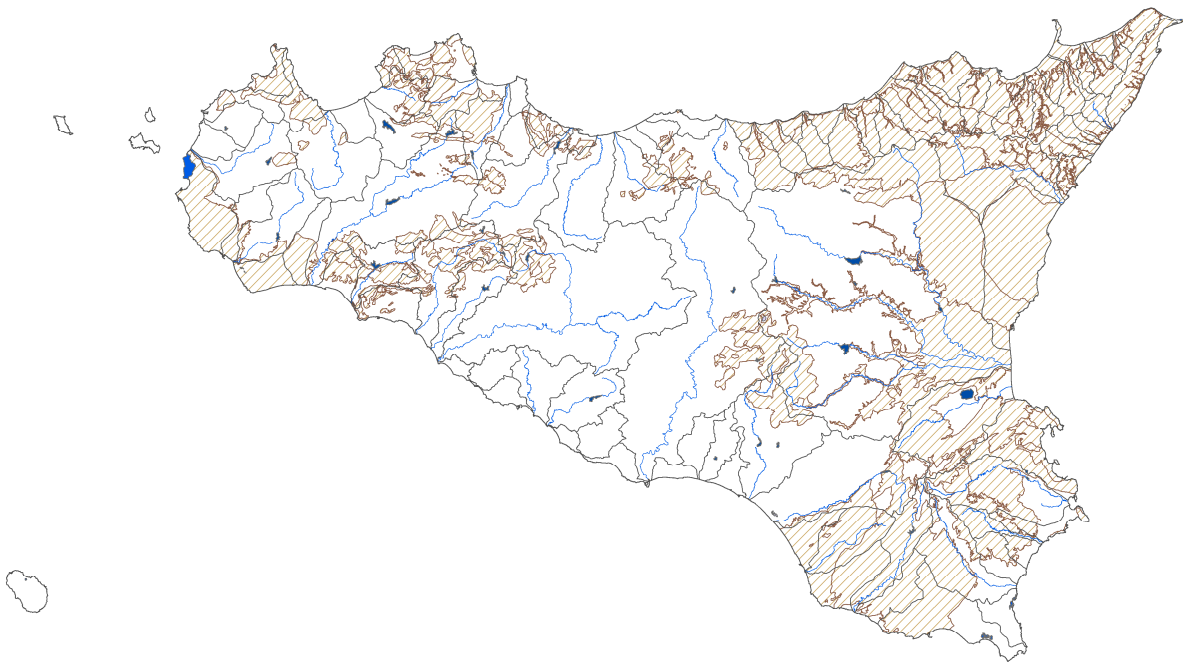




**REGIONE SICILIANA
PRESIDENZA**

PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

(di cui all'art. 117 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152)



ALLEGATI AL PIANO DI GESTIONE

DOCUMENTO	DATA	APPROVATO
Allegato 05-a Questionari per i rilevamento dei dati gestionali e infrastrutturali per il settore Multiuso	MARZO 2010	

COSTI TOTALI DELL'ACQUA

**QUESTIONARI COMPILATI DALL'AGENZIA
REGIONALE PER I RIFIUTI E LE ACQUE**

SCHEDE DATI PREVISIONI DI INVESTIMENTO INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 08/07/09

Programma degli investimenti

Opere nuove

Necessità di investimento e quantificazione

Identificazione						Finalità		Costo previsto		Programmazione			
N:	Denominazione investimento	Servizio (*)	Settore di servizio (**)	Sistema idrico/fognario	Localizzazione	Fabbisogno da soddisfare	Obiettivo dell'investimento	Importo dell'investimento al netto dell'IVA (euro) (*)	Importo dell'investimento IVA compresa (euro) (*)	Stato progettazione (**)	Anno previsto avvio lavori	Anno previsto conclusine lavori	Anno previsto entrata in esercizio opera
1	Diga di Blufi - Completamento	Approvvigionamento	civile, irriguo	Blufi	Blufi	approv sistema blufi	serv idropot. 300,00	129.166.666,67	155.000.000,00	A: prog di completamento da redigere			
2	Diga Pietrarossa - Completamento	Approvvigionamento	irriguo	Pietrarossa				58.333.333,33	70.000.000,00	A: prog di completamento da redigere			
3	Dga Cannamasca	Approvvigionamento	irriguo	Cannamasca				16.666.666,67	20.000.000,00	A: prog di completamento da redigere			
4	Diga Laura	Approvvigionamento	irriguo	Laura				41.666.666,67	50.000.000,00	A: prog di completamento da redigere			
5	Collegamento Ancipa Pozzillo	Adduzione	civile, irriguo	Ancipa-Pozzillo	varie			12.500.000,00	15.000.000,00	A: prog da redigere			
6	Diga Gibbesi - Realizzazione dell'adduttore e della distribuzione a valle diga	Adduzione e distribuzione	irriguo	Gibbesi	varie			8.000.000,00	9.600.000,00	A: prog da redigere			
.....													

Note:

(*) Approvvigionamento, adduzione, potabilizzazione, distribuzione idrica, altro (specificare)

(**) Civile, industriale, irriguo, mutiuo, altro (specificare)

(*) Importo totale di investimento comprensivo di costo lavori, spese tecniche, espropriazioni, costi della sicurezza, spese amministrative, etc

(**) F = Studio di fattibilità; P = Progetto preliminare; D = Progetto definitivo; E = Progetto esecutivo; A = Altro (specificare)

Opere nuove

Effetti previsti dell'investimento

Identificazione						Effetti quantitativi dell'investimento (utilizzare la cella applicabile)						
N:	Denominazione investimento	Servizio (*)	Settore di servizio (**)	Sistema idrico/fognario	Localizzazione	Incremento del volume annuo di approvvigionamento (mc)	Incremento volume annuo dissalato (mc)	Incremento volume annuo potabilizzato (mc)	Incremento volume annuo erogato (mc)	Incremento volume annuo fatturato (mc)	Riduzione delle perdite di adduzione (%)	Altri effetti da specificare
1	Diga di Blufi - Completamento	Approvvigionamento	civile, irriguo	Blufi	Blufi	18.000.000,00						
2	Diga Pietrarossa - Completamento	Approvvigionamento	irriguo	Pietrarossa		0						
3	Dga Cannamasca	Approvvigionamento	irriguo	Cannamasca		0						
4	Diga Laura	Approvvigionamento	irriguo	Laura		0						
5	Collegamento Ancipa Pozzillo	Adduzione	civile, irriguo	Ancipa-Pozzillo	varie							
6	Diga Gibbesi - Realizzazione dell'adduttore e della distribuzione a valle diga	Adduzione e distribuzione	irriguo	Gibbesi	varie							

SCHEDE DATI PREVISIONI DI INVESTIMENTO INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 08/07/09

Programma degli investimenti

Sostituzione di infrastrutture esistenti

Necessità di investimento e quantificazione

Identificazione							Finalità		Costo previsto		Programmazione			
N:	Denominazione investimento	Infrastruttura esistente interessata dall'intervento	Servizio (*)	Settore di servizio (**)	Sistema idrico/fognario	Localizzazione	Fabbisogno da soddisfare	Obiettivo dell'investimento	Importo dell'investimento al netto dell'IVA (euro) (*)	Importo dell'investimento IVA compresa (euro) (*)	Stato progettazione (**)	Anno previsto avvio lavori	Anno previsto conclusine lavori	Anno previsto entrata in esercizio opera
1														
2														
3														
4														
5														
6														
.....														

Note:

(*) Approvvigionamento, adduzione, potabilizzazione, distribuzione idrica, altro (specificare)

(**) Civile, industriale, irriguo, mutiuo, altro (specificare)

(*) Importo totale di investimento comprensivo di costo lavori, spese tecniche, espropriazioni, costi della sicurezza, spese amministrative, etc

(**) F = Studio di fattibilità; P = Progetto preliminare; D = Progetto definitivo; E = Progetto esecutivo; A = Altro (specificare)

Sostituzione di infrastrutture esistenti

Effetti previsti dell'investimento

Identificazione							Effetti quantitativi dell'investimento (utilizzare la cella applicabile)							
N:	Denominazione investimento	Infrastruttura esistente interessata dall'intervento	Servizio (*)	Settore di servizio (**)	Sistema idrico/fognario	Localizzazione	Incremento del volume annuo di approvvioamento	Incremento volume annuo dissalato	Incremento volume annuo potabilizzato	Incremento volume annuo erogato	Incremento volume annuo fatturato	Riduzione delle perdite di adduzione (%)	Altri effetti da specificare	
1		0	0	0	0	0	0							
2		0	0	0	0	0	0							
3		0	0	0	0	0	0							
4		0	0	0	0	0	0							
5		0	0	0	0	0	0							
6		0	0	0	0	0	0							
.....		0	0	0	0	0	0							

SCHEDE DATI PREVISIONI DI INVESTIMENTO INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 08/07/09

Programma degli investimenti

Ampliamento-adequamento-revamping-ammmodernamento-etc di infrastrutture esistenti

Necessità di investimento e quantificazione

N:	Denominazione investimento	Tipo di intervento (+)	Identificazione					Finalità		Costo previsto		Programmazione				
			Infrastruttura esistente interessata dall'intervento	Servizio (*)	Settore di servizio (**)	Sistema idrico/fognario	Localizzazione	Fabbisogno da soddisfare	Obiettivo dell'investimento	Importo dell'investimento al netto dell'IVA (euro) (*)	Importo dell'investimento IVA compresa (euro) (*)	Stato progettazione (**)	Anno previsto avvio lavori	Anno previsto conclusioni lavori	Anno previsto entrata in esercizio opera	
1	Lavori di completamento degli allacciamenti del TT. Serieri e Scioltabino alla diga Olivo - VI perizia di variante e suppletiva	potenziamento funzionale	Serbatoio Olivo	approvvigionamento	irriguo, civile	Olivo	Piazza Armerina	approvvigionamento idropotabile prov EN e CL e irriguo CdB6 EN	incremento della dotazione al Serbatoio Olivo di 5 Mmc	39.279.166,67	47.135.000,00	E	2009	2012	2012	
2	Serbatoio Olivo - Interventi di ripristino della funzionalità dello sbarramento e della derivazione irrigua	ammmodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Olivo	approvvigionamento e adduzione	irriguo, civile	Olivo	Piazza Armerina	approvvigionamento idropotabile prov EN e CL e irriguo CdB6 EN	ripristino della capacità d'invaso ed adduzione	23.216.666,67	27.860.000,00	E	2010	2011	2012	
3	Messa in sicurezza delle sponde degli invasi artificiali e degli alvei a valle delle dighe	manutenzione straordinaria e messa in sicurezza	Serbatoi Regione Siciliana	approvvigionamento e adduzione	civile, irriguo, industriale	Vari sottesi dai serbatoi	Varie	messa in sicurezza delle sponde degli invasi	incremento della risorsa accumulabile e messa in sicurezza	52.500.000,00	63.000.000,00	F	2009	2011	2010-2011	
4	Miglioramento degli schemi idrici e razionalizzazione dell'uso della risorsa	potenziamento funzionale e ammmodernamento	Serbatoi e adduttori Regione Siciliana	adduzione e distribuzione	civile, irriguo, industriale	Vari sottesi dai serbatoi	Varie	controllo e miglioramento dell'efficienza degli adduttori e delle reti	misurazione delle portate censimento delle aree irrigue, individuazione dei fabbisogni e delle dotazioni coordinamento assistenza ed indirizzo dei consorzi di bonifica	43.229.166,67	51.875.000,00	F	2009	2011	2010-2011	
5	Riqualficazione ambientale dei territori interessati dai serbatoi artificiali	revamping	Serbatoi Regione Siciliana	approvvigionamento	civile, irriguo, industriale	Vari sottesi dai serbatoi	Varie	ripristino e restauro naturalistico	ripristino erestauro naturalistico	22.395.833,33	26.875.000,00	F	2009	2012	2010-2012	
6	Nuovo scarico di fondo diga Pozzillo	ammmodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Pozzillo	approvvigionamento	irriguo	Pozzillo	Regalbuto	approvvigionamento irriguo	ripristino della capacità d'invaso	30.000.000,00	36.000.000,00	F	2009	2013	2013	
7	Diga Comunelli - Lavori di adeguamento degli scarichi emessa a norma per l'esercizio	ammmodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Comunelli	approvvigionamento	irriguo	Comunelli	Butera	approvvigionamento irriguo	ripristino della capacità d'invaso	35.000.000,00	42.000.000,00	F/D				
8	Diga Disueri - Interventi di sistemazione e consolidamento in sponda sinistra	ammmodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Disueri	approvvigionamento	irriguo, civile	Disueri	Mazzerano	approvvigionamento irriguo	ripristino della capacità d'invaso	8.000.000,00	9.600.000,00	F				
9	Adduttore Castello: Lavori di completamento l tronco dalla diga Castello alla diramazione Tavernola	potenziamento funzionale	Adduttore Castello	adduzione e distribuzione	irriguo	Castello	Varie	approvvigionamento irriguo	messa in efficienza dell'adduttore	6.141.666,67	7.370.000,00	E				
10	Diga Arancio - Manutenzione straordinaria degli scarichi e sfangamento del serbatoio in prossimità degli scarichi	ammmodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Arancio	approvvigionamento	irriguo	Arancio	Sambuca di Sicilia	approvvigionamento irriguo	messa in efficienza degli scarichi e ripristino della capacità d'invaso	8.333.333,33	10.000.000,00	D/F				
11	Diga Rossella - Consolidamento del corpo diga e della spalla sinistra	ammmodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Scanzano	approvvigionamento	civile	Rossella		Aidone Rammacca	approvvigionamento civile	ripristino della capacità d'invaso	16.666.666,67	20.000.000,00	F			
12	Diga Don Sturzo - Sfngamento del serbatoio	revamping	Serbatoio Don Sturzo	approvvigionamento	irriguo	Don Sturzo			approvvigionamento irriguo	ripristino della capacità d'invaso	8.333.333,33	10.000.000,00				
13	Diga Furore - Realizzazione di un bacino di cattura del trasporto solido in coda al serbatoio	ammmodernamento	Serbatoio Furore	approvvigionamento	irriguo	Furore	Naro	approvvigionamento irriguo	tutela della capacità d'invaso	2.500.000,00	3.000.000,00	F				
14	Diga Gorgo: Indagini geognostiche sbarramento	potenziamento funzionale	Serbatoio Gorgo	approvvigionamento	irriguo	Gorgo	Montalegno	approvvigionamento irriguo	incremento del volume autorizzato	159.469,17	191.363,00	D				
15	Diga Rosamarina: realizzazione barriera paramassi e rete scarpata in dx coronamento	potenziamento funzionale	Serbatoio Rosamarina	approvvigionamento	irriguo, civile	Rosamarina	Caccamo	approvvigionamento irriguo e civile	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	1.833.333,33	2.200.000,00	E				

