

창북용수구역 조사보고서

(위치 : 경상남도 창원군 부곡면 외 2개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

창북구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경상남도 창녕군 부곡면 외 2개읍면
2. 수자원부존량 : 90,375 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 18,445 천m³/년 (20%)
4. 공급량 : 15,815 천m³/년 (17%)
5. 부족량 : 2,630 천m³/년 (3%)
6. 개발계획수량 : 728 천m³/년 (1%)
7. 미개발수량 : 1,902 천m³/년 (2%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 창북용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 경상남도 창녕군 부곡면 외 2개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 관

(단위 : 천^m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	75,696						
지하수	14,679						728
계	90,375	18,445	15,815		15,815	2,630	728

○ 수요/공급량

(단위 : 천^m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	1,037	1,124	-	1,124
		수 량	12,401	13,205	-	13,205
	밭	면적(ha)	933	323	-	323
		수 량	3,852	1,380	-	1,380
축산용수	축산두수 (두)	22,123	13,332	-	13,332	
	수 량	213	138	-	138	
생활용수	급수인구(인)	13,593	9,007	-	9,007	
	수 량	1,647	1,092	-	1,092	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	750	-	-	-	
	수 량	332	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			18,445	15,815	-	15,815

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	728					728	
신규	728					728	
보강							

⑤ 사업비 : 1,560,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소
 집수암거 0개소, 관정 26개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 104 ha, 728 천 m³/년
 - 논관개 : 39 ha, 390 천 m³/년
 - 밭관개 : 65 ha, 338 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 시설 공급량	22
3-2 시행중 공급량	26

4. 수급전망	33
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	35
1-2 축산, 생활, 공업용수	36
1-3 환경용수	37
1-4 기타용수	37

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	39
2-2 사업비	46

<부 표>

1. 토지이용현황	49
2. 인구현황	50
3. 축산현황	51
4. 하천현황	52
5. 시설수리시설물 현황	53

제1장 일반현황

1. 위치

본 용수구역은 경상남도 남부에 위치한 지역으로 동쪽은 경상남도 창원시 진영읍, 남쪽은 창원시 성산구, 서쪽은 함안군 칠원면, 북쪽은 밀양시 무안면과 경계를 이루고 있다. 행정구역은 경상남도 창원시 동읍, 북면, 창녕군 부곡면을 포함한 1도 1시 1군 3개 읍·면의 지구로서 부산으로부터 서쪽 약 45km 떨어져 있고 도청 소재지인 창원에서는 북쪽 10km에 위치하고 있으며, 지구남쪽으로 경상남도청, 창원대학교, 신촌단지가 위치하고 있다.



<용수구역 위치도>

2. 교통

본 용수구역의 교통은 부산~순천을 연결하는 남해고속도로가 남쪽부분에서 동서로 통과하고, 북창원 나들목이 북면 남부에 위치해 있어 장거리 이동이 편리하며, 경상남도 의령군 의령읍을 기점으로 국도 제79호선이 왕복 4차선의 간선도로 형태로 북창원 나들목을 거쳐 북면 중심지 부근까지 연결되어 있어, 이를 통해 창원시내와 고속도로 나들목으로 빠르게 접근할 수 있다. 이밖에 60호 지방도는 동에서 서로 통과하고 있어서 교통은 양호한 편이다.

3. 지형지세

본 용수구역의 면의 대부분은 구릉성의 낮은 산지와 산지 사이에 발달한 소규모 침식분지를 이룬다. 북쪽에는 낙동강이 동류하며 창녕군과의 경계를 이룬다. 남쪽은 천주산을 경계로 의창동·괘릉동 등과 접한다. 서쪽은 함안군, 동쪽은 동읍과 접한다. 천마산, 마금산, 무릉산 등이 북서쪽으로 이어지고, 동쪽으로 백월산이 있다. 동서로 위치한 산지 사이로 북류하며 낙동강에 유입되는 신천천이 평야를 형성하였다.

4. 행정구역

본 용수구역에 걸쳐있는 창원시와 창녕군 행정구역은 1도 1시 1군 3읍·면 21개리로 구성된다.

