
60010106029	Y199330044	제주시	애월읍	곽지리			1	1,250.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106026	Y199330045	제주시	애월읍	곽지리			1	1,400.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106032	Y199330055	제주시	애월읍	곽지리			1	1,250.00	85.0	0.3	1993	보조
60010106027	Y199330119	제주시	애월읍	곽지리			1	1,700.00	78.0	0.2	1993	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)		
60010106034	2011금성	제주시	애월읍	금성리			1	800.00	100.0	0.3	2015	보조
60010106038	D199630061	제주시	애월읍	금성리			1	600.00	105.0	0.3	1996	보조
60010106036	D199730084	제주시	애월읍	금성리			1	800.00	100.0	0.2	1997	보조
60010106037	W200130030	제주시	애월읍	금성리			1	800.00	92.0	0.2	2001	보조
60010106035	Y199330127	제주시	애월읍	금성리			1	1,250.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106040	D199530047	제주시	애월읍	납읍리			1	700.00	168.0	0.3	1995	보조
60010106047	D199730073	제주시	애월읍	납읍리			1	700.00	291.0	0.3	1997	보조
60010106043	D199730085	제주시	애월읍	납읍리			1	1,200.00	232.0	0.3	1997	보조
60010106046	W200610014	제주시	애월읍	납읍리			1	1,000.00	270.0	0.3	2006	보조
60010106044	W200610015	제주시	애월읍	납읍리			1	1,000.00	270.0	0.3	2006	보조
60010106045	W200610016	제주시	애월읍	납읍리			1	1,000.00	270.0	0.3	2006	보조
60010106039	Y199330051	제주시	애월읍	납읍리			1	1,250.00	141.0	0.3	1993	보조
60010106041	Y199330123	제주시	애월읍	납읍리			1	900.00	112.0	0.3	1993	보조
60010106042	Y199530146	제주시	애월읍	납읍리			1	600.00	210.0	0.3	1995	보조
60010106055	D199530054	제주시	애월읍	봉성리			1	600.00	200.0	0.3	1995	보조
60010106053	D199530060	제주시	애월읍	봉성리			1	900.00	240.0	0.3	1995	보조
60010106048	D199730039	제주시	애월읍	봉성리			1	600.00	244.0	0.3	1997	보조
60010106051	D199730087	제주시	애월읍	봉성리			1	1,200.00	120.0	0.3	1997	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)		
60010106049	D199730133	제주시	애월읍	봉성리			1	800.00	184.0	0.3	1997	보조
60010106054	D199830045	제주시	애월읍	봉성리			1	1,200.00	220.0	0.3	1998	보조
60010106056	D200030068	제주시	애월읍	봉성리			1	800.00	327.0	0.3	2000	보조
60010106058	W200130031	제주시	애월읍	봉성리			1	900.00	320.0	0.3	2001	보조
60010106057	W200130037	제주시	애월읍	봉성리			1	900.00	325.0	0.3	2001	보조
60010106050	w200330077	제주시	애월읍	봉성리			1	900.00	144.0	0.3	2003	보조
60010106052	W200810011	제주시	애월읍	봉성리			1	800.00	270.0	0.3	2008	보조
60010106066		제주시	애월읍	어음리			1	800.00	250.0	0.3	2015	보조
60010106063	D199530048	제주시	애월읍	어음리			1	1,000.00	210.0	0.3	1995	보조
60010106062	D199630063	제주시	애월읍	어음리			1	800.00	192.0	0.3	1996	보조
60010106060	D199730037	제주시	애월읍	어음리			1	800.00	180.0	0.3	1997	보조
60010106067	D199730053	제주시	애월읍	어음리			1	800.00	292.0	0.3	1997	보조
60010106059	D199730088	제주시	애월읍	어음리			1	800.00	170.0	0.3	1997	보조