SCHEDE DATI PREVISIONI DI INVESTIMENTO INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 08/07/09

Programma degli investimenti

16	Diga Rosamarina: Lavori di completamento diga: Variante strada circumlacuale, centralizzazione strumentazione di controllo, apparecchiature metalliche e scarichi	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Rosamarina	approvvigionamento	irriguo, civile	Rosamarina	Caccamo	approvvigionamento irriguo e civile	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	250.000,00	300.000,00	F				
17	Diga Santa Rosalia: Progetto realizzazione chiudenda invaso e sistemazione strada circumlacuale	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Santa Rosalia	approvvigionamento	irriguo, civile	Santa Rosalia	Ragusa	approvvigionamento irriguo e civile	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	1.000.000,00	1.200.000,00	D				
18	Adduttore Castello: Manutenzione straordinaria: Lavori urgenti di consolidamento del rilevato della vasca Pizzi della Croce	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Adduttore Castello	distribuzione	irriguo	Castello	Varie	approvvigionamento irriguo	recupero capacità d'invaso	620.833,33	745.000,00	E				
19	Allaccianti Olivo: Manutenzione straordinaria strada di accesso alle traverse sul T Scioltalbino	manutenzione straordinaria	Allaccianti Olivo	approvvigionamento	irriguo, civile	Olivo	varie	approvvigionamento irriguo e civile	messa in sicurezza	2.083.333,33	2.500.000,00	F				
20	Interventi urgenti per il ripristino e l'adeguamento degli impianti della diga Villarosa	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Villarosa	approvvigionamento	irriguo	Villarosa	Villarosa	approvvigionamento irriguo	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	2.259.916,67	2.711.900,00	E				
21	Lavori di ripristino della capacità della vasca Maroglio	manutenzione straordinaria	Vasca Maroglio	approvvigionamento	irriguo			approvvigionamento irriguo	recupero capacità d'invaso	2.500.000,00	3.000.000,00	F				
22	Diga Nicoletti - Traversa Crisa - Revisione delle paratoie e degli impianti elettrici e oleodinamici	manutenzione straordinaria	Traversa T Crisa	approvvigionamento	irriguo	Nicoletti		approvvigionamento irriguo	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	833.333,33	1.000.000,00	F				
23	Diga Lentini - Perizia per la manutenzione straordinaria	manutenzione straordinaria	Serbatoio di Lentini	approvvigionamento	irriguo, industriale	Lentini	Lentini	approvvigionamento irriguo e industriale	adempimenti a prescrizione	4.166.666,67	5.000.000,00	D				
24	Diga Arancio: Manutenzione straordinaria - Interventi aggregati	manutenzione straordinaria	Serbatoio Arancio	approvvigionamento	irriguo	Arancio	Sambuca di Sicilia	approvvigionamento irriguo	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	3.619.495,83	4.343.395,00	F				
25	Diga Castello: Manutenzione straordinaria - Interventi aggregati	manutenzione straordinaria	Serbatoio Castello	approvvigionamento	irriguo, civile	Castello	Bivona, Alessandria della Rocca	approvvigionamento irriguo, civile	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	809.179,12	971.014,94	F				
26	Traversa Gebbia: Manutenzione straordinaria apparecchiature idrauliche	manutenzione straordinaria	Traversa Gebbia	approvvigionamento	irriguo, civile	Castello	Bivona, Alessandria della Rocca	approvvigionamento irriguo	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	8.333,33	10.000,00	F				
27	Diga Furore: Manutenzione straordinaria - Interventi aggregati	manutenzione straordinaria	Serbatoio Furore	approvvigionamento	irriguo	Furore	Naro	approvvigionamento irriguo	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	247.416,67	296.900,00	F				
28	Diga Furore: Manutenzione straordinaria - Interventi aggregati	manutenzione straordinaria	Serbatoio Furore	approvvigionamento	irriguo	Furore	Naro	approvvigionamento irriguo	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	345.833,33	415.000,00	F				
29	Diga Gorgo - Manutenzione straordinaria - Interventi aggregati	manutenzione straordinaria	Serbatoio Gorgo	approvvigionamento	irriguo	Gorgo	Montalegno	approvvigionamento irriguo	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	79.166,67	95.000,00	F				
30	Diga Nicoletti: Manutenzione straordinaria - Interventi aggregati	manutenzione straordinaria	Serbatoio Nicoletti	approvvigionamento	irriguo	Nicoletti	Leonforte	approvvigionamento irriguo	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	165.071,77	198.086,12	F				
31	Diga Olivo: Manutenzione straordinaria - Interventi aggregati	manutenzione straordinaria	Serbatoio Olivo	approvvigionamento	irriguo	Olivo	Piazzarmerina	approvvigionamento irriguo, civile	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	440.425,50	528.510,60	F				
32	Diga Poma: Manutenzione straordinaria - Interventi aggregati	manutenzione straordinaria	Serbatoio Poma	approvvigionamento	irriguo, civile	Poma	San Giuseppe Jato	approvvigionamento irriguo, civile	messa in sicurezza ed adempimento a prescrizione	445.000,00	534.000,00	F				

SCHEDE DATI PREVISIONI DI INVESTIMENTO INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 08/07/09

Programma degli investimenti

57														
58														
.....														

Note:

- (+) Ampliamento fisico, potenziamento funzionale, ammodernamento, revamping, manutenzione straordinaria, altro (specificare)
- (*) Approvvigionamento, adduzione, potabilizzazione, distribuzione idrica, altro (specificare)
- (***) Civile, industriale, irriguo, mutuo, altro (specificare)
- (*) Importo totale di investimento comprensivo di costo lavori, spese tecniche, espropriazioni, costi della sicurezza, spese amministrative, etc
- (**) F = Studio di fattibilità; P = Progetto preliminare; D = Progetto definitivo; E = Progetto esecutivo; A = Altro (specificare)

Ampliamento-adequamento-revamping-ammodernamento-etc di infrastrutture esistenti

Effetti previsti dell'investimento

Identificazione								Effetti quantitativi dell'investimento (utilizzare la cella applicabile)						
N:	Denominazione investimento	Tipo di intervento (+)	Infrastruttura esistente interessata dall'intervento	Servizio (*)	Settore di servizio (**)	Sistema idrico/fognario	Localizzazione	Incremento del volume annuo di approvvigionamento	Incremento volume annuo dissalato	Incremento volume annuo potabilizzato	Incremento volume annuo erogato	Incremento volume annuo fatturato	Riduzione delle perdite di adduzione (%)	Altri effetti da specificare
1	Lavori di completamento degli allacciamenti dei TT. Serieri e Scioltabino alla diga Olivo - VI perizia di variante e suppletiva	potenziamento funzionale	Serbatoio Olivo	approvvigionamento	irriguo, civile	Olivo	Piazza Armerina							
2	Serbatoio Olivo - Interventi di ripristino della funzionalità dello sbarramento e della derivazione irrigua	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Olivo	approvvigionamento e adduzione	irriguo, civile	Olivo	Piazza Armerina							
3	Messa in sicurezza delle sponde degli invasi artificiali e degli alvei a valle delle dighe	manutenzione straordinaria e messa in sicurezza	Serbatoi Regione Siciliana	approvvigionamento e adduzione	civile, irriguo, industriale	Vari sottesi dai serbatoi	Varie							
4	Miglioramento degli schemi idrici e razionalizzazione dell'uso della risorsa	potenziamento funzionale e ammodernamento	Serbatoi e adduttori Regione Siciliana	adduzione e distribuzione	civile, irriguo, industriale	Vari sottesi dai serbatoi	Varie							
5	Riqualificazione ambientale dei territori interessati dai serbatoi artificiali	revamping	Serbatoi Regione Siciliana	approvvigionamento	civile, irriguo, industriale	Vari sottesi dai serbatoi	Varie							
6	Nuovo scarico di fondo diga Pozzillo	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Pozzillo	approvvigionamento	irriguo	Pozzillo	Regalbuto							
7	Diga Comunelli - Lavori di adeguamento degli scarichi emessa a norma per l'esercizio	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Comunelli	approvvigionamento	irriguo	Comunelli	Butera							
8	Diga Disueri - Interventi di sistemazione e consolidamento in sponda sinistra	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Disueri	approvvigionamento	irriguo, civile	Disueri	Mazzarino							
9	Adduttore Castello: Lavori di completamento il tronco dalla diga Castello alla diramazione Tavemola	potenziamento funzionale	Adduttore Castello	adduzione e distribuzione	irriguo	Castello	Varie							
10	Diga Arancio - Manutenzione straordinaria degli scarichi e sfangamento del serbatoio in prossimità degli scarichi	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Arancio	approvvigionamento	irriguo	Arancio	Sambuca di Sicilia							
11	Diga Rossella - Consolidamento del corpo diga e della spalla sinistra	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Scanzano	approvvigionamento	civile	Rossella								
12	Diga Don Sturzo - Sfngamento del serbatoio	revamping	Serbatoio Don Sturzo	approvvigionamento	irriguo	Don Sturzo	Aidone Rammacca							
13	Diga Furore - Realizzazione di un bacino di cattura del trasporto solido in coda al serbatoio	ammodernamento	Serbatoio Furore	approvvigionamento	irriguo	Furore	Naro							
14	Diga Gorgo: Indagini geognostiche sbarramento	potenziamento funzionale	Serbatoio Gorgo	approvvigionamento	irriguo	Gorgo	Montallegro							
15	Diga Rosamarina: realizzazione barriera paramassi e rete scarpata in dx coronamento	potenziamento funzionale	Serbatoio Rosamarina	approvvigionamento	irriguo, civile	Rosamarina	Caccamo							

SCHEDE DATI PREVISIONI DI INVESTIMENTO INFRASTRUTTURE ARRA
Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 08/07/09

Programma degli investimenti

16	Diga Rosamarina: Lavori di completamento diga: Variante strada circumlacuale, centralizzazione strumentazione di controllo, apparecchiature metalliche e scarichi	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Rosamarina	approvvigionamento	irriguo, civile	Rosamarina	Caccamo							
17	Diga Santa Rosalia: Progetto realizzazione chiudenda invaso e sistemazione strada circumlacuale	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Serbatoio Santa Rosalia	approvvigionamento	irriguo, civile	Santa Rosalia	Ragusa							
18	Adduttore Castello: Manutenzione straordinaria: Lavori urgenti di consolidamento del rilevato della vasca Pizzi della Croce	ammodernamento e manutenzione straordinaria	Adduttore Castello	distribuzione	irriguo	Castello	Varie							
19	Allacciamenti Olivo: Manutenzione straordinaria strada di accesso alle traverse sul T Sciottalbino	manutenzione straordinaria	Allacciamenti Olivo	approvvigionamento	irriguo, civile	Olivo	varie							

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	ADDUTTORE CASTELLO
Sistema	
Sistema idraulico	
Sezione di sbarramento	
Tipologia sbarramento	
Anno di fine realizzazione	
Anno di entrata in esercizio	
Bacino idrografico	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	Volume [Mmc]	Superficie [ha]
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	Volume [Mmc]	Superficie [ha]
Volume di laminazione [Mmc]			
Volume acque morte [Mmc]			
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]			