도	시·군	읍·면	동·리	비고
계			21개 법정리	
경남	창원시 의창구	동읍	본포리	1개
		북면	지개리, 고암리, 대산리, 월촌리, 월백리, 화천리, 외감리, 감계리, 동전리, 무동리, 무곡리, 내곡리, 상천리, 하천리, 외산리, 신촌리, 마산리, 월계리	18개
	창녕군	부곡면	노리, 학포리	2개

5. 지역특성

가. 수자원

본 용수구역의 지배관측소는 Thiessen Network상 마산관측소에 해당하며, 연평균 강수량이 1,559.5mm로 전국 평균 1308mm(1981~2010)보다 다소 많은 편이다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
마산	30.0	49.2	77.5	130.0	155.8	222.3	318.5	284.5	159.6	58.9	51.0	22.3	1559.5

나. 산업

본 용수구역은 . 대부분의 주민은 농업에 종사하여 벼·단감·감자 등을 생산한다. 주요 농산물은 쌀·보리 등이며, 근교농업이 활발하여 무·배추 등의 생산이 많다. 창원시와 창녕군 등지로 연결되는 지방도가 면의 중심을 지난다. 북면 신촌리의 마금산 기슭에는 국민관광지로 지정된 마금산온천이 있다. 식염천으로 이 온천의 수온은 42℃로 유황·철분, 망간, 라듐, 유산칼리, 탄산칼슘 등의 성분이 풍부하여 신경통과 피부질환에 효능이 있다고 한다. 이 온천은 경치가 수려한 낙동강변에 자리 잡고 있어 관광객이 즐겨 찾는다. 특히 창원시 북면에는 막걸리의 세계화를 위한 대규모 시설투자가 추진되고 있는 데다 현재 무곡주조장에서는 미국 조지아 주에 거주하는 60대 초반의 재미 동포가 2개월째 막걸리 제조기술을 배우고 있어 북면 막걸리의 수출시장 확대도 가능할 것으로 기대를 모으고 있다.

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 8,323ha 중 농경지는 답 1,151ha, 전 965ha 이며, 진흥지역 1,099ha, 수리답 1,124ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	8,323	2,117	1,152	965	1,099	1,125	
창녕군 부곡면	725	181	92	89	92	84	
창원시 의창구 동읍	225	664	620	44	25	609	
창원시 의창구 북면	7,373	1,272	440	832	982	432	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 8,323ha이고 연평균 강수량은 1,560mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		129,839	
수자원 부존량	소계	90,375	
	지표수	75,696	
	지하수	14,679	

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		1,560	8,323	129,839	
창녕군 부곡면	마산	1,560	725	11,310	
창원시 의창구 동읍	마산	1,560	225	3,510	
창원시 의창구 북면	마산	1,560	7,373	115,019	

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)	부족량 (천m ³ /년)	비고
계			8,323	75,696	
창녕군 부곡면	낙동강	1,560	725	6,594	
창원시 의창구 동읍	낙동강	1,560	225	2,046	
창원시 의창구 북면	낙동강	1,560	7,373	67,056	

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		8,323			14,679	
창녕군 부곡면	마산	725	1,560	10	1,124	
창원시 의창구 동읍	마산	225	1,560	11	401	
창원시 의창구 북면	마산	7,373	1,560	11	13,154	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 18,445천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 16,253천m³/년, 축산용수는 213천m³/년, 생활용수는 1,647천m³/년, 공업용수는 0천m³/년, 환경용수는 332천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			18,445	
농업용수	ha	1,970	16,253	
- 논	ha	1,037	12,401	
- 밭	ha	933	3,852	
축산용수	두	22,123	213	
생활용수	인	13,593	1,647	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	750	332	
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	1,152	1,125	27	1,036	943	95	
창녕군 부곡면	92	84	8	82	75	8	
창원시 의창구 동읍	620	609	11	558	508	51	
창원시 의창구 북면	440	432	8	396	360	36	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	965	323	642	933	341	592	
창녕군 부곡면	89	0	89	86	3	83	
창원시 의창구 동읍	44	31	13	43	31	12	
창원시 의창구 북면	832	292	540	804	307	497	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 12,401천m³/년, 밭 3,852천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	1,036	943	95	12,401	11,284	1,117	
창녕군 부곡면	82	75	8	988	899	89	
창원시 의창구 동읍	558	508	51	6,677	6,075	602	
창원시 의창구 북면	396	360	36	4,736	4,310	426	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha, 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	933	341	592	3,852	1,456	2,396	
창녕군 부곡면	86	3	83	348	10	338	
창원시 의창구 동읍	43	31	12	181	134	47	
창원시 의창구 북면	804	307	497	3,323	1,312	2,011	