60010106061	D199730089	제주시	애월읍	어음리			1	700.00	294.0	0.3	1997	보조
60010106065	D199830043	제주시	애월읍	어음리			1	800.00	240.0	0.3	1998	보조
60010106064	D199830044	제주시	애월읍	어음리			1	700.00	260.0	0.3	1998	보조
60010106069	w200330065	제주시	애월읍	어음리			1	700.00	350.0	0.2	2003	보조
60010106068	W200810020	제주시	애월읍	어음리			1	700.00	320.0	0.3	2008	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)		
60010106089		제주시	한경면	고산리			1	900.00	100.0	0.3	2015	보조
60010106094	D199630095	제주시	한경면	고산리			1	1,100.00	90.0	0.2	1996	보조
60010106091	D199730103	제주시	한경면	고산리			1	800.00	112.0	0.3	1997	보조
60010106092	D199830076	제주시	한경면	고산리			1	1,000.00	146.0	0.3	1998	보조
60010106084	D199930026	제주시	한경면	고산리			1	1,000.00	124.0	0.2	1999	보조
60010106090	W200130063	제주시	한경면	고산리			1	1,000.00	140.0	0.3	2001	보조
60010106082	W201210014	제주시	한경면	고산리			1	1,500.00	120.0	0.3	2015	보조
60010106079	Y199330070	제주시	한경면	고산리			1	1,600.00	118.0	0.2	1993	보조
60010106074	Y199330074	제주시	한경면	고산리			1	1,500.00	85.0	0.3	1993	보조
60010106077	Y199330075	제주시	한경면	고산리			1	1,600.00	82.0	0.3	1993	보조
60010106078	Y199330076	제주시	한경면	고산리			1	2,000.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106072	Y199330077	제주시	한경면	고산리			1	2,000.00	70.0	0.3	1993	보조
60010106075	Y199330078	제주시	한경면	고산리			1	2,000.00	87.0	0.3	1993	보조
60010106071	Y199330080	제주시	한경면	고산리			1	1,300.00	85.0	0.3	1993	보조
60010106080	Y199330083	제주시	한경면	고산리			1	1,250.00	100.0	0.3	1993	보조
60010106081	Y199330084	제주시	한경면	고산리			1	1,650.00	85.0	0.3	1993	보조
60010106083	Y199330085	제주시	한경면	고산리			1	1,400.00	87.0	0.3	1993	보조
60010106076	Y199330086	제주시	한경면	고산리			1	1,750.00	70.0	0.3	1993	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)		
60010106086	Y199330087	제주시	한경면	고산리			1	2,000.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106085	Y199330089	제주시	한경면	고산리			1	1,850.00	110.0	0.3	1993	보조
60010106070	Y199330090	제주시	한경면	고산리			1	1,900.00	80.0	0.3	1993	보조
60010106073	Y199330091	제주시	한경면	고산리			1	1,400.00	90.0	0.3	1993	보조
60010106093	Y199330096	제주시	한경면	고산리			1	1,250.00	100.0	0.3	1993	보조
60010106087	Y199330100	제주시	한경면	고산리			1	1,400.00	90.0	0.3	1993	보조
60010106088	Y199530152	제주시	한경면	고산리			1	800.00	110.0	0.3	1995	보조
60010106095	W200230042	제주시	한경면	금등리			1	800.00	110.0	0.3	2002	보조
60010106096	Y199330171	제주시	한경면	금등리			1	1,050.00	61.0	0.3	1993	보조
60010106102	D199630028	제주시	한경면	낙천리			1	700.00	132.0	0.3	1996	보조
60010106106	D199730040	제주시	한경면	낙천리			1	800.00	170.0	0.3	1997	보조