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	
Altezza diga [m]	
Quota alveo [m s.l.m.]	
Quota coronamento [m s.l.m.]	
Sviluppo coronamento [m]	
Larghezza coronamento [m]	

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo							
Portata massima [mc/s]							
Portata erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr><th>2008</th><th>2007</th><th>2006</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]							

Scarico di fondo

Tipo							
Portata massima [mc/s]							
Portata erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr><th>2008</th><th>2007</th><th>2006</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]							

Opere di presa

Tipo							
Dimensioni [mm]							
Portata massima [mc/s]							
Portata erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr><th>2008</th><th>2007</th><th>2006</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]							

Strumentazione

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo			
	2008	2007	2006
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]			
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo			
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)			

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame ADDUTTORE CASTELLO

Voci di costo

Costo di costruzione [€] _____

Vita utile [anni] _____

Quota annuale di ammortamento [€/anno] _____

Costo di ricostruzione [€] _____

Anno di intervento **data ultimazione lavori**

Descrizione degli interventi _____

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]	€ 25.000,00			€ 200.000,00
Descrizione degli interventi				
Manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, telecontrollo, protezione catodica, elettromeccaniche. opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 300.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 308.765,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI	€ 20.000,00			
• Acquisto di materiali di consumo, vernici, manutenzione mezzi, carburanti per il funzionamento dei mezzi di servizio dell'adduttore, gruppi elettrogeni e delle attrezzature. Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari.				
LAVORI E PRESTAZIONI	€ 18.000,00			
• Interventi di riparazioni delle condotte e delle opere annesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 20.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 328.765,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
•Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
•Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
•Interventi di sfangamento invaso				
•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ -
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 628.765,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 200.000,00	€ 308.765,00	€ 20.000,00	€ -	€ 628.765,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione ADDUTTORE OLIVO
Sistema
Sistema idraulico
Sezione di sbarramento
Tipologia sbarramento
Anno di fine realizzazione
Anno di entrata in esercizio
Bacino idrografico
Localizzazione

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

Gestore attuale

Settore di utenza

Multisetoriale
Irriguo
Industriale
Idroelettrico
Civile

Utenza	Numero prese	Titolare utenza

Opere complementari

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso Quota [m s.l.m.] Volume [Mmc] Superficie [ha]
Massima Regolazione Quota [m s.l.m.] Volume [Mmc] Superficie [ha]
Volume di laminazione [Mmc]
Volume acque morte [Mmc]
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]
Altezza diga [m]
Quota alveo [m s.l.m.]
Quota coronamento [m s.l.m.]
Sviluppo coronamento [m]
Larghezza coronamento [m]

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Scarico di fondo

Tipo
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Opere di presa

Tipo
Dimensioni [mm]
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Strumentazione

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

2008	2007	2006

Misuratore della portata erogata

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **ADDUTTORE OLIVO**

Voci di costo

Costo di costruzione [€] _____

Vita utile [anni] _____

Quota annuale di ammortamento [€/anno] _____

Costo di ricostruzione [€] _____

Anno di intervento **data ultimazione lavori**

Descrizione degli interventi

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A Regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 20.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 50.000,00
Descrizione degli interventi				
Manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, telecontrollo, protezione catodica, elettromeccaniche. opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 70.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 212.065,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo, vernici, manutenzione mezzi, carburanti per il funzionamento dei mezzi di servizio dell'adduttore, gruppi elettrogeni e delle attrezzature Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari.				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Interventi di riparazioni delle condotte e delle opere annesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 10.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 222.065,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI 1				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
•Interventi di sfangamento invasivo				
•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ -
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 292.065,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 20.000,00	€ 50.000,00	€ 212.065,00	€ 10.000,00	€ -	€ 292.065,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione ADDUTTORE POMA
Sistema
Sistema idraulico
Sezione di sbarramento
Tipologia sbarramento
Anno di fine realizzazione
Anno di entrata in esercizio
Bacino idrografico
Localizzazione

Coordinate (indicare il punto di riferimento)
Gestore attuale
Settore di utenza

Multisetoriale
Irriguo
Industriale
Idroelettrico
Civile

Utenza	Numero prese	Titolare utenza

Opere complementari

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso Quota [m s.l.m.] Volume [Mmc] Superficie [ha]
Massima Regolazione Quota [m s.l.m.] Volume [Mmc] Superficie [ha]
Volume di laminazione [Mmc]
Volume acque morte [Mmc]
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]
Altezza diga [m]
Quota alveo [m s.l.m.]
Quota coronamento [m s.l.m.]
Sviluppo coronamento [m]
Larghezza coronamento [m]

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Scarico di fondo

Tipo
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Opere di presa

Tipo
Dimensioni [mm]
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Strumentazione

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

2008	2007	2006

Misuratore della portata erogata

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame ADDUTTORE POMA

Voci di costo

Costo di costruzione [€] _____
 Vita utile [anni] _____
 Quota annuale di ammortamento [€/anno] _____
 Costo di ricostruzione [€] _____
 Anno di intervento data ultimazione lavori _____
 Descrizione degli interventi _____

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A Regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 50.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, telecontrollo, protezione catodica, elettromeccaniche. opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 150.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 220.331,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				€ 10.000,00
• Acquisto di materiali di consumo, vernici, manutenzione mezzi, carburanti per il funzionamento dei mezzi di servizio dell'adduttore, gruppi elettrogeni e delle attrezzature. Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari.				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Interventi di riparazioni delle condotte e delle opere annesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [M€]				€ 230.331,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI 1				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
•Interventi di sfangamento invasivo				
•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ -
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 380.331,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 50.000,00	€ 100.000,00	€ 220.331,00	€ 10.000,00	€ -	€ 380.331,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione ADDUTTORE ROSAMARINA
Sistema
Sistema idraulico
Sezione di sbarramento
Tipologia sbarramento
Anno di fine realizzazione
Anno di entrata in esercizio
Bacino idrografico
Localizzazione

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

Gestore attuale

Settore di utenza

Multisetoriale
Irriguo
Industriale
Idroelettrico
Civile

Utenza	Numero prese	Titolare utenza

Opere complementari

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso Quota [m s.l.m.] Volume [Mmc] Superficie [ha]
Massima Regolazione Quota [m s.l.m.] Volume [Mmc] Superficie [ha]
Volume di laminazione [Mmc]
Volume acque morte [Mmc]
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]
Altezza diga [m]
Quota alveo [m s.l.m.]
Quota coronamento [m s.l.m.]
Sviluppo coronamento [m]
Larghezza coronamento [m]

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Scarico di fondo

Tipo
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Opere di presa

Tipo
Dimensioni [mm]
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Strumentazione

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

2008	2007	2006

Misuratore della portata erogata

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame ADDUTTORE ROSAMARINA

Voci di costo

Costo di costruzione [€] _____
 Vita utile [anni] _____
 Quota annuale di ammortamento [€/anno] _____
 Costo di ricostruzione [€] _____
 Anno di intervento data ultimazione lavori _____

Descrizione degli interventi

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 200.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 200.000,00
Descrizione degli interventi				
Manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, telecontrollo, protezione catodica, elettromeccaniche. opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).	€ 31.000,00			
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 400.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 821.715,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo, vernici, manutenzione mezzi, carburanti per il funzionamento dei mezzi di servizio dell'adduttore, gruppi elettrogeni e delle attrezzature. Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari	€ 13.400,00	€ 10.500,00	€ 27.000,00	
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Interventi di riparazioni delle condotte e delle opere annesse		€ 39.000,00		
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 70.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 891.715,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDA DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]				€	-		
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€	-	€	-	€	-	€ 1.291.715,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 200.000,00	€ 200.000,00	€ 821.715,00	€ 70.000,00	€ -	€ 1.291.715,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

ADDUTTORE SANTA ROSALIA

Denominazione
Sistema
Sistema idraulico
Sezione di sbarramento
Tipologia sbarramento
Anno di fine realizzazione
Anno di entrata in esercizio
Bacino idrografico
Localizzazione

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

Gestore attuale

Settore di utenza

Multisetoriale
Irriguo
Industriale
Idroelettrico
Civile

Utenza	Numero prese	Titolare utenza

Opere complementari

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	Volume [Mmc]	Superficie [ha]
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	Volume [Mmc]	Superficie [ha]
Volume di laminazione [Mmc]			
Volume acque morte [Mmc]			
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]			

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]
Altezza diga [m]
Quota alveo [m s.l.m.]
Quota coronamento [m s.l.m.]
Sviluppo coronamento [m]
Larghezza coronamento [m]

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Scarico di fondo

Tipo
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Opere di presa

Tipo
Dimensioni [mm]
Portata massima [mc/s]
Portata erogata [mc/s]
Quota [m s.l.m.]

2008	2007	2006

Strumentazione

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

2008	2007	2006

Misuratore della portata erogata

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame ADDUTTORE SANTA ROSALIA

Voci di costo

Costo di costruzione [€] _____

Vita utile [anni] _____

Quota annuale di ammortamento [€/anno] _____

Costo di ricostruzione [€] _____

Anno di intervento data ultimazione lavori _____

Descrizione degli interventi

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A Regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, telecontrollo, protezione catodica, elettromeccaniche. opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 319.463,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo, vernici, manutenzione mezzi, carburanti per il funzionamento dei mezzi di servizio dell'adduttore, gruppi elettrogeni e delle attrezzature. Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari.				
LAVORI PRESTAZIONI				
• Interventi di riparazioni delle condotte e delle opere annesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 15.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 334.463,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI 1				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

<ul style="list-style-type: none"> •Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione •Interventi di sfangamento invasivo •Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata 				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ -
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)				
	€ -	€ -	€ -	€ 334.463,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 319.463,00	€ 15.000,00	€ -	€ 334.463,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Arancio
Sistema	Diga Arancio
Sistema idraulico	Arancio - Garcia
Sezione di sbarramento	Monte Arancio
Tipologia sbarramento	Diga in CLS a volta ad arco
Anno di fine realizzazione	1952
Anno di entrata in esercizio	1953 inizio invasi sperimentali 1958 anno collaudo
Bacino idrografico	Fiume Carboj + Landori, Senore e Caricagiachi
Localizzazione	Località: Monte Arancio Comune di Sambuca di Sicilia - Sambuca di Sicilia Provincia: Agrigento
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°77'34" Longitudine 0°36'43".
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	2	C di B 3 AG
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

Traverse su Landori, Senore, Caricagiachi.
Adduttore (da piede diga) e reti irrigue per la distribuzione a valle gestite dal C di B3 AG

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	180,00	Volume [Mmc]	35,00	Superficie [ha]	370,4
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	179	Volume [Mmc]	32,00	Superficie [ha]	340,4
Volume di laminazione [Mmc]		3,60				
Volume acque morte [Mmc]		0,00				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		22,00				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	32.000
Altezza diga [m]	47,00
Quota alveo [m s.l.m.]	134,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	181,00
Sviluppo coronamento [m]	137,70
Larghezza coronamento [m]	4,50

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	n°3 soglie in CLS sormontate da n°3 vent. L9,60m X H1,50m			
Portata massima [mc/s]	224,00			
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <td>2008</td> <td>2007</td> <td>2006</td> </tr> </table>	2008	2007	2006
2008	2007	2006		
Quota [m s.l.m.]	Quota soglia 177,50m + paratoia H 1,50m			

Scarico di fondo

Tipo	n°2 parat. 1,20mX1,50m			
Portata massima [mc/s]	58,60			
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <td>2008</td> <td>2007</td> <td>2006</td> </tr> </table>	2008	2007	2006
2008	2007	2006		
Quota [m s.l.m.]	148,50			

Opere di presa

Tipo	Galleria di derivazione in sponda sinistra
Dimensioni [mm]	DN 1800

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Portata massima [mc/s]

2008	2007	2006
0,53	0,48	0,77

Portata max erogata [mc/s]

Quota [m s.l.m.]