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 (천 m ³ /년)			비고
				수요량 (천 m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	22,232	22,123	185	29	213	
	한육우	2,171	1,961	43			
	젓소	1,454	1,273	70			
	돼지	6,158	6,098	67			
	닭	12,449	12,791	5			
창녕군 부곡면	소계	104	96	2		2	
	한육우	76	68	2			
	젓소						
	돼지						
	닭	28	28				
창원시 의창구 동읍	소계	39	35	1		1	
	한육우	39	35	1			
	젓소						
	돼지						
	닭						
창원시 의창구 북면	소계	22,089	21,992	182	28	211	
	한육우	2,056	1,858	41			
	젓소	1,454	1,273	70			
	돼지	6,158	6,098	67			
	닭	12,421	12,763	5			

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	11,699	13,870	13,593	1,648	
창녕군 부곡면	515	611	599	73	
창원시 의창구 동읍	724	858	841	102	
창원시 의창구 북면	10,460	12,401	12,153	1,473	

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		750	332	
내감1	창원시 의창구 북면 감계리	18	8	
내감2	창원시 의창구 북면 감계리	55	25	
중방1	창원시 의창구 북면 감계리	24	11	
중방2	창원시 의창구 북면 감계리	16	7	
고암	창원시 의창구 북면 고암리	10	4	
잉어터	창원시 의창구 북면 고암리	10	4	
송촌	창원시 의창구 북면 내곡리	9	4	
중리	창원시 의창구 북면 내곡리	24	11	
동전	창원시 의창구 북면 동전리	34	15	
뒷등	창원시 의창구 북면 마산리	30	13	
마산	창원시 의창구 북면 마산리	15	7	
무곡1	창원시 의창구 북면 무곡리	12	5	
무곡2	창원시 의창구 북면 무곡리	14	6	
병천	창원시 의창구 북면 무곡리	45	20	

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
현천	창원시 의창구 북면 무곡리	45	20	
봉촌	창원시 의창구 북면 상천리	10	4	
상천	창원시 의창구 북면 상천리	10	4	
신리	창원시 의창구 북면 신촌리	150	67	
외감	창원시 의창구 북면 외감리	15	7	
현도	창원시 의창구 북면 외산리	10	4	
월계	창원시 의창구 북면 월계리	32	14	
남백1	창원시 의창구 북면 월백리	11	5	
남백2	창원시 의창구 북면 월백리	11	5	
월백	창원시 의창구 북면 월백리	15	7	
절골	창원시 의창구 북면 월백리	50	22	
중촌	창원시 의창구 북면 하천리	21	9	
대천	창원시 의창구 북면 화천리	24	11	
장대	창원시 의창구 북면 화천리	30	13	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 15,815천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 15,815천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 28개소, 양수장 8개소, 양·배수장 0개소, 취입보 25개소, 집수암거 5개소, 관정 82개소로 총 148개소의 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	15,815	-	15,815		
농업용수	답	수혜면적	1,124	-	1,124	
		공급량	13,205	-	13,205	
	전	수혜면적	323	-	323	
		공급량	1,380	-	1,380	
	소계	수혜면적	1,447	-	1,447	
		공급량	14,585	-	14,585	
축산용수	급수대상(두)	13,332	-	13,332		
	공급량	138	-	138		
생활용수	급수인구(인)	9,007	-	9,007		
	공급량	1,092	-	1,092		
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-		
	공급량	-	-	-		
기타용수	공급량	-	-	-		

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 15,815천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 1,152ha 중 1,125ha가 수리답으로 수리답율은 97.7%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 965ha 중 323ha로 밭기반 정비율은 33.5%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	1,152	1,125	13,205	97.7	
창녕군 부곡면	92	84	981	91.7	
창원시 의창구 동읍	620	609	7,213	98.2	
창원시 의창구 북면	440	432	5,011	98.2	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	965	323	1,380	33.5	
창녕군 부곡면	89	0	0	0	
창원시 의창구 동읍	44	31	132	70.5	
창원시 의창구 북면	832	292	1,248	35.1	

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	13,332	138	
	한육우	1,296	29	
	젓소	872	48	
	돼지	3,695	40	
	닭	7,469	3	
창녕군 부곡면	소계	62	1	
	한육우	46	1	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	16	0	
창원시 의창구 동읍	소계	23	1	
	한육우	23	1	
	젓소	0	0	
	돼지	0	0	
	닭	0	0	
창원시 의창구 북면	소계	13,247	136	
	한육우	1,227	27	
	젓소	872	48	
	돼지	3,695	40	
	닭	7,453	3	