60010106105	D199830013	제주시	한경면	낙천리			1	1,050.00	160.0	0.3	1998	보조
60010106100	D199830093	제주시	한경면	낙천리			1	1,020.00	170.0	0.3	1998	보조
60010106098	D199930049	제주시	한경면	낙천리			1	1,000.00	180.0	0.3	1999	보조
60010106104	W201010006	제주시	한경면	낙천리			1	800.00	160.0	0.3	2010	보조
60010106107	Y199330406	제주시	한경면	낙천리			1	700.00	160.0	0.3	1993	보조
60010106101	Y199330408	제주시	한경면	낙천리			1	800.00	140.0	0.3	1993	보조
60010106099	Y199330414	제주시	한경면	낙천리			1	750.00	154.0	0.3	1993	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)		
60010106103	Y199341062	제주시	한경면	낙천리			1	1,050.00	120.0	0.3	1993	보조
60010106116	D199730063	제주시	한경면	두모리			1	800.00	92.0	0.2	1997	보조
60010106118	D199730098	제주시	한경면	두모리			1	800.00	92.0	0.2	1997	보조
60010106109	D199830077	제주시	한경면	두모리			1	800.00	100.0	0.2	1998	보조
60010106114	D199930047	제주시	한경면	두모리			1	800.00	100.0	0.2	1999	보조
60010106110	D200030078	제주시	한경면	두모리			1	800.00	100.0	0.2	2000	보조
60010106112	W200130052	제주시	한경면	두모리			1	800.00	114.0	0.3	2001	보조
60010106117	W200230030	제주시	한경면	두모리			1	800.00	120.0	0.3	2002	보조
60010106120	W200630021	제주시	한경면	두모리			1	800.00	162.0	0.3	2006	보조
60010106113	W200810010	제주시	한경면	두모리			1	800.00	100.0	0.3	2008	보조
60010106097	W201110013	제주시	한경면	두모리			1	900.00	140.0	0.3	2015	보조
60010106108	Y199330072	제주시	한경면	두모리			1	1,000.00	85.0	0.3	1993	보조
60010106111	Y199330079	제주시	한경면	두모리			1	700.00	104.0	0.3	1993	보조
60010106115	Y199330168	제주시	한경면	두모리			1	700.00	100.0	0.2	1993	보조
60010106122	D199630139	제주시	한경면	신창리			1	700.00	90.0	0.2	1996	보조
60010106121	w200330079	제주시	한경면	신창리			1	800.00	70.0	0.2	2003	보조
60010106127	2012용수4	제주시	한경면	용수리			1	800.00	100.0	0.3	2015	보조
60010106123	D199630091	제주시	한경면	용수리			1	1,100.00	50.0	0.2	1996	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)		
60010106129	D199630092	제주시	한경면	용수리			1	700.00	70.0	0.2	1996	보조
60010106128	D199830075	제주시	한경면	용수리			1	1,500.00	100.0	0.2	1998	보조
60010106124	W200230022	제주시	한경면	용수리			1	600.00	71.0	0.2	2002	보조
60010106126	W200910017	제주시	한경면	용수리			1	950.00	60.0	0.2	2009	보조
60010106130	Y199330088	제주시	한경면	용수리			1	1,300.00	100.0	0.3	1993	보조
60010106125	Y199330093	제주시	한경면	용수리			1	700.00	100.0	0.3	1993	보조
60010106132	Y199330175	제주시	한경면	용수리			1	1,150.00	79.0	0.3	1993	보조
60010106131	Y199330422	제주시	한경면	용수리			1	1,100.00	70.0	0.3	2015	보조
60010106133	Y199530151	제주시	한경면	용수리			1	800.00	100.0	0.3	1995	보조
60010106146	D199530057	제주시	한경면	저지리			1	600.00	220.0	0.3	1995	보조
60010106145	D199630068	제주시	한경면	저지리			1	900.00	200.0	0.3	1996	보조