157,76

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

ASTE IDROMETRICHE

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]

Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

2008	2007	2006
175	175	176
171,5	172	171,5

Misuratore della portata erogata

Tipo

ASSENTE

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

Tipo

ASSENTE

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006
15-mag	15-mag	15-mag
15-set	15-set	15-set

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)

Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006
400	450	800
0	0	0

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc) *

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006
6,46	7,65	6,31

2008	2007	2006
4,19	4,62	8,35

2008	2007	2006
0	0	0

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volumi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA ARANCIO

Voci di costo

Costo di costruzione [M€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [M€/anno]	
Costo di ricostruzione [M€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1952
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 32.216,00		€ 56.650,00	€ 101.764,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 80.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 181.764,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 635.101,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.429,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 20.000,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 8.647,00			€ 8.300,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 1.617,00			€ 3.000,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 14.540,00	€ 14.540,00		€ 16.000,00
• spese generali 10%				€ 65.741,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 753.337,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				€ 235.067,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
•Interventi di sfangamento invasivo				
•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 235.067,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 1.170.168,00

MANUTENZIONE ORDINARIA

€101.764,00

MANUTENZIONE ST PERSONALE

€80.000,00

GESTIONE

€118.236,00

AMBIENTALI

€235.067,00

TOTALE

€1.170.168,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Castello
Sistema	Castello - Gorgo Magazzolo
Sistema idraulico	Castello - Gorgo Magazzolo
Sezione di sbarramento	Località Castello
Tipologia sbarramento	Diga in materiali sciolti con manto di tenuta in conglomerato bituminoso
Anno di fine realizzazione	1982
Anno di entrata in esercizio	1983
Bacino idrografico	Fiume Magazzolo + bacino Torrente Gebbia
Localizzazione	Località: Castello Comune di Bivona ed Alessandria della Rocca Provincia: Agrigento
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°34'38" S, Longitudine 00°57'34" 0".
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo e potabile

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	2	C di B 3 AG
Industriale			
Idroelettrico			
Civile	X	1	ACAV (ATO AG)

Opere complementari

Traversa sul torrente Gebbia.

Adduttore per la distribuzione irrigua a valle (cfr scheda adduttore).

Stazione di sollevamento distretto AG stazione di presa e sollevamento per ACAV

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	296,65	Volume [Mmc]	26,00	Superficie [ha]	180,00
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	293,65	Volume [Mmc]	21,00	Superficie [ha]	160,00
Volume di laminazione [Mmc]		5,00				
Volume acque morte [Mmc]		3,00				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		13,00				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	2.800.000,00
Altezza diga [m]	49,50
Quota alveo [m s.l.m.]	252,2
Quota coronamento [m s.l.m.]	301,70
Sviluppo coronamento [m]	791,80
Larghezza coronamento [m]	9,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	soglia libera L 115 m						
Portata massima [mc/s]	1.000,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <th>2008</th> <th>2007</th> <th>2006</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	296,65						

Scarico di fondo

Tipo	n°2 parat. 1,70mX2,10m						
Portata massima [mc/s]	76,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <th>2008</th> <th>2007</th> <th>2006</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	274,15						

Opere di presa (irriguo)

Tipo	Torre con 4 bocche di presa
------	-----------------------------

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dimensioni [mm]	φ800- 1200		
Portata massima [mc/s]	2,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
	0,938	0,75	0,75
Quota [m s.l.m.]			

Opere di presa (potabile)

Tipo	Stazione di pompaggio per ACAV		
Dimensioni [mm]	φ=300		
Portata massima [mc/s]	2,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
	0,938	0,75	0,75
Quota [m s.l.m.]	Prasa dal lago		

Opere di presa (Distretto G)

Tipo	Stazione di pompaggio con 3 pompe		
Dimensioni [mm]	φ=500		
Portata massima [mc/s]	250,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
	0,938	0,75	0,75
Quota [m s.l.m.]	Prasa dal lago		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Aste idrometriche		
Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
Letture livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo	Ultrasuoni		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	NO	NO	NO
Ha funzionato regolarmente?	NO	NO	NO
Ha funzionato regolarmente?	NO	NO	NO

IRRIGUO
DISTRETTO G
ACAV

Contatore del volume erogato

Tipo	Ultrasuoni		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DISTRETTO G ASSENTE

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006
	15-mag	15-mag	15-mag
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-set	15-set	15-set
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	2008	2007	2006
	1050	840	825
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	135	135	110
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)*	2008	2007	2006
	10,1	9,86	9,21
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	13,71	11,53	10,88
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	0	0	6

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volimi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA CASTELLO**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori: 1982
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 47.214,00		€ 86.508,00	€ 133.492,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo. viabilità. mezzi. paramenti. etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 233.492,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 488.209,00
• Personale di guardiana				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.250,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 27.930,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 5.423,00			€ 3.830,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 1.336,00			€ 3.810,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 14.780,00	€ 14.780,00		€ 15.000,00
• spese generali 10%				€ 69.468,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 613.263,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				€ 78.867,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi di sfangamento invasivo				
•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 78.867,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 925.622,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 133.492,00	€ 100.000,00	€ 488.209,00	€ 125.054,00	€ 78.867,00	€ 925.622,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Furore
Sistema	San Giovanni Furore
Sistema idraulico	San Giovanni Furore
Sezione di sbarramento	Contrada Furore
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1992
Anno di entrata in esercizio	2008 inizio invasi sperimentali
Bacino idrografico	Fiume Burraito
Localizzazione	Località: Contrada Furore Comune di Naro Provincia: Agrigento

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°15'34" Longitudine 13°43'19"

Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale	SI	3	C di B3 AG
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

Galleria di allacciamento al serbatoio San Giovanni
Adduttore (da piede diga) e reti irrigue per la distribuzione a valle gestite dal C di B3 AG

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	189,70	Volume [Mmc]	8,59	Superficie [ha]	0,61
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	187	Volume [Mmc]	7,00	Superficie [ha]	0,53
Volume di laminazione [Mmc]		1,50				
Volume acque morte [Mmc]		0,9				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		3,8				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	2.100.000,00
Altezza diga [m]	53,90
Quota alveo [m s.l.m.]	139,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	192,90
Sviluppo coronamento [m]	627,00
Larghezza coronamento [m]	9,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	n°1 calice □30m						
Portata massima[mc/s]	676,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>2008</td> <td>2007</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	187,00						

Scarico di fondo

Tipo	2 paratoie 1,30mX1,80m						
Portata massima [mc/s]	51,80						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>2008</td> <td>2007</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	165,00						

Opere di presa

Tipo	3 bocche						
Dimensioni [mm]	DN 1.000						
Portata massima [mc/s]	2,75						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>2008</td> <td>2007</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Quota [m s.l.m.]

tra 165 e 172

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

	Tipo	Aste idrometriche		
		2008	2007	2006
	Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]			
	Letture livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

	Tipo	Venturimetro		
		2008	2007	2006
	Ha funzionato regolarmente?	NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

	Tipo	Venturimetro		
		2008	2007	2006
	Ha funzionato regolarmente?	NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

		invaso entrato in esercizio nel 2009		
		2008	2007	2006
	Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	NO	NO	NO
	Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	NO	NO	NO
		2008	2007	2006
	Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	NO	NO	NO
	Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	NO	NO	NO
		2008	2007	2006
	Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	NO	NO	NO
		2008	2007	2006
	Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	NO	NO	NO
		2008	2007	2006
	Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	NO	NO	NO

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA FURORE

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1992
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 5.729,00		€ 73.000,00	€ 117.561,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 217.561,00
Costi di esercizio I [M€]				
PERSONALE				€ 513.651,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.120,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 7.488,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				€ 5.000,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 1.570,00			€ 3.810,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				€ 15.000,00
• spese generali 10%				€ 66.255,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 616.090,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				€ 158.267,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

<ul style="list-style-type: none"> •Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione •Interventi di sfangamento invasivo •Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata 				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 158.267,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)				€ 991.918,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 117.561,00	€ 100.000,00	€ 513.651,00	€ 102.439,00	€ 158.267,00	€ 991.918,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Gorgo
Sistema	Castello-Gorgo- Magazzolo
Sistema idraulico	Castello -Gorgo- Magazzolo
Sezione di sbarramento	Contrada Gorgo
Tipologia sbarramento	Opera fuori alveo in materiali sciolti
Anno di fine realizzazione	1960
Anno di entrata in esercizio	1969 data inizio invasi sperimentali
Bacino idrografico	Coincide con lo specchio liquido del lago
Localizzazione	Località: Contrada Gorgo Comune di Montallegro Provincia: Agrigento
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°24'16" Longitudine 0°52'28".
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	1	C di B 3 AG
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari Traversa Magazzolo collegamento adduttore Castello e reti per la distribuzione a valle gestite dal C di B3 AG

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	71,03	Volume [Mmc]	3,40	Superficie [ha]	510,000
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	69,5	Volume [Mmc]	3,05	Superficie [ha]	500,000
Volume di laminazione [Mmc]		0,35				
Volume acque morte [Mmc]		0,50				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		2,50				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	160.000,00
Altezza diga [m]	13,20
Quota alveo [m s.l.m.]	57,8
Quota coronamento [m s.l.m.]	72,34
Sviluppo coronamento [m]	496,07
Larghezza coronamento [m]	4,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	Soglia libera L 35,00 m						
Portata massima[mc/s]	17,04						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <th>2008</th> <th>2007</th> <th>2006</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table>	2008	2007	2006	0	0	0
2008	2007	2006					
0	0	0					
Quota [m s.l.m.]	71						

Scarico di fondo

Tipo	n° 2 saracinesche DM 650 mm						
Portata massima [mc/s]	1,70						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <th>2008</th> <th>2007</th> <th>2006</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table>	2008	2007	2006	0	0	0
2008	2007	2006					
0	0	0					
Quota [m s.l.m.]	60,90						

Opere di presa

Tipo	Manufatto di presa						
Dimensioni [mm]	≅ 550						
Portata massima [mc/s]							
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <th>2008</th> <th>2007</th> <th>2006</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0,03</td> <td>0,14</td> </tr> </table>	2008	2007	2006	0	0,03	0,14
2008	2007	2006					
0	0,03	0,14					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Quota [m s.l.m.]

62,40

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

Aste idrometrica

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]

Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

2008	2007	2006

Misuratore della portata erogata

Tipo

Ultrasuoni

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

Tipo

Ultrasuoni

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006
15-mag	15-mag	15-mag
15-set	15-set	15-set

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)

Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006
0	30,86	14,47
0	0	0

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)*

2008	2007	2006
0	0,6	0,17

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006
0	0,32	0,15

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006
0	0	0

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volimi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA GORGO - MAGAZZOLO

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1960
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 6.431,00		€ 75.000,00	€ 48.624,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 60.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 108.624,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 496.741,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.079,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 26.208,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 8.930,00			€ 5.893,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 2.576,00			€ 3.938,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 5.500,00	€ 5.500,00		€ 15.000,00
• spese generali 10%				€ 75.492,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 628.117,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI 1				€ 9.400,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 9.400,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 746.141,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 48.624,00	€ 60.000,00	€ 496.741,00	€ 131.376,00	€ 9.400,00	€ 746.141,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Nicoletti
Sistema	Nicoletti - Villarosa
Sistema idraulico	Nicoletti - Villarosa
Sezione di sbarramento	Leonforte
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonata
Anno di fine realizzazione	1971
Anno di entrata in esercizio	1970 inizio invasi sperimentali
Bacino idrografico	Fiume Alto Dittaino + bacini allacciati Girgia e Crisia
Localizzazione	Località: Leonforte Comune di Leonforte Provincia: Enna
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°36'28,35" Longitudine 14°20'52,51" E
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	irriguo e industriale

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	1	C di B 6 EN
Industriale	X	1	ASI ENNA
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

Traversa sui torrenti Girgia e Crisia .
Adduttore (da piede diga) e reti per la distribuzione a valle gestite dal C di B3 AG

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	387,10	Volume [Mmc]	24,10	Superficie [ha]	177
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	305,55	Volume [Mmc]	20,20	Superficie [ha]	159
Volume di laminazione [Mmc]		3,90				
Volume acque morte [Mmc]		0,15				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		16				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	2.170.000,00
Altezza diga [m]	47,10
Quota alveo [m s.l.m.]	342,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	389,10
Sviluppo coronamento [m]	635,00
Larghezza coronamento [m]	6,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	n°1 sfioratore a calice $\varnothing=31,10$						
Portata massima [mc/s]	639,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <th>2008</th> <th>2007</th> <th>2006</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	384,75						

Scarico di fondo

Tipo	n° 2 paratoie L3,20m X H3,20m						
Portata massima [mc/s]	211,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <th>2008</th> <th>2007</th> <th>2006</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	355,00						

Opere di presa

Tipo	Alloggiata alla galleria dello scarico di fondo						
Dimensioni [mm]							
Portata massima [mc/s]							
	<table border="1"> <tr> <th>2008</th> <th>2007</th> <th>2006</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Portata max erogata [mc/s]	0,019	0,027	0,036
Quota [m s.l.m.]	356,30		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Aste idrometriche		
Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
Letture livello fine stagione irrigua [m s.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo	Assente		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo	Assente		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-mag	15-mag	15-mag
	15-set	15-set	15-set
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	50,00	57,00	66,00
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)*	2008	2007	2006
	0,10	1,56	3,56
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	0,50	0,6	0,7
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	0	0	4,5

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volumi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA NICOLETTI