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	11,699	9,007	1,092	
창녕군 부곡면	515	396	48	
창원시 의창구 동읍	724	557	68	
창원시 의창구 북면	10,460	8,054	976	

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			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수	기타용수	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							

나. 양수장

(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	양수량 (m ³ /s)	대수 (개)	펌프구경 (mm)					
				시도	시군구	읍면동	리					논급수량	개발면적 (ha)	보강면적 (ha)	신규면적 (ha)	밭급수량	개발면적 (ha)															보강면적 (ha)	신규면적 (ha)			
																																		해		
						해			당																											

라. 집수암거

(단위 : 천m³/년)

사업명	지구명	수원공						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		연체		하 천 명	취입 수량 (m³/s)					
				시도	시군 구	읍면 동	리				논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)												적경 (m)	길이 (m)							
						해			당				없																									

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 18,445 천m³/년이고 공급량은 15,815 천m³/년으로 부족량은 2,630 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	18,445	15,815	2,630	
농업용수	16,253	14,585	1,668	
축산용수	213	138	75	
생활용수	1,647	1,092	555	
공업용수	-	-	-	
환경용수	332	-	332	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 26개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 728천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		26	390	338	728						728
지표수	소계										
	저수지										
	양수장										
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	26	390	338	728						728
	관정	26	390	338	728						728
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 39ha와 전 65ha에 728천m³/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	39		39	65		65	390	338	728	
관 정	39		39	65		65	390	338	728	
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 26개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 728천m³/년, 축산용수 0천m³/년, 생활용수 0천m³/년, 공업용수 0천m³/년, 환경용수 0천m³/년, 기타용수 0천m³/년을 포함하여 총 728천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천m³/년)

구 분	지 표 수				지 하 수		합 계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계					728		728	
농업용수					728		728	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공						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									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)							급 수 량	급 수 량	공 급 량		방 류 량	급 수 량	채수량 (m³/월)	직경 (m)	심도 (m)
신규	지하수	상천1	20200326016	상천1	경남	창원시 의창구	북면	상천리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	신촌1	20200326017	신촌1	경남	창원시 의창구	북면	신촌리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	신촌2	20200326018	신촌2	경남	창원시 의창구	북면	신촌리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	외감1	20200326019	외감1	경남	창원시 의창구	북면	외감리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	월백1	20200326020	월백1	경남	창원시 의창구	북면	월백리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	월백2	20200326021	월백2	경남	창원시 의창구	북면	월백리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	월촌1	20200326022	월촌1	경남	창원시 의창구	북면	월촌리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	지개1	20200326023	지개1	경남	창원시 의창구	북면	지개리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	하천1	20200326024	하천1	경남	창원시 의창구	북면	하천리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	하천2	20200326025	하천2	경남	창원시 의창구	북면	하천리	28	28	4	15	2		2	13	3		3						60	150.00	250.0	100						
신규	지하수	화천1	20200326026	화천1	경남	창원시 의창구	북면	화천리	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 26개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 728천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 1,560백만원이 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	26	0	26	
사업비	0	0	0	0	1,560	0	1,560	

< 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			8,323	1,441	653	578	186	4,189	1,276
창녕군	부곡면	노리	392	35	39	3	5	203	107
창녕군	부곡면	학포리	333	68	84	-	11	75	95
창원시 의창구	동읍	본포리	225	26	27	30	6	84	52
창원시 의창구	북면	감계리	440	87	34	24	10	244	41
창원시 의창구	북면	고암리	274	40	11	32	4	171	16
창원시 의창구	북면	내곡리	590	90	25	26	10	387	52
창원시 의창구	북면	대산리	324	65	18	30	5	176	30
창원시 의창구	북면	동전리	266	51	16	12	10	144	33
창원시 의창구	북면	마산리	582	136	26	64	8	272	76
창원시 의창구	북면	무곡리	393	57	33	30	11	221	41
창원시 의창구	북면	무동리	209	32	19	16	3	120	19
창원시 의창구	북면	상천리	375	50	32	40	6	217	30
창원시 의창구	북면	신촌리	600	178	34	22	39	239	88
창원시 의창구	북면	외감리	556	66	21	42	6	347	74
창원시 의창구	북면	외산리	698	144	90	51	12	201	200
창원시 의창구	북면	월계리	327	12	25	66	4	176	44
창원시 의창구	북면	월백리	463	55	31	23	8	317	29
창원시 의창구	북면	월촌리	203	45	10	3	4	113	28
창원시 의창구	북면	지개리	373	45	20	14	4	252	38
창원시 의창구	북면	하천리	431	74	42	17	10	161	127
창원시 의창구	북면	화천리	269	85	16	33	10	69	56