60010106141	D199730134	제주시	한경면	저지리			1	800.00	190.0	0.3	1997	보조
60010106137	D199830094	제주시	한경면	저지리			1	825.00	200.0	0.3	1998	보조
60010106142	D200030017	제주시	한경면	저지리			1	800.00	212.0	0.3	2000	보조
60010106144	D200030035	제주시	한경면	저지리			1	800.00	210.0	0.3	2000	보조
60010106134	D200030079	제주시	한경면	저지리			1	700.00	184.0	0.3	2000	보조
60010106136	W200230021	제주시	한경면	저지리			1	800.00	191.0	0.3	2002	보조
60010106147	W200230044	제주시	한경면	저지리			1	800.00	215.0	0.3	2002	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)		
60010106140	W200330064	제주시	한경면	저지리			1	800.00	190.0	0.3	2003	보조
60010106135	w200430016	제주시	한경면	저지리			1	800.00	147.0	0.3	2004	보조
60010106138	Y199330097	제주시	한경면	저지리			1	1,000.00	180.0	0.3	1993	보조
60010106139	Y199330169	제주시	한경면	저지리			1	1,150.00	187.0	0.3	1993	보조
60010106143	Y199330173	제주시	한경면	저지리			1	1,500.00	210.0	0.3	1993	보조
60010106163	2012조수1	제주시	한경면	조수리			1	700.00			2015	보조
60010106162	D199630093	제주시	한경면	조수리			1	1,000.00	160.0	0.3	1996	보조
60010106158	D199630094	제주시	한경면	조수리			1	800.00	140.0	0.3	1996	보조
60010106119	D199730056	제주시	한경면	조수리			1	1,000.00	105.0	0.3	1997	보조
60010106150	D199730101	제주시	한경면	조수리			1	800.00	130.0	0.3	1997	보조
60010106157	W200130050	제주시	한경면	조수리			1	800.00	160.0	0.3	2001	보조
60010106154	W200130051	제주시	한경면	조수리			1	800.00	162.0	0.3	2001	보조
60010106151	W200130064	제주시	한경면	조수리			1	1,000.00	180.0	0.3	2001	보조
60010106161	W200130071	제주시	한경면	조수리			1	800.00	140.0	0.3	2001	보조
60010106156	W200230016	제주시	한경면	조수리			1	800.00	160.0	0.3	2002	보조
60010106152	W200230017	제주시	한경면	조수리			1	800.00	160.0	0.3	2002	보조
60010106149	W200910018	제주시	한경면	조수리			1	900.00	150.0	0.3	2009	보조
60010106160	W201010007	제주시	한경면	조수리			1	800.00	140.0	0.3	2010	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)		
60010106153	W201010016	제주시	한경면	조수리			1	800.00	120.0	0.3	2010	보조
60010106155	Y199330094	제주시	한경면	조수리			1	1,300.00	130.0	0.3	1993	보조
60010106148	Y199330098	제주시	한경면	조수리			1	1,000.00	90.0	0.3	1993	보조
60010106159	Y199330172	제주시	한경면	조수리			1	1,150.00	125.0	0.3	1993	보조
60010106165	D199730099	제주시	한경면	판포리			1	800.00	100.0	0.2	1997	보조
60010106173	D199730100	제주시	한경면	판포리			1	600.00	100.0	0.2	1997	보조
60010106172	D199830012	제주시	한경면	판포리			1	1,000.00	112.0	0.3	1998	보조
60010106164	D199930075	제주시	한경면	판포리			1	650.00	105.0	0.3	1999	보조
60010106166	D200030076	제주시	한경면	판포리			1	800.00	116.0	0.3	2000	보조
60010106167	W200330081	제주시	한경면	판포리			1	700.00	150.0	0.3	2003	보조
60010106171	W200910003	제주시	한경면	판포리			1	800.00	110.0	0.3	2009	보조