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1971
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 22.393,00		€ 20.000,00	€ 110.559,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 210.559,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.501,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.285,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 16.773,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 9.038,00			€ 6.745,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 1.386,00			€ 3.810,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 12.260,00	€ 12.260,00	€ 991,60	€ 15.000,00
• spese generali 10%				€ 62.062,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 622.942,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI 1				€ 82.067,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 82.067,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 915.568,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 110.559,00	€ 100.000,00	€ 513.501,00	€ 109.441,00	€ 82.067,00	€ 915.568,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga OLIVO
Sistema	OLIVO - SCIAGUANA
Sistema idraulico	OLIVO - SCIAGUANA
Sezione di sbarramento	Contrada Critti
Tipologia sbarramento	Sbarramento in materiali sciolti con manto di tenuta in conglomerato bituminoso
Anno di fine realizzazione	1982
Anno di entrata in esercizio	1984 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Torrente Olivo -Fiume Salso o Imera Meridionale
Localizzazione	Località: Contrada Critti Comune di Piazza Armerina Provincia: Enna
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°24'15",0Longitudine 01°49'56", 6.
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo e potabile
Multisetoriale	
Irriguo	
Industriale	
Idroelettrico	
Civile	
Opere complementari	Traversa sui torrenti Serieri, Sciobaltino. Adduttore (cfr scheda adduttore) e reti irrigue per la distribuzione a valle gestite dal C di B6 EN

Utenza	Numero prese	Titolare utenza
X	1	C di B6 EN
X	-	ATO EN

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	451,20	Volume [Mmc]	18,00	Superficie [ha]	120
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	448,3	Volume [Mmc]	15,00	Superficie [ha]	106
Volume di laminazione [Mmc]		3,00				
Volume acque morte [Mmc]		2,00				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		11,00				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	1.085.000,00
Altezza diga [m]	56,50
Quota alveo [m s.l.m.]	398,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	454,50
Sviluppo coronamento [m]	423,50
Larghezza coronamento [m]	8,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	n°2 sfioratori a calice □=20,40
Portata massima[mc/s]	780,00
Portata max erogata [mc/s]	
Quota [m s.l.m.]	448

2008	2007	2006

Scarico di fondo

Tipo	n°2 paratoie 1,80mX2,40m
Portata massima [mc/s]	109,40
Portata max erogata [mc/s]	
Quota [m s.l.m.]	416,00

2008	2007	2006

Opere di presa

Tipo
1 bocca di presa a monte delle paratoie scarico di fondo

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dimensioni [mm]	bocca \square =800- tubazione DN1000		
Portata massima [mc/s]	1,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
	0,07	0,166	0,177
Quota [m s.l.m.]	416,00		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Aste idrometriche		
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo	Venturimetro		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

Tipo	Assente		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006
	15-mag	15-apr	15-apr
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	30-ott	30-set	15-nov
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	2008	2007	2006
	70	166	176
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	0	0	0
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)*	2008	2007	2006
	3,194	2,133	3,54
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	1	2,37	3,191
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	0*	0*	0*

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA OLIVO

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1982
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 7.151,00		€ 34.000,00	€ 113.983,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 213.983,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.352,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.320,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 18.420,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 20.585,00			€ 4.500,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 575,00			€ 3.000,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 14.180,00	€ 14.180,00		€ 12.000,00
• spese generali 10%				€ 63.011,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 619.369,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				€ 373.007,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDA DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 373.007,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 1.206.359,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 113.983,00	€ 100.000,00	€ 513.352,00	€ 106.017,00	€ 373.007,00	€ 1.206.359,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Poma
Sistema	Jato
Sistema idraulico	Jato
Sezione di sbarramento	Località Torre Lazzarola
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1970
Anno di entrata in esercizio	1970 inizio invasi sperimentali 1999 data collaudo ex art.14
Bacino idrografico	Fiume Jato + allacciati: Nocella, Carrozza e Belice destro e Jato secondario
Localizzazione	Località: Torre Lazzarola Comune di Partinico Provincia: Palermo
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°59'54" Longitudine 0°37'40".
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo e Civile

Multisetoriale
Irriguo
Industriale
Idroelettrico
Civile

Utenza	Numero prese	Titolare utenza
X	1	C di B2 PA
X	1	AMAP- ATO PA

Opere complementari

Traverse di derivazione dei torrenti allacciati Nocella, Carrozza, Belice Destro e Jato secondario Adduttore (cfr schede adduttore) per le reti irrigue di distribuzione al C di B2 PA e per la fornitura potabile all'AMAP (ATO PA)

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	196,85	Volume [Mmc]	78,3	Superficie [ha]	3,9
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	195,6	Volume [Mmc]	72,30	Superficie [ha]	3,97
Volume di laminazione [Mmc]		6,00				
Volume acque morte [Mmc]		4,3				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		60				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	2.100.000
Altezza diga [m]	58,6
Quota alveo [m s.l.m.]	140,4
Quota coronamento [m s.l.m.]	199,00
Sviluppo coronamento [m]	396,7
Larghezza coronamento [m]	10

Opere di scarico

Scarico di superficie

n° 2 soglie in CA sormontate da 2 paratoie di forma circolare 13mX4m + n°2 ventole 13mX2m

Tipo	1025		
Portata massima [mc/s]	1025		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	Quota soglia 189,60 m.s.m. + paratoie H6m (195,60)		

Scarico di fondo

Tipo	n:2 par. 2,50mX3,70m		
Portata massima [mc/s]	220		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	168,00		

Opere di presa

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Tipo	Manufatto di presa da fondo lago a quota 168,00		
Dimensioni [mm]	□ 1800,00		
Portata massima [mc/s]			
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	168,00		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Aste idrometriche		
Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
Letture livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo	Ultrasuoni		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

Tipo	Ultrasuoni		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-mag	15-mag	15-mag
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-set	15-set	15-set
	2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	1650	1200	1485
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	650	300	350
	2008	2007	2006
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	18,7	26	24
	2008	2007	2006
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	31	18,6	22
	2008	2007	2006
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	0	0	0

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volimi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA POMA

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1970
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 33.853,00	€ 38.664,00	€ 9.539,00	€ 93.567,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]	€ 17.620,00	€ 18.588,00		€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 193.567,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 502.039,00
• Personale di guardiania		€ 217.641,00	€ 398.017,00	
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.479,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 20.000,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 27.304,00	€ 552,00	€ 23.959,00	€ 19.056,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 251,00	€ 709,00	€ 3.600,00	€ 4.110,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 19.880,00	€ 19.880,00	€ 19.880,00	€ 15.000,00
• spese generali 10%				€ 63.022,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 628.472,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				€ 246.087,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

<ul style="list-style-type: none"> •Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione •Interventi di sfangamento invasivo •Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata <p style="text-align: center;">COSTI AMBIENTALI 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riqualificazione dei territori interessati dai serbatoi artificiali <p>C. Altre voci di costo totali [€]</p>				
				€ 246.087,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 1.068.126,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 93.567,00	€ 100.000,00	€ 502.039,00	€ 126.433,00	€ 246.087,00	€ 1.068.126,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Rosamarina
Sistema	San Leonardo
Sistema idraulico	San Leonardo
Sezione di sbarramento	Rosamarina
Tipologia sbarramento	Diga in CA ad arco-gravità, trascinante nella sua parte centrale
Anno di fine realizzazione	1972
Anno di entrata in esercizio	1992 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Fiume San Leonardo
Localizzazione	Località: Rosamarina Comune di Caccamo Provincia: Palermo
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°57'31" Longitudine 1°11'55".
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo e Civile

Utenza	Numero prese	Titolare utenza
X	1	C di B2 PA
X	1	AMAP- ATO PA

Opere complementari
Nessun allacciante
Adduttore (da piede diga) e reti irrigue gestite dal C di B2 PA

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	175,00	Volume [Mmc]	130,00	Superficie [ha]	5,32
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	169,5	Volume [Mmc]	100,00	Superficie [ha]	4,72
Volume di laminazione [Mmc]		30,00				
Volume acque morte [Mmc]		7,00				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		75,00				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	320.000
Altezza diga [m]	93
Quota alveo [m s.l.m.]	83,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	176,00
Sviluppo coronamento [m]	200,00
Larghezza coronamento [m]	5,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	Sforat. a soglia libera n° 6 da 12 m
Portata massima [mc/s]	1.935,00
Portata erogata [mc/s]	
Quota [m s.l.m.]	

2008	2007	2006
0,00	0,00	0,00

Scarico di mezzofondo

Tipo	2 in corpo diga DN2300 con valvola a farfalla e valvola a getto cavo
Portata massima [mc/s]	250,00
Portata max erogata [mc/s]	
Quota [m s.l.m.]	122,00

2008	2007	2006

Scarico di fondo

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Tipo	Condotta DN 4500 con paratoie a monte n°1 par.3,0mX3,30m a valle n°2 par. 2,40mX3,60m		
Portata massima [mc/s]	250,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
	0	0	20.000.000
Quota [m s.l.m.]	116,5		

Opere di presa

Tipo	Torre di presa tubazione DN 1500 con prese a quote differenti regolate da 2 valvole a farfalla		
Dimensioni [mm]	DN 1500		
Portata massima [mc/s]	10,8		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	155,80 - 144,30 - 133,30 - 116,50		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Bilancia idrometrica		
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
	152		
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006
	15-mag	15-mag	15-mag
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-set	15-set	15-set
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	2008	2007	2006
	1940	1870	1850
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	2008	2007	2006
	440	900	660
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc) *	2008	2007	2006
	9	18	33
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	30,6	38	33
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	0	0	20

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volumi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA ROSAMARINA**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1972
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 19.073,00	€ 14.873,00	€ 78.341,00	€ 150.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]		€ 79.553,00		€ 130.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 280.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 610.094,00
• Personale di guardiania		€ 299.000,00	€ 657.149,00	
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994		€ 117,05		
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.661,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 22.464,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 11.260,00	€ 13.382,00	€ 77.653,00	€ 30.768,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 1.333,00	€ 461,00	€ 4.200,00	€ 3.800,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 30.380,00	€ 30.380,00	€ 30.380,00	€ 30.380,00
• spese generali 10%				€ 85.580,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 788.513,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				€ 224.007,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 224.007,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 1.292.520,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 150.000,00	€ 130.000,00	€ 610.094,00	€ 178.419,00	€ 224.007,00	€ 1.292.520,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga San Giovanni
Sistema	San Giovanni- Furore
Sistema idraulico	San Giovanni- Furore
Sezione di sbarramento	Stretta Molino San Giovanni
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1981
Anno di entrata in esercizio	1983 inizio invasi sperimentali
Bacino idrografico	Fiume Naro
Localizzazione	Località: Stratta Di Molino San Giovanni Comune di Naro Provincia: Agrigento

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 1°18'15"00
Longitudine 37°18'31"00;

Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	1	C di B3 AG
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

Nessun allacciante
Galleria di collegamento per invaso Furore
Stazioni di pompaggio ed adduttore per la distribuzione gestiti dal C di B3 AG

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	308,13	Volume [Mmc]	21,50	Superficie [ha]	215,00
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	305,55	Volume [Mmc]	15,00	Superficie [ha]	160,00
Volume di laminazione [Mmc]		5,50				
Volume acque morte [Mmc]		1,00				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		12,00				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	1.450.000,00
Altezza diga [m]	39,76
Quota alveo [m s.l.m.]	270,04
Quota coronamento [m s.l.m.]	310,20
Sviluppo coronamento [m]	740,00
Larghezza coronamento [m]	6,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	soglia libera L (*)112 m						
Portata massima[mc/s]	768,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	305,55						

Scarico di fondo

Tipo	n°2 paratoioie piane 3,70mX						
Portata massima [mc/s]	200,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	281,00						

Opere di presa

Tipo	manufetto di presa (galleria)						
Dimensioni [mm]	□ ≙ 2,60						
Portata massima [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Portata max erogata [mc/s]	0,26	0,37	0,067
Quota [m s.l.m.]	292,58		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Asta idrometrica		
	2008	2007	2006
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	-	-	-
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]	-	-	-

Misuratore della portata erogata

Tipo	Assente		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

Tipo	Assente		
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-mag	15-mag	15-mag
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-set	15-set	15-set
	2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	300	200	75
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	0	0	0
	2008	2007	2006
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)*	3	1,8	2,1
	2008	2007	2006
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	3	1,8	0,8
	2008	2007	2006
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	0	0	2,8

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volimi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame SAN GIOVANNI

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1981
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 19.352,00		€ 72.600,00	€ 139.873,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 239.873,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.725,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.375,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 18.121,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 22.544,00			€ 17.676,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 2.163,00			€ 4.310,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 10.760,00	€ 10.760,00		€ 15.000,00
• spese generali 10%				€ 68.628,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 642.601,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				€ 80.127,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

<ul style="list-style-type: none"> •Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione •Interventi di sfangamento invasivo •Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata 				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 80.127,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)				€ 962.601,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 139.873,00	€ 100.000,00	€ 513.725,00	€ 128.876,00	€ 80.127,00	€ 962.601,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga SANTA ROSALIA
Sistema	SANTA ROSALIA
Sistema idraulico	SANTA ROSALIA
Sezione di sbarramento	SANTA ROSALIA
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1981
Anno di entrata in esercizio	1981 inizio invasi sperimentali
Bacino idrografico	Fiume Irminio + bacino allacciato di Cala Volpe
Localizzazione	Località: Santa Rosalia Comune di Ragusa Provincia: Ragusa
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 36°58'15",0Longitudine 02°19'12", 3.
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo e potabile

Utenza	Numero prese	Titolare utenza
X	1	C di B 8 RG
X	1	C di B 8 RG

Opere complementari

Traversa sul torrente calavolpe.