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				11,699	
경상남도	창녕군	부곡면	노리	172	
경상남도	창녕군	부곡면	학포리	343	
경상남도	창원시 의창구	동읍	본포리	724	
경상남도	창원시 의창구	북면	감계리	671	
경상남도	창원시 의창구	북면	고암리	231	
경상남도	창원시 의창구	북면	내곡리	647	
경상남도	창원시 의창구	북면	대산리	332	
경상남도	창원시 의창구	북면	동전리	639	
경상남도	창원시 의창구	북면	마산리	518	
경상남도	창원시 의창구	북면	무곡리	687	
경상남도	창원시 의창구	북면	무동리	199	
경상남도	창원시 의창구	북면	상천리	373	
경상남도	창원시 의창구	북면	신촌리	2,481	
경상남도	창원시 의창구	북면	외감리	388	
경상남도	창원시 의창구	북면	외산리	769	
경상남도	창원시 의창구	북면	월계리	268	
경상남도	창원시 의창구	북면	월백리	534	
경상남도	창원시 의창구	북면	월촌리	235	
경상남도	창원시 의창구	북면	지개리	255	
경상남도	창원시 의창구	북면	하천리	619	
경상남도	창원시 의창구	북면	화천리	614	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				2,171	1,454	6,158	12,449	
경남	창녕군	부곡면	노리	38	-	-	14	
경남	창녕군	부곡면	학포리	38	-	-	14	
경남	창원시 의창구	동읍	본포리	39	-	-	-	
경남	창원시 의창구	북면	감계리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	고암리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	내곡리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	대산리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	동전리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	마산리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	무곡리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	무동리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	상천리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	신촌리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	외감리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	외산리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	월계리	118	94	6,158	691	
경남	창원시 의창구	북면	월백리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	월촌리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	지개리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	하천리	114	80	-	690	
경남	창원시 의창구	북면	화천리	114	80	-	690	

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				
감계천	지방	창원	북	창원	북			4		O	
낙동강	국가	안동	도산	강서	명지		2,265	522		O	
내곡천	지방	창원	북	창원	북	9	56	5		O	
무곡천	지방	창원	북	창원	북	4	25	3		O	
북천천	지방	창녕	북	창원	북			5		O	
신천	지방	창원	북	창원	북		330	13			O
월촌천	지방	창원	북	창원	북	3	17	4		O	
지개천	지방	창원	북	창원	북			5		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	28					58						
20200301001	내감1	창원시 의창구	북면	감계리	18		10	10	8.4	70.0	1945	주
20200301004	내감2	창원시 의창구	북면	감계리	55		10	4	5.0	47.0	1980	보조
20200301002	중방1	창원시 의창구	북면	감계리	24		10	5	6.1	70.0	1960	주
20200301003	중방2	창원시 의창구	북면	감계리	16		10	14	10.0	45.0	1968	주
20200301005	고암	창원시 의창구	북면	고암리	10	3	10	4	6.7	75.0	1945	주
20200301006	잉어터	창원시 의창구	북면	고암리	10	3	10	3	5.4	110.0	1953	주
20200301007	송촌	창원시 의창구	북면	내곡리	9	2	10	11	9.2	65.0	1945	주
20200301008	중리	창원시 의창구	북면	내곡리	24	2	10	9	9.0	36.0	1950	주
20200301009	동전	창원시 의창구	북면	동전리	34	3	10	11	6.0	140.0	1945	주
20200301010	뒷등	창원시 의창구	북면	마산리	30		10	3	6.0	110.0	1945	주
20200301011	마산	창원시 의창구	북면	마산리	15	2	10	10	5.8	50.0	1963	주
20200301012	무곡1	창원시 의창구	북면	무곡리	12	2	10	2	8.5	125.0	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)		
20200301014	무곡2	창원시 의창구	북면	무곡리	14	4	10	12	6.0	48.0	1972	주
20200301015	병천	창원시 의창구	북면	무곡리	45	2	10	6	1.9	162.0	1988	주
20200301013	현천	창원시 의창구	북면	무곡리	45	4	10	9	9.0	55.0	1970	주
20200301016	봉촌	창원시 의창구	북면	상천리	10	1	10	3	6.0	70.0	1948	주
20200301017	상천	창원시 의창구	북면	상천리	10		10	5	6.0	60.0	1968	주
20200301018	신리	창원시 의창구	북면	신촌리	150		10	179	5.6	280.0	1945	보조
20200301019	외감	창원시 의창구	북면	외감리	15	2	10	6	5.5	70.0	1948	주
20200301020	현도	창원시 의창구	북면	외산리	10	3	10	3	5.2	100.0	1945	주
20200301021	월계	창원시 의창구	북면	월계리	32	4	10	44	15.0	70.0	1968	주
20200301025	남백1	창원시 의창구	북면	월백리	11	3	10	26	5.0	50.0	1976	주
20200301023	남백2	창원시 의창구	북면	월백리	11	3	10	4	7.6	110.0	1945	주
20200301022	월백	창원시 의창구	북면	월백리	15	3	10	15	4.0	260.0	1945	주
20200301024	절골	창원시 의창구	북면	월백리	50	3	10	10	6.0	80.0	1945	주
20200301026	중촌	창원시 의창구	북면	하천리	21	4	10	6	6.5	160.0	1945	주
20200301028	대천	창원시 의창구	북면	화천리	24	3	10	9	5.6	180.0	1947	주
20200301027	장대	창원시 의창구	북면	화천리	30	2	10	15	7.1	190.0	1946	주