60010106170	W200910004	제주시	한경면	판포리			1	800.00	110.0	0.3	2009	보조
60010106168	Y199330092	제주시	한경면	판포리			1	1,000.00	153.0	0.3	1993	보조
60010106169	Y199530150	제주시	한경면	판포리			1	800.00	90.0	0.3	1995	보조
60010106174		제주시	한림읍	귀덕리			1	700.00	70.0	0.2	2015	보조
60010106183	D199530045	제주시	한림읍	귀덕리			1	650.00	90.0	0.3	1995	보조
60010106175	D199530046	제주시	한림읍	귀덕리			1	800.00	70.0	0.3	1995	보조
60010106181	D199630058	제주시	한림읍	귀덕리			1	900.00	92.0	0.2	1996	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)		
60010106177	D199730036	제주시	한림읍	귀덕리			1	700.00	70.0	0.2	1997	보조
60010106184	D199730107	제주시	한림읍	귀덕리			1	1,050.00	70.0	0.2	1997	보조
60010106178	D199930079	제주시	한림읍	귀덕리			1	750.00	70.0	0.2	1999	보조
60010106179	W200130046	제주시	한림읍	귀덕리			1	800.00	90.0	0.2	2001	보조
60010106182	Y199330039	제주시	한림읍	귀덕리			1	850.00	90.0	0.3	1993	보조
60010106176	Y199330042	제주시	한림읍	귀덕리			1	900.00	70.0	0.3	1993	보조
60010106185	Y199330108	제주시	한림읍	귀덕리			1	900.00	101.0	0.3	1993	보조
60010106180	Y199330409	제주시	한림읍	귀덕리			1	1,000.00	70.0	0.3	1993	보조
60010106188	D199830033	제주시	한림읍	금능리			1	1,050.00	160.0	0.3	1998	보조
60010106187	W200230012	제주시	한림읍	금능리			1	800.00	106.0	0.3	2002	보조
60010106186	Y199330111	제주시	한림읍	금능리			1	2,000.00	34.5	0.3	1993	보조
60010106194	D199630017	제주시	한림읍	금악리			1	800.00	243.0	0.3	1996	보조
60010106196	D199630059	제주시	한림읍	금악리			1	800.00	310.0	0.3	1996	보조
60010106195	D199730074	제주시	한림읍	금악리			1	700.00	250.0	0.3	1997	보조
60010106189	D199730092	제주시	한림읍	금악리			1	800.00	228.0	0.3	1997	보조
60010106192	D199930023	제주시	한림읍	금악리			1	900.00	220.0	0.3	1999	보조
60010106193	D200030032	제주시	한림읍	금악리			1	800.00	270.0	0.3	2000	보조
60010106190	D200030073	제주시	한림읍	금악리			1	750.00	240.0	0.3	2000	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)		
60010106191	W200710016	제주시	한림읍	금악리			1	800.00	270.0	0.3	2007	보조
60010106197	W200910007	제주시	한림읍	금악리			1	700.00	370.0	0.3	2009	보조
60010106198	D199530043	제주시	한림읍	대림리			1	700.00	60.0	0.3	1995	보조
60010106206	D199530053	제주시	한림읍	대림리			1	800.00	80.0	0.3	1995	보조
60010106200	D199630083	제주시	한림읍	대림리			1	800.00	60.0	0.2	1996	보조
60010106201	D199830028	제주시	한림읍	대림리			1	1,500.00	52.0	0.2	1998	보조
60010106205	W200230020	제주시	한림읍	대림리			1	800.00	54.0	0.2	2002	보조
60010106203	w200330052	제주시	한림읍	대림리			1	800.00	80.0	0.2	2003	보조
60010106202	W200530001	제주시	한림읍	대림리			1	800.00	60.0	0.2	2005	보조
60010106204	W200810009	제주시	한림읍	대림리			1	800.00	65.0	0.2	2008	보조
60010106199	Y199330110	제주시	한림읍	대림리			1	1,000.00	55.0	0.3	1993	보조
60010106208	D199730094	제주시	한림읍	동명리			1	800.00	100.0	0.2	1997	보조