Adduttore e reti per la distribuzione a valle gestiti da C di B8 RG (cfr scheda adduttore)
Potabilizzatore per acquedotti rurali gestiti dal C di B8 RG.

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	382,00	Volume [Mmc]	24,70	Superficie [ha]	145
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	378,5	Volume [Mmc]	15,00	Superficie [ha]	125
Volume di laminazione [Mmc]		4,70				
Volume acque morte [Mmc]		1,7				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		14,87				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	1.536.000,00
Altezza diga [m]	57,10
Quota alveo [m s.l.m.]	328,9
Quota coronamento [m s.l.m.]	386,00
Sviluppo coronamento [m]	348,00
Larghezza coronamento [m]	9,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	Soglia libera L= 84m		
Portata massima[mc/s]	1.170,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	379		

Scarico di fondo

Tipo	n° 2 paratoie 1,4m3X2,10m		
Portata massima [mc/s]	67,70		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	353,00		

Opere di presa

Tipo	Imbocco sullo scarico di fondo		
Dimensioni [mm]	DN 1000		
Portata massima [mc/s]	2,5		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
	0,295	0,295	0,295

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Quota [m s.l.m.] 345,00

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

	Tipo	Aste idrometriche		
		2008	2007	2006
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]				
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]				

Misuratore della portata erogata

	Tipo	Elettromagnetico		
		2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?		NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

	Tipo	Elettromagnetico		
		2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?		NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-mag	15-mag	15-mag
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	15-set	15-set	15-set
	2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	200	175	95
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	0	0	0
	2008	2007	2006
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)*	2,85	2,35	2,09
	2008	2007	2006
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2	1,8	1
	2008	2007	2006
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	10	27,2	35,3

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volumi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **SANTA ROSALIA**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori 1981
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 50.972,00		€ 30.000,00	€ 96.348,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 196.348,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 490.452,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.393,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 20.000,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 20.133,00			€ 18.002,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti	€ 2.059,00			€ 1.110,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 15.560,00	€ 15.560,00		€ 15.000,00
• spese generali 10%				€ 64.381,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 614.104,00
Altre voci di costo [€]				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

COSTI AMBIENTALI 1				€ 89.607,00
•Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
•Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
•Interventi di sfangamento invaso				
•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 89.607,00
Costi totali dell'infrastruttura [€ (A+B+C)]	€ -	€ -	€ -	€ 900.059,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 96.348,00	€ 100.000,00	€ 490.452,00	€ 123.652,00	€ 89.607,00	€ 900.059,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Trinità
Sistema	Trinità
Sistema idraulico	Trinità
Sezione di sbarramento	Località Trinità
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1959
Anno di entrata in esercizio	1959 inizio invasi sperimentali
Bacino idrografico	Fiume Delia
Localizzazione	Località: Trinità Comune: Castelvetrano Provincia: Trapani
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Punto centrale: Latitudine 37° 41' 26"N; Longitudine 0° 17' 54"E
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo

Utenza	Numero prese	Titolare utenza
X	1	CdiB1 TP

Multisetoriale
Irriguo
Industriale
Idroelettrico
Civile

Opere complementari

Nessun allacciante
Adduttore (da piede diga) e distribuzione reti irrigue gestite dal C di B1 TP

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	69,00	Volume [Mmc]	20,3	Superficie [ha]	2,13
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	68,00	Volume [Mmc]	17,5	Superficie [ha]	1,89
Volume di laminazione [Mmc]		2,30				
Volume acque morte [Mmc]		0,50				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		13,00				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	310X10 ³
Altezza diga [m]	28,50 m
Quota alveo [m s.l.m.]	42,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	70,50 m.s.m.
Sviluppo coronamento [m]	322,00 m
Larghezza coronamento [m]	6

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	n° 2 soglie in CA sormontate da paratoia a settore circolare L=13m H=4m + n°2 ventole H=2m						
Portata massima[mc/s]	950						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"> </td> <td style="background-color: yellow;"> </td> <td style="background-color: yellow;"> </td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	quota soglia 62 + paratoia H=6m (68.00)						

Scarico di fondo

Tipo	n° 2 paratoie 1 a monte + 1 interna alla cabina di manovra su tubazione di \varnothing 1500						
Portata massima [mc/s]	20,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"> </td> <td style="background-color: yellow;"> </td> <td style="background-color: yellow;"> </td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	47,00						

Opere di presa

Tipo	Manufatto di presa dal fondo a quota 53 m.s.m.
Dimensioni [mm]	Tubazione DN 1000
Portata massima [mc/s]	3

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Portata max erogata [mc/s]

2008	2007	2006

Quota [m s.l.m.]

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

Aste idrometriche

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]

Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

2008	2007	2006
67,70	67,20	67,60
63,00	64,50	63,00

Misuratore della portata erogata

Tipo

Assente

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

Tipo

Assente

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006
15-mag	15-mag	15-mag
15-set	15-set	15-set

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)

Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006
520,00	270,00	500,00
0,00	0,00	0,00

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)*

2008	2007	2006
5,29	6,18	6,57

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006
5,38	2,78	5,21

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

* Volume in ingresso nella stagione invernale precedente a meno dei volimi scaricati

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA TRINITA'

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori: 1959
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]	€ 9.343,00		€ 22.521,00	€ 137.313,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 80.000,00
Descrizione degli interventi: manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 217.313,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 635.475,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 1.439,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 3.766,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 15.350,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia	€ 11.488,00			€ 11.306,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				€ 4.310,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.	€ 9.860,00	€ 9.860,00		€ 15.000,00
• spese generali 10%				€ 62.628,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 749.274,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				€ 82.687,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invaso				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 82.687,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 1.049.274,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 137.313,00	€ 80.000,00	€ 635.475,00	€ 113.799,00	€ 82.687,00	€ 1.049.274,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Paceco
Sistema	Paceco - Zaffarana
Sistema idraulico	Paceco - Zaffarana
Sezione di sbarramento	Costa di Rame
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1984
Anno di entrata in esercizio	1996 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Torrente Baiata
Localizzazione	Località: Costa Rame Paceco Trapani
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Coordinate rispetto al meridiano di Roma Monte Mario Punto Centrale : Latitudine 37° 58'38,9" Longitudine: 0°7' 26,9"
Gestore attuale	C di B1 TP
Settore di utenza	Irriguo e laminazione delle piene

Utenza	Numero prese	Titolare utenza
X	2	C di B 1 TP

Opere complementari

Allacciante del torrente Lenzi
Adduttore (da piede diga) e reti per la distribuzione a valle gestiti dal C di B1 TP

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	46,1	Volume [Mmc]	15,4	Superficie [ha]	226
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	41	Volume [Mmc]	6,7	Superficie [ha]	117
Volume di laminazione [Mmc]		8,7				
Volume acque morte [Mmc]		1,7				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	405.000
Altezza diga [m]	33,5
Quota alveo [m s.l.m.]	15
Quota coronamento [m s.l.m.]	48,5
Sviluppo coronamento [m]	404
Larghezza coronamento [m]	6,5

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	1 soglia L=4m a quota 41m m.s.m. + 1 soglia a quota 45,80 m.s.m. L=40,00						
Portata massima [mc/s]	100						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	41,00 - 45,80						

Scarico di fondo

Tipo	n°2 paratoie piane 2,50mX2,50 m						
Portata massima [mc/s]	100						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	29,3						

Opere di presa 1

Tipo	Cielo della galleria a monte dello scarico di fondo						
Dimensioni [mm]	DN 600						
Portata massima [mc/s]	0,6						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Quota [m s.l.m.] 29,3

Opere di presa 2

Tipo Torre di presa con stazione di sollevamento
 Dimensioni [mm] DN 900
 Portata massima [mc/s] 1,23

	2008	2007	2006
Portata erogata [mc/s]			
Quota [m s.l.m.]	variabile dal lago		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo Asta idrometrica

	2008	2007	2006
Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]			
Letture livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo

	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo

	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)			

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA PACECO**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.352,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				€ 120.000,00
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.352,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 984.187,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.352,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.187,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Rubino
Sistema	Diga Rubino
Sistema idraulico	Diga Rubino
Sezione di sbarramento	Margi
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1970
Anno di entrata in esercizio	1975 (collaudo) - (1969 inizio invasi sperimentali)
Bacino idrografico	Torrente Fastaia- Bacino principale Fiume Birgi
Localizzazione	Località: Margi Comune di Trapani Trapani
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Coordinate rispetto al meridiano di Greenwich Punto Centrale: Latitudine 37° 52 '57" Longitudine: 12° 42' 46"
Gestore attuale	C di B1 TP
Settore di utenza	Irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	1	C di B 1 TP
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

Prese adduzioni sui fossi Giarretta, Polizzo e Zizzo e sul torrente Collura.
Adduttore (da piede diga) e reti per la distribuzione a valle gestiti dal C di B1 TP

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	185,00	Volume [Mmc]	13,40	Superficie [ha]	157
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	184,00	Volume [Mmc]	11,50	Superficie [ha]	144
Volume di laminazione [Mmc]		1,90				
Volume acque morte [Mmc]		1,30				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	527.000
Altezza diga [m]	31,00
Quota alveo [m s.l.m.]	156,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	187,00
Sviluppo coronamento [m]	465,00
Larghezza coronamento [m]	6,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

n° 2 paratoie h=2,70m sormontate da n° 2 paratoie a settore circolare 10mX4m + n°2 ventole 10mX1,60m

Tipo			
Portata massima [mc/s]	600		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006

Scarico di fondo

n°2 paratoie piane 1,80mX2,00 m

Tipo			
Portata massima [mc/s]	60,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	161,75		

Opere di presa

Tipo	Presa a monte dello scarico di fondo
Dimensioni [mm]	DN 1000
Portata massima [mc/s]	

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

	2008	2007	2006
Portata max erogata [mc/s]			
Quota [m s.l.m.]	161,75		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

	Asta idrometrica ed idrometrografo		
	2008	2007	2006
Tipo			
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]			
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

	Tipo		
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

	Tipo		
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)			

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA RUBINO

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.725,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				€ 120.000,00
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.725,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica
accumulata

C. Altre voci di costo totali [€]				€ 150.835,00			
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€	-	€	-	€	-	€ 984.560,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.725,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.560,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Zaffarana
Sistema	Paceco - Zaffarana
Sistema idraulico	Paceco - Zaffarana
Sezione di sbarramento	Diga Zaffarana
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo omogeneo (detriti e limo)
Anno di fine realizzazione	1978
Anno di entrata in esercizio	1980 (inizio invasi sperimentali)
Bacino idrografico	Torrente Zaffarana- Bacino principale F. Marcanzotta
Localizzazione	Località: Zaffarana Comune di Trapani Trapani
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Coordinate rispetto al meridiano di Roma Monte Mario Punto Centrale: Latitudine 37° 51 '04" Longitudine: 0° 10' 17"07
Gestore attuale	C di B1 TP
Settore di utenza	Irriguo

Utenza	Numero prese	Titolare utenza
X	2	C di B 1 TP

Multisetoriale
Irriguo
Industriale
Idroelettrico
Civile

Opere complementari

Allacciante del torrente Lenzi
Adduttore (da piede diga) e reti per la distribuzione a valle gestiti dal C di B1 TP.

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	84,3	Volume [Mmc]	1,25	Superficie [ha]	240
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	82,6	Volume [Mmc]	0,75	Superficie [ha]	200
Volume di laminazione [Mmc]	0,35					
Volume acque morte [Mmc]	0,15					
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	120.000
Altezza diga [m]	20,5
Quota alveo [m s.l.m.]	65,7
Quota coronamento [m s.l.m.]	86,2
Sviluppo coronamento [m]	354,2
Larghezza coronamento [m]	4,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	Soglia fissa L= 40,90						
Portata massima [mc/s]	172,7						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	82,6						

Scarico di fondo

Tipo	Condotta DN 1200 con n°2 paratoie piane 2,80mX2,20 m						
Portata massima [mc/s]	9,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	74,00						

Opere di presa

Tipo	Torre in cls						
Dimensioni [mm]	DN 600						
Portata massima [mc/s]	0,24						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> <td style="background-color: yellow;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Portatamax erogata [mc/s]			
Quota [m s.l.m.]	76,20		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Asta idrometrica ed idrometrografo		
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Traverse

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Sezione di sbarramento	
Tipologia sbarramento	
Anno di fine realizzazione	
Anno di entrata in esercizio	
Bacino idrografico	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

DATI TECNICI

Materiale di costruzione	
Volume di regolazione [mc]	
Altezza [m]	
Larghezza [m]	
Spessore [m]	
Portata massima dell'opera [mc/s]	
Ulteriori dimensioni caratteristiche	

Strumentazione

Misuratore della portata erogata

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (g/m)			
Fine stagione irrigua (g/m)			
	2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
	2008	2007	2006
Volume annuo derivato dalla traversa (Mmc)			

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Sorgenti

IDENTIFICAZIONE

Denominazione

Sistema

Sistema idraulico

Localizzazione

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

Gestore attuale

Settore di utenza

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>
Irriguo	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>
Industriale	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>
Idroelettrico	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>
Civile	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>

Opere complementari

DATI TECNICI

Quota presa [m s.l.m.]