5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m ³ /s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
계	8					1,130						
20200302004	노리	창녕군	부곡면	노리			7	1	112	0.000	1995	보조
20200302003	학포	창녕군	부곡면	노리		178	10	2	75	0.950	1969	주
20200302001	본포	창원시 의창구	동읍	본포리		609	10	1 1	172 246	2.640	1945	주
20200302005	본포1	창원시 의창구	동읍	본포리			10	1	375	1.750	2000	보조
20200302008	신동	창원시 의창구	북면	신촌리	4	3	1	1	22	0.000	2005	주
20200302002	명촌	창원시 의창구	북면	외산리		118	10	1	239	1.680	1960	주
20200302007	외산	창원시 의창구	북면	외산리		158	10	2	448	1.680	2000	주
20200302006	신천	창원시 의창구	북면	하천리		64	10	1	56	0.470	2000	주

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)	수해면적 (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	25					8.0						
20200304019	물넘기	창원시 의창구	북면	감계리		2.0	1	0.00	1.0	15.0	1979	주
20200304022	시화2	창원시 의창구	북면	감계리			3	0.00	1.0	15.0	1980	보조
20200304021	재보	창원시 의창구	북면	감계리			3	0.00	1.0	15.0	1980	보조
20200304020	승산	창원시 의창구	북면	고암리			1	0.00	0.5	80.0	1980	보조
20200304007	내곡	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	0.7	15.0	1962	보조
20200304012	현천	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	1.0	20.0	1967	보조
20200304005	마산	창원시 의창구	북면	마산리			1	0.00	0.6	6.0	1960	보조
20200304015	숲	창원시 의창구	북면	무곡리			1	0.00	0.4	8.0	1972	보조
20200304016	안산	창원시 의창구	북면	무곡리			1	0.00	1.0	10.0	1975	보조
20200304017	안산웃	창원시 의창구	북면	무곡리			1	0.00	1.5	11.0	1975	보조
20200304018	내곡	창원시 의창구	북면	신촌리	1,800		1	0.02	0.5	26.0	1975	부속
20200304002	장암	창원시 의창구	북면	신촌리	5,673		1	0.03	1.2	76.0	1945	부속
20200304025	대밭보	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	1.0	15.0	1980	보조

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)		
20200304024	새밭골	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	0.7	15.0	1980	보조
20200304010	아래	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	2.0	6.0	1962	보조
20200304003	윗보	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	1.5	12.0	1948	보조
20200304023	큰보1	창원시 의창구	북면	외감리		2.1	1	0.00	1.0	17.0	1980	주
20200304009	큰보2	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	0.4	7.0	1962	보조
20200304014	내산	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00	0.5	4.0	1970	보조
20200304013	서재	창원시 의창구	북면	월계리			5	0.00	0.6	6.0	1970	보조
20200304011	월산	창원시 의창구	북면	월백리			1	0.00	5.0	6.0	1965	보조
20200304008	고암	창원시 의창구	북면	지개리			1	0.00	0.5	12.0	1962	보조
20200304001	상보	창원시 의창구	북면	지개리		4.3	1	0.00	1.0	5.0	1945	주
20200304006	한수앞	창원시 의창구	북면	지개리			1	0.00	1.0	17.0	1960	보조
20200304004	화천	창원시 의창구	북면	화천리	3,800		1	0.13	0.5	33.0	1955	부속