60010106209	D199830030	제주시	한림읍	동명리			1	800.00	100.0	0.2	1998	보조
60010106210	Y199330109	제주시	한림읍	동명리			1	1,000.00	153.6	0.3	1993	보조
60010106207	Y199330112	제주시	한림읍	동명리			1	2,000.00	60.0	0.3	1993	보조
60010106213	2011명월5	제주시	한림읍	명월리			1	900.00	180.0	0.3	2015	보조
60010106212	D199630018	제주시	한림읍	명월리			1	800.00	137.0	0.3	1996	보조
60010106211	D199730090	제주시	한림읍	명월리			1	800.00	120.0	0.3	1997	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)		
60010106214	D199830031	제주시	한림읍	명월리			1	1,200.00	220.0	0.3	1998	보조
60010106225		제주시	한림읍	상대리			1	900.00	150.0	0.3	2015	보조
60010106221	D199630016	제주시	한림읍	상대리			1	800.00	150.0	0.3	1996	보조
60010106217	D199630019	제주시	한림읍	상대리			1	700.00	130.0	0.3	1996	보조
60010106218	D199630132	제주시	한림읍	상대리			1	700.00	90.0	0.2	1996	보조
60010106227	D199730057	제주시	한림읍	상대리			1	600.00	210.0	0.3	1997	보조
60010106219	D199730091	제주시	한림읍	상대리			1	900.00	150.0	0.3	1997	보조
60010106215	D199830009	제주시	한림읍	상대리			1	1,300.00	95.0	0.3	1998	보조
60010106222	W200130036	제주시	한림읍	상대리			1	900.00	203.0	0.3	2001	보조
60010106216	W200130045	제주시	한림읍	상대리			1	700.00	90.0	0.2	2001	보조
60010106224	w200430017	제주시	한림읍	상대리			1	800.00	210.0	0.3	2004	보조
60010106220	W200910008	제주시	한림읍	상대리			1	900.00	190.0	0.3	2009	보조
60010106226	Y199330040	제주시	한림읍	상대리			1	1,150.00	130.0	0.3	1993	보조
60010106223	Y199530145	제주시	한림읍	상대리			1	800.00	100.0	0.3	1995	보조
60010106229	2012월림5	제주시	한림읍	상명리			1	800.00	160.0	0.3	2015	보조
60010106232	D199630020	제주시	한림읍	상명리			1	900.00	204.0	0.3	1996	보조
60010106230	D199730093	제주시	한림읍	상명리			1	800.00	170.0	0.3	1997	보조
60010106231	w200330062	제주시	한림읍	상명리			1	800.00	210.0	0.3	2003	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)		
60010106241	Y199330113	제주시	한림읍	옹포리			1	900.00	82.0	0.3	1993	보조
60010106234	D199830032	제주시	한림읍	월령리			1	1,000.00	110.0	0.3	1998	보조
60010106236	W201010014	제주시	한림읍	월령리			1	800.00	110.0	0.3	2010	보조
60010106235	Y199330023	제주시	한림읍	월령리			1	800.00	100.0	0.3	1993	보조
60010106233	Y199330107	제주시	한림읍	월령리			1	1,000.00	34.0	0.2	1993	보조
60010106237	D199630149	제주시	한림읍	월림리			1	600.00	105.0	0.3	1996	보조
60010106228	Y199330041	제주시	한림읍	월림리			1	650.00	140.0	0.3	1993	보조
60010106240	D199730108	제주시	한림읍	한림리			1	700.00	70.0	0.2	1997	보조
60010106239	D199830029	제주시	한림읍	한림리			1	1,400.00	52.0	0.2	1998	보조
60010106238	w200330082	제주시	한림읍	한림리			1	900.00	60.0	0.2	2003	보조
60010106243	D199730052	제주시	한림읍	협재리			1	900.00	150.0	0.3	1997	보조
60010106242	w200430018	제주시	한림읍	협재리			1	800.00	105.0	0.3	2004	보조