Portata massima prelevabile [mc/s]

	2008	2007	2006
Volume prelevato [mc]	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>	<input style="width: 95%; height: 15px;" type="text"/>

Ulteriori caratteristiche

Strumentazione

Misuratore della portata prelevata

Tipo

	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume prelevato

Tipo

	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Sorgenti

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (g/m)			
Fine stagione irrigua (g/m)			

	2008	2007	2006
Portata media prelevata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media prelevata nella stagione non irrigua (l/s)			

	2008	2007	2006
Volume annuo prelevato (Mmc)			

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Pozzi

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Anno di fine realizzazione	
Anno di entrata in esercizio	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

--

DATI TECNICI

Materiale di costruzione	
Quota presa [m s.l.m.]	
Portata massima prelevabile [mc/s]	

	2008	2007	2006
Volume prelevato [mc]			
Consumo annuo [kwh]			
Costo kilowattora [€/kwh]			

Ulteriori caratteristiche

Strumentazione

Misuratore della portata prelevata

Tipo							
Ha funzionato regolarmente?	<table><thead><tr><th>2008</th><th>2007</th><th>2006</th></tr></thead><tbody><tr><td>SI / NO</td><td>SI / NO</td><td>SI / NO</td></tr></tbody></table>	2008	2007	2006	SI / NO	SI / NO	SI / NO
2008	2007	2006					
SI / NO	SI / NO	SI / NO					

Contatore del volume prelevato

Tipo							
Ha funzionato regolarmente?	<table><thead><tr><th>2008</th><th>2007</th><th>2006</th></tr></thead><tbody><tr><td>SI / NO</td><td>SI / NO</td><td>SI / NO</td></tr></tbody></table>	2008	2007	2006	SI / NO	SI / NO	SI / NO
2008	2007	2006					
SI / NO	SI / NO	SI / NO					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Pozzi

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (g/m)

Fine stagione irrigua (g/m)

Portata media prelevata nella stagione irrigua (l/s)

Portata media prelevata nella stagione non irrigua (l/s)

Volume annuo prelevato (Mmc)

2008	2007	2006
2008	2007	2006
2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Vasche

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Anno di fine realizzazione	
Anno di entrata in esercizio	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

--

DATI TECNICI

Caratteristiche (pelo libero o a pressione)	
Materiale di costruzione	
Altezza [m]	
Larghezza [m]	
Lunghezza [m]	
Capacità [mc]	
Quota fondo vasca [m s.l.m.]	
Quota massima idrostatica [m s.l.m.]	
Portata massima prelevabile [mc/s]	

	2008	2007	2006
Volume in ingresso[mc]			
Volume prelevato [mc]			

Ulteriori dimensioni caratteristiche

Macchinari presenti

--

Caratteristiche macchinari

--

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Vasche

--

Strumentazione

Misuratore di livello

Tipo

--

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Misuratore della portata erogata

Tipo

--

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo

--

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (g/m)

Fine stagione irrigua (g/m)

2008	2007	2006

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)

Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006

Volume annuo derivato dalla vasca (Mmc)

2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Partitori

IDENTIFICAZIONE

Denominazione _____
Sistema _____
Sistema idraulico _____
Anno di fine realizzazione _____
Anno di entrata in esercizio _____
Localizzazione _____
Coordinate (indicare il punto di riferimento) _____
Gestore attuale _____
Settore di utenza _____

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari _____

DATI TECNICI

Caratteristiche (pelo libero o a pressione) _____
Materiale di costruzione _____
Altezza [m] _____
Larghezza [m] _____
Lunghezza [m] _____
Capacità [mc] _____
Quota fondo vasca [m s.l.m.] _____
Quota massima idrostatica [m s.l.m.] _____
Portata massima prelevabile [mc/s] _____

	2008	2007	2006
Volume in ingresso[mc]			
Volume prelevato [mc]			

Ulteriori dimensioni caratteristiche

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Partitori

Macchinari presenti

--

Caratteristiche macchinari

--

Strumentazione

Misuratore di pressione

Tipo

--

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Misuratore della portata erogata

Tipo

--

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo

--

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (g/m)

2008	2007	2006

Fine stagione irrigua (g/m)

--	--	--

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)

2008	2007	2006

Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

--	--	--

Volume totale annuo derivato (Mmc)

2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Prese (ad acqua fluente)

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Anno di fine realizzazione	
Anno di entrata in esercizio	
Bacino idrografico	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

DATI TECNICI

Caratteristiche							
Materiale di costruzione							
Quota presa [m s.l.m.]							
Quota massima idrostatica [m s.l.m.]							
Portata massima prelevabile [mc/s]							
Volume prelevato [mc]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffff00;"></td> <td style="background-color: #ffff00;"></td> <td style="background-color: #ffff00;"></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Ulteriori dimensioni caratteristiche							

Strumentazione

Misuratore della portata prelevata

Tipo							
Ha funzionato regolarmente?	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffff00;">SI / NO</td> <td style="background-color: #ffff00;">SI / NO</td> <td style="background-color: #ffff00;">SI / NO</td> </tr> </table>	2008	2007	2006	SI / NO	SI / NO	SI / NO
2008	2007	2006					
SI / NO	SI / NO	SI / NO					

Contatore del volume prelevato

Tipo							
Ha funzionato regolarmente?	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffff00;">SI / NO</td> <td style="background-color: #ffff00;">SI / NO</td> <td style="background-color: #ffff00;">SI / NO</td> </tr> </table>	2008	2007	2006	SI / NO	SI / NO	SI / NO
2008	2007	2006					
SI / NO	SI / NO	SI / NO					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Prese (ad acqua fluente)

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
	2008	2007	2006
Portata media prelevata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media prelevata nella stagione non irrigua (l/s)			
	2008	2007	2006
Volume annuo prelevato (Mmc)			

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Impianti di sollevamento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione _____
Sistema _____
Sistema idraulico _____
Anno di fine realizzazione _____
Anno di entrata in esercizio _____
Localizzazione _____
Coordinate (indicare il punto di riferimento) _____
Gestore attuale _____
Settore di utenza _____

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari _____

DATI TECNICI

Impianti di sollevamento

Potenza totale impianto [Kw] _____
Portata massima sollevabile [l/s] _____
Portata unitaria gruppo pompe 1 [l/s] _____ Numero pompe 1 _____
Portata unitaria gruppo pompe 2 [l/s] _____ Numero pompe 2 _____
Portata unitaria gruppo pompe 3 [l/s] _____ Numero pompe 3 _____
Consumo annuo [kwh] _____
Costo kilowattora [€/kwh] _____
Numero ore medie annue di funzionamento [h] _____
Capacità vasca di carico [mc] _____
Quota pelo libero vasca di carico [m s.l.m.] _____
Dislivello geodetico [m] _____

	2008	2007	2006
Volume sollevato [mc]			
Periodo di rotazione pompe ridondanti			
Grado di ridondanza dei gruppi pompe			
numero pompe normale esercizio/numero pompe installate			

Ulteriori dimensioni caratteristiche

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Impianti di sollevamento

Strumentazione

Misuratore di pressione in ingresso

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Misuratore di pressione in uscita

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Misuratore della portata sollevata

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume sollevato

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (g/m)

Fine stagione irrigua (g/m)

Portata media sollevata nella stagione irrigua (l/s)

Portata media sollevata nella stagione non irrigua (l/s)

Volume annuo sollevato (Mmc)

cos ϕ

potenza svattata/potenza

2008	2007	2006

2008	2007	2006

2008	2007	2006

2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Condotte

Strumentazione

Misuratori di pressione

	Tipo			
		2008	2007	2006
Hanno funzionato regolarmente?		SI / NO	SI / NO	SI / NO

Misuratori di portata

	Tipo			
		2008	2007	2006
Hanno funzionato regolarmente?		SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume in ingresso alla condotta

	Tipo			
		2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?		SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato alla/e uscita/e della condotta

	Tipo			
		2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?		SI / NO	SI / NO	SI / NO

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Canali

IDENTIFICAZIONE

Denominazione _____
Sistema _____
Sistema idraulico _____
Anno di fine realizzazione _____
Anno di entrata in esercizio _____
Localizzazione _____
Origine _____
Termine _____
Gestore attuale _____
Settore di utenza _____

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari _____

DATI TECNICI

Portata di progetto [l/s] _____
Materiale _____
Tipo Sezione _____
Dimensioni caratteristiche della sezione [m] _____

Pendenza [%] _____

	2008	2007	2006
Volume annuo distribuito [mc]			

Ulteriori caratteristiche _____

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Canali

Strumentazione

Misuratori di portata

Tipo

Hanno funzionato regolarmente?

Tipo		
2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume in ingresso

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

Tipo		
2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato alla/e uscita/e

Tipo

Ha funzionato regolarmente?

Tipo		
2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Misuratori

Misuratori di portata

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Infrastruttura	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	
Tipologia	
Anni di funzionamento	
Politica di sostituzione	

Contatori

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Infrastruttura	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	
Tipologia	
Anni di funzionamento	
Politica di sostituzione	

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Misuratori

Misuratori di pressione

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Infrastruttura	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	
Tipologia	
Anni di funzionamento	
Politica di sostituzione	

Misuratori di livello

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Infrastruttura	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	
Tipologia	
Anni di funzionamento	
Politica di sostituzione	

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dissalatori

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Tecnologia di dissalazione	
Tipologia di trattamento	
Tipologia di rimineralizzazione	
Metodo di raffreddamento acqua prodotta (se necessario)	
Fonte di energia (elettricit�, combustibile liquido, gas, etc)	
L'impianto � costituito da pi� di un modulo?	
Numero dei moduli del dissalatore	
Anno di fine realizzazione	
Anno di entrata in esercizio	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multiuso			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

DATI TECNICI

Impianti di dissalazione

Potenza totale impianto [Kw]			
Portata massima prodotta [l/s]			
Volume annuo medio prodotto [l/s]			
Portata unitaria modulo 1 [l/s]		Portata unitaria modulo 4 [l/s]	
Portata unitaria modulo 2 [l/s]		Portata unitaria modulo 5 [l/s]	
Portata unitaria modulo 3 [l/s]		Portata unitaria modulo 6 [l/s]	
Consumo di combustibile totale annuo [t/mc]			
Consumo di energia elettrica totale annuo [kwh]			
Costo acqua prodotta [€/mc]			
Numero ore medie annue di funzionamento [h]			
Capacit� vasca all'uscita [mc]			

Ulteriori dimensioni caratteristiche

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dissalatori

Strumentazione

Misuratore della portata in uscita

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Misuratore della temperatura dell'acqua erogata

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Analisi chimico-fisica-biologica dell'acqua erogata

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Volume prodotto ed erogato [mc]			
Numero di fermate			
Durata media delle fermate (h)			
Cause prevalenti delle fermate (indicare l'ordine di importanza)			

Volumi annui erogati per settore [mc]

	2008	2007	2006
Multiuso			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			
Totale	0	0	0

Cella automatica

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA ZAFFARANA**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 80.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 180.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.725,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.725,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invaso				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 964.560,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 80.000,00	€ 513.725,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 964.560,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Garcia
Sistema	Diga Garcia
Sistema idraulico	Diga Garcia
Sezione di sbarramento	Diga Garcia
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato con nucleo di tenuta
Anno di fine realizzazione	1984
Anno di entrata in esercizio	1988 (inizio invasi sperimentali)
Bacino idrografico	Belice sinistro- bacino principale fiume Belice
Localizzazione	Località: Garcia Contessa Entellina Palermo
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Coordinate rispetto al meridiano di Roma Monte Mario Punto Centrale : Latitudine 37° 47' 14"33 Longitudine: 13° 06' 06" 00
Gestore attuale	C di B2 PA
Settore di utenza	Irriguo e Potabile

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	1	C di B 2 PA -C di B3 AG-C di B1TP
Industriale			
Idroelettrico			
Civile	X	1	Sicilia Acque (ATO PA)

Opere complementari Traversa ed allacciamento al torrente Vaccarizzo e Belice Destro (da realizzare) . Adduttore per la distribuzione a valle.