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	5					6.0							
20200305002	명호	창원시 의창구	북면	동천리		6.0	1	0.00				1969	주
20200305004	무곡	창원시 의창구	북면	무곡리	307		10	0.01	0.5	3.0	40.0	1981	보조
20200305005	동전	창원시 의창구	북면	화천리	307		10	0.00	0.6	3.0	75.0	1981	보조
20200305003	월촌	창원시 의창구	북면	화천리	307		10	0.00	0.9	3.0	10.0	1981	보조
20200305001	화천	창원시 의창구	북면	화천리	307		10	0.01	0.9	3.0	51.0	1978	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	82					4.0						
20200306001	노리	창녕군	부곡면	노리			10	250.00	118.0		1995	보조
20200306003	본포리 산1 423	창원시 의창구	동읍	본포리			1	0.00	160.0	0.3	1997	보조
20200306002	본포리 산1 5	창원시 의창구	동읍	본포리			1	0.00	125.0	0.2	1997	보조
20200306004	고암(3)	창원시 의창구	북면	고암리			5	150.00	210.0	0.1	2000	보조
20200306008	고암리 산1 101	창원시 의창구	북면	고암리			1	0.00	77.0	0.3	2000	보조
20200306005	고암리 산1 416	창원시 의창구	북면	고암리			1	0.00	102.0	0.3	1997	보조
20200306006	고암리 산1 431	창원시 의창구	북면	고암리			1	0.00	270.0	0.3	1997	보조
20200306007	고암리 산1 457	창원시 의창구	북면	고암리			1	0.00	102.0	0.3	1997	보조
20200306010	내곡리 산1 120	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306009	내곡리 산1 199	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	92.0	0.2	1997	보조
20200306015	내곡리 산1 54	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	85.0	0.2	1997	보조
20200306012	내곡리 산1 627	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306013	내곡리 산1 657	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	100.0	0.2	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)		
20200306014	내곡리 산1 658	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	152.0	0.3	1997	보조
20200306011	내곡리 산1 725	창원시 의창구	북면	내곡리			1	0.00	102.0	0.3	1997	보조
20200306016	갈전(2)	창원시 의창구	북면	대산리			1	0.00	100.0		1996	보조
20200306020	대산리 산1 146	창원시 의창구	북면	대산리			1	0.00	150.0	0.2	1998	보조
20200306018	대산리 산1 588	창원시 의창구	북면	대산리			1	0.00	100.0	0.2	2001	보조
20200306021	대산리 산1 60	창원시 의창구	북면	대산리			1	0.00	104.0	0.3	1997	보조
20200306019	대산리 산1 635	창원시 의창구	북면	대산리			1	0.00	85.0	0.3	2004	보조
20200306017	승산(5)	창원시 의창구	북면	대산리			5	150.00	85.0	0.1	2004	보조
20200306023	마산리 산1 1152	창원시 의창구	북면	마산리			1	0.00	100.0	0.2	2000	보조
20200306027	마산리 산1 555	창원시 의창구	북면	마산리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306026	마산리 산1 693	창원시 의창구	북면	마산리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306024	마산리 산1 956	창원시 의창구	북면	마산리			1	0.00	110.0	0.2	1997	보조
20200306025	마산리 산1 960	창원시 의창구	북면	마산리			1	0.00	150.0	0.3	1999	보조
20200306022	마산리 산1 998	창원시 의창구	북면	마산리			1	0.00	200.0	0.3	2000	보조
20200306029	무곡리 산1 859	창원시 의창구	북면	무곡리			1	0.00	120.0	0.3	1997	보조
20200306028	신읍(1)	창원시 의창구	북면	무곡리			3	210.00	120.0	0.1	1993	보조

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m³/일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
20200306030	무동리 산1 272	창원시 의창구	북면	무동리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306031	봉촌	창원시 의창구	북면	상천리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306032	상천리 산1 449	창원시 의창구	북면	상천리			1	0.00	100.0	0.3	2001	보조
20200306033	상천리 산1 521	창원시 의창구	북면	상천리			1	0.00	95.0	0.3	1997	보조
20200306034	신촌리 산1 1482	창원시 의창구	북면	신촌리			1	0.00	300.0	0.3	2000	보조
20200306039	외감리 산1 126	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	150.0	0.2	1998	보조
20200306038	외감리 산1 416	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	100.0	0.3	2001	보조
20200306037	외감리 산1 424	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	105.0	0.3	1997	보조
20200306035	외감리 산1 635	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	100.0	0.3	1997	보조
20200306036	외감리 산1 642	창원시 의창구	북면	외감리			1	0.00	102.0	0.3	1997	보조
20200306046	외산리 1839	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00			2005	보조
20200306048	외산리 1953	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00			2005	보조
20200306043	외산리 산1 1399	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00	180.0	0.2	1997	보조
20200306042	외산리 산1 1410	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00	150.0	0.2	1997	보조
20200306041	외산리 산1 1412	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00	180.0	0.2	1997	보조
20200306040	외산리 산1 1448	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00	180.0	0.2	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)		
20200306044	외산리 산1 1601	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306047	외산리 산1 1972	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00	100.0	0.3	2003	보조
20200306045	외산리 산1 938	창원시 의창구	북면	외산리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306049	월계리 산1 103	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	120.0	0.3	2000	보조
20200306053	월계리 산1 25	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306055	월계리 산1 284	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	120.0	0.2	1997	보조
20200306056	월계리 산1 290	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306057	월계리 산1 308	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306051	월계리 산1 381	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306054	월계리 산1 401	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306052	월계리 산1 423	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	150.0	0.3	1997	보조
20200306050	월계리 산1 99	창원시 의창구	북면	월계리			1	0.00	120.0	0.2	1997	보조
20200306061	남백(2)	창원시 의창구	북면	월백리			5	200.00	251.0	0.1	1997	보조
20200306062	남백(3)	창원시 의창구	북면	월백리			5	150.00	170.0	0.1	2000	보조
20200306064	남백(4)	창원시 의창구	북면	월백리			5	100.00	80.0	0.1	2001	보조
20200306059	월백	창원시 의창구	북면	월백리		1.0	1	120.00	150.0		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)		
20200306070	월백리 산1	창원시 의창구	북면	월백리		1.0	1	140.00	105.0	0.3	1997	보조
20200306067	월백리 산1 53	창원시 의창구	북면	월백리			1	0.00	170.0	0.3	2001	보조
20200306069	월백리 산1 66	창원시 의창구	북면	월백리			1	0.00	95.0	0.3	1997	보조
20200306066	월백리 산1 771	창원시 의창구	북면	월백리			1	0.00	100.0	0.3	2001	보조
20200306068	월백리 산1 834	창원시 의창구	북면	월백리		1.0	1	120.00	100.0	0.2	1998	보조
20200306058	월산(1)	창원시 의창구	북면	월백리			3	280.00	105.0	0.1	1993	보조
20200306060	월산(2)	창원시 의창구	북면	월백리		1.0	1	100.00	102.0	0.2	1997	보조
20200306063	월산(4)	창원시 의창구	북면	월백리			5	150.00	130.0		2000	보조
20200306065	월산(5)	창원시 의창구	북면	월백리			5	150.00	100.0		2001	보조
20200306071	지개리 산1 462	창원시 의창구	북면	지개리			1	0.00	115.0	0.3	1997	보조
20200306073	하천리 278	창원시 의창구	북면	하천리			1	0.00	120.0	0.2	1997	보조
20200306079	하천리 44	창원시 의창구	북면	하천리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306077	하천리 790	창원시 의창구	북면	하천리			1	0.00	116.0	0.2	1997	보조
20200306075	하천리 810	창원시 의창구	북면	하천리			1	0.00	100.0	0.2	1997	보조
20200306076	하천리 836	창원시 의창구	북면	하천리			1	0.00	120.0	0.2	1997	보조
20200306074	하천리 887	창원시 의창구	북면	하천리			1	0.00	120.0	0.2	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)		
20200306072	하천리 산1 1106	창원시 의창구	북면	하천리			1	0.00	102.0	0.3	1997	보조
20200306078	하천리 산1 352	창원시 의창구	북면	하천리			1	0.00	100.0	0.3	2002	보조
20200306082	화천3	창원시 의창구	북면	화천리			1	425.00	4.0	1.0	1976	보조
20200306080	화천리 산1 177	창원시 의창구	북면	화천리			1	0.00	110.0	0.3	1997	보조
20200306081	화천리 산2 26	창원시 의창구	북면	화천리			1	0.00	150.0	0.2	1998	보조