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso (autorizzata)	Quota [m s.l.m.]	191	Volume [Mmc]	65,6	Superficie [ha]	590
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	194	Volume [Mmc]	80	Superficie [ha]	507
Volume di laminazione [Mmc]		20,5				
Volume acque morte [Mmc]		20				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	5.600.000
Altezza diga [m]	54,33
Quota alveo [m s.l.m.]	143,67
Quota coronamento [m s.l.m.]	200
Sviluppo coronamento [m]	1.143
Larghezza coronamento [m]	6

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	1 soglia fissa L=134.05		
Portata massima[mc/s]	1800		
Portata erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	NO	NO	NO
	194		

Scarico di fondo

Tipo	n°2 paratoie piane 3mX4m		
Portata massima [mc/s]	250		
Portata erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	NO	NO	NO
	170		

Opere di presa Irrigua

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Tipo	Torre di presa.Presa intercettata da n° 2 paratoie 2m X1,40m		
Dimensioni [mm]	DN 1800		
Portata massima [mc/s]	La portata massima erogata non è fissa, ma dipende sia dalla quota dell'invaso Garcia che da quella dell'invaso Arancio.		
Portata erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	178		

Totò

Opere di presa Potabile 1

Tipo	Torre di presa con 4 bocche Presa a quota 160,00 m s.m. posta a monte delle paratoie dello scarico di fondo		
Dimensioni [mm]	2 DN 400		
Portata massima [mc/s]	n°2 X 0,35		
Volume erogato [mc]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]			

Totò

Opere di presa Potabile 2

Tipo	Torre di presa con sollevamento per trasferimento dei volumi al serbatoio Poma		
Dimensioni [mm]			
Portata massima [mc/s]	0,9		
Portata erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]			

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Asta idrometrica		
Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
Letture livello fine stagione irrigua [m.s.l.m.]	181,76	185,05	185,92

Misuratore della portata erogata (installato in corrispondenza della condotta irrigua DN 1800 che funge anche da scarico ausiliario)

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI	SI	SI

Contatore del volume erogato (installato in corrispondenza della condotta irrigua DN 1800 che funge anche da scarico ausiliario)

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI	SI	SI

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	05/07/08	14/07/07	11/07/06
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	30/10/08	18/10/07	19/03/07
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)	1,71	2,05	0,70
	-	-	-
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	56.743.000	60.957.000	64.726.000
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	28.542.300	26.987.231	24.063.339
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
	130.000	130.000	13.910.000

Max quota invaso

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA GARCIA**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 150.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 120.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 270.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.352,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 150.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 663.352,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 1.084.187,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 150.000,00	€ 120.000,00	€ 513.352,00	€ 150.000,00	€ 150.835,00	€ 1.084.187,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga CIMIA
Sistema	CIMIA - DISUERI
Sistema idraulico	CIMIA - DISUERI
Sezione di sbarramento	Torrente Cimia
Tipologia sbarramento	Diga di tipo zonato in materiali sciolti
Anno di fine realizzazione	1980
Anno di entrata in esercizio	1980 inizio invasi sperimentali
Bacino idrografico	Fiume Gela
Localizzazione	Località: Passo al Cerasaro Comune di Niscemi Provincia: Caltanissetta
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°11'15",6Longitudine 01°53'53", 1.
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	I	C di B 5 Gela
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari
Nessun allacciante
Collegamento Cimia - Disueri
Adduttore (da piede diga) e reti per la distribuzione a valle gestiti dal C di B 5 Gela

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	142,00	Volume [Mmc]	11,30	Superficie [ha]	0,93
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	140,5	Volume [Mmc]	10,00	Superficie [ha]	0,88
Volume di laminazione [Mmc]		1,30				
Volume acque morte [Mmc]		3,00				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	1.400.000,00
Altezza diga [m]	46,37
Quota alveo [m s.l.m.]	97,63
Quota coronamento [m s.l.m.]	144,00
Sviluppo coronamento [m]	700,00
Larghezza coronamento [m]	6,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	A soglia fissa in spalla destra del tipo a becco d'anatra L=348,00		
Portata massima [mc/s]	1.100,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	140,50		

Scarico di fondo

Tipo	n°2 paratoie L 1.50 m X H2.00m		
Portata massima [mc/s]	55,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	119,00		

Opere di presa

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Tipo	Imbocco sul manufatto dello scarico di fondo		
Dimensioni [mm]	Diametro: 900		
Portata massima [mc/s]	2,30		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	125,60		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Aste idrometriche		
Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
Letture livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA CIMIA

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.725,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.725,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 984.560,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.725,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.560,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli	16
Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Comunelli
Sistema	Diga Comunelli - Gibbesi
Sistema idraulico	Diga Comunelli - Gibbesi
Sezione di sbarramento	Diga Comunelli
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1968
Anno di entrata in esercizio	1968 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Torrente Comunelli
Localizzazione	Località: C.da Moddomesi Comune di Butera Provincia di : Caltanissetta
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Rispetto al meridiano di Roma Monte Mario : Punto centrale: Latitudine 37°09'18" Longitudine 01°42'07" E
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	1	C di B 5 Gela
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari Nessun allacciante
Adduttore (da piede diga) e reti per la distribuzione a valle gestiti dal C di B5 Gela

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	91,40	Volume [Mmc]	9,90	Superficie [ha]	0,94
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	89,00	Volume [Mmc]	7,80	Superficie [ha]	0,85
Volume di laminazione [Mmc]		2,10				
Volume acque morte [Mmc]		1,8 *		* oggi ridotto a		
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	1.350.000,00
Altezza diga [m]	35,40
Quota alveo [m s.l.m.]	57,60
Quota coronamento [m s.l.m.]	93,00
Sviluppo coronamento [m]	680,00
Larghezza coronamento [m]	6,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	Soglia libera L= 100 m		
Portata massima[mc/s]	700,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	89,00		

Scarico di fondo

Tipo	n° 2 paratoie piane L 2.50m X h 2,50m. **		
Portata massima [mc/s]			
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	66,00		

** : scarico oggi occluso ed inutilizzabile a causa del fango fino a quota 84,50.

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Istallazione di n°3 sifoni DN 900 per sopperire le carenze dello scarico.

Opere di presa

Tipo	Ubicata sul manufatto dello scarico di fondo .		
Dimensioni [mm]			
Portata massima [mc/s]			
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]			

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Aste idrometriche		
Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006
Letture livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006
	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA COMUNELLI

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 80.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 180.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.651,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.651,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 964.486,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 80.000,00	€ 513.651,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 964.486,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Disueri
Sistema	Cimia - Disueri
Sistema idraulico	Cimia - Disueri
Sezione di sbarramento	Torrente Disueri
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1997
Anno di entrata in esercizio	1997 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Fiume Nocciara- Porcheria
Localizzazione	Località: Disueri Comune: Mazzarino Provincia: Caltanissetta

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

Rispetto al meridiano di Roma Monte Mario: Punto Centrale:
latitudine 37°11'28". 00 Longitudine 01°50'08" 00.

Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo - Potabile

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	1	C di B 5 Gela
Industriale			
Idroelettrico			
Civile	X	1	Città di Gela

Opere complementari

Nessun allacciante
Collegamento Cimìa Disueri
Adduttore e reti per la distribuzione a valle gestiti dal CdiB5 Gela

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	163,75	Volume [Mmc]	28,20	Superficie [ha]	1,84
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	161,00	Volume [Mmc]	23,60	Superficie [ha]	1,73
Volume di laminazione [Mmc]		4,60				
Volume acque morte [Mmc]		1,50				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	3.050.000
Altezza diga [m]	74,30
Quota alveo [m s.l.m.]	95,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	169,30
Sviluppo coronamento [m]	646,00
Larghezza coronamento [m]	10,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	Soglia libera con n° 2 sfioratori a calice DN=		
Portata massima [mc/s]	1650		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
	0	0	0
Quota [m s.l.m.]	161,00		

Scarico di fondo

Tipo	n° 2 paratoie piane 2,20m X 2,50 m		
Portata massima [mc/s]	110,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	143,10		

Opere di presa

Tipo	Imbocco alla base del calice con 4 bocche di presa		
Dimensioni [mm]	DN		
Portata massima [mc/s]	3,00		
	2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Portata max erogata [mc/s]	x	x	x
Quota [m s.l.m.]	138,00 - 142,50 - 147,00 - 151,50		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

	Tipo	Aste Idrometriche		
		2008	2007	2006
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]				
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]				

Misuratore della portata erogata

	Tipo			
		2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?		SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

	Tipo			
		2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?		SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

		2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)				
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)				
		2008	2007	2006
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)				
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)				
		2008	2007	2006
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)				
		2008	2007	2006
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)				
		2008	2007	2006
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA DISUERI**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				€ 513.725,00
PERSONALE				
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.725,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 984.560,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.725,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.560,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Gibbesi
Sistema	Comunelli - Gibbesi
Sistema idraulico	Comunelli - Gibbesi
Sezione di sbarramento	Torrente Gibbesi
Tipologia sbarramento	Diga di tipo in materiali sciolti
Anno di fine realizzazione	1992
Anno di entrata in esercizio	2009 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Torrente Gibbesi - Fiume Salso
Localizzazione	Località: Gibbesi Comune: Naro(AG) e Sommatino(CL) Provincia: Agrigento e Caltanissetta

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

Rispetto al meridiano di Roma Monte Mario : Punto Centrale :
Latitudine 38°18'81" longitudine 13°59'08" .

Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo- Civile

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	SI	C di B 5 Gela
Industriale			
Idroelettrico			
Civile	X	SI	

Opere complementari
Nessun allacciante
Adduttore da realizzare

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	231,50	Volume [Mmc]	14,00	Superficie [ha]	1,29
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	229,00	Volume [Mmc]	11,40	Superficie [ha]	1,13
Volume di laminazione [Mmc]		2,60				
Volume acque morte [Mmc]		3,50				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	1.720.000
Altezza diga [m]	46,00
Quota alveo [m s.l.m.]	190,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	236,00
Sviluppo coronamento [m]	607,00
Larghezza coronamento [m]	8,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	n°2 sfioratori a calice con \pm		
Portata massima[mc/s]	1.290,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	231,50		

Scarico di fondo

Tipo	N°1 galleria circolare con \pm 6 m - paratoic L= x H=		
Portata massima [mc/s]	110,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	213,00		

Opere di presa

Tipo	
Dimensioni [mm]	

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Portata massima [mc/s]

--	--	--

Portata max erogata [mc/s]

2008	2007	2006

Quota [m s.l.m.]

--	--	--

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

Aste idrometriche

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]

Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

2008	2007	2006

Misuratore della portata erogata

Tipo

--	--	--

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo

--	--	--

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)

Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

2008	2007	2006

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA GIBBESI**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.651,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.651,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 984.486,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.651,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.486,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Sciaguana
Sistema	Olivo - Sciaguana
Sistema idraulico	Olivo - Sciaguana
Sezione di sbarramento	Contrada Licari - Di Marco
Tipologia sbarramento	Diga in materiali sciolti di tipo zonato
Anno di fine realizzazione	1992
Anno di entrata in esercizio	1992 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Torrente Sciaguana sul bcino del Dittaino
Localizzazione	Località: Contrada Licari- Di Marco Comune: Agira e Ragalbuto Provincia: Enna
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Gauss-Boaga della linea meridiana del coronamento: Punto centrale NORD4. 161. 493, 805 EST 2, 484. 198, 992 sezione maestra;
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	Irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale	X	1	C di B 6 EN
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

Nessuna allacciante
Adduttore (da piede diga) e reti irrigue per la distribuzione a valle gestite dal C di B 6 EN

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	260,57	Volume [Mmc]	15,70	Superficie [ha]	1,18
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	257,10	Volume [Mmc]	11,35	Superficie [ha]	1,04
Volume di laminazione [Mmc]		3,80				
Volume acque morte [Mmc]		1,45				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		5				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	1.970.000
Altezza diga [m]	55,00
Quota alveo [m s.l.m.]	211,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	266,00
Sviluppo coronamento [m]	540,00
Larghezza coronamento [m]	9,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	n° 1 calice □= 27m		
Portata massima [mc/s]	960		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	257,10		

Scarico di fondo

Tipo	n° 2 paratoie piane 2mX2,30 m		
Portata massima [mc/s]	99,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	257,10		

Opere di presa

	Imbocco sul manufatto dello scarico di fondo con 5 luci		
Tipo			
Dimensioni [mm]	□=900,00		
Portata massima [mc/s]	1,00		

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Portata max erogata [mc/s]

2008	2007	2006

Quota [m s.l.m.]

254,50 - 249,75 - 245,00 - 240,25 - 235,50

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo

Aste idrometriche

Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]

2008	2007	2006
254,36	254,57	255,55
253,56	253,88	254,02

Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]

Misuratore della portata erogata

Tipo

Misuratore di portata ad induzione magnetica

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

Tipo

Non installato

Ha funzionato regolarmente?

2008	2007	2006
NO	NO	NO

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

2008	2007	2006
01-apr	01-apr	01-apr
31-ott	31-ott	31-ott

Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)

Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)

2008	2007	2006
6	6	6
0	0	0

Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)

Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006
2,85	2,14	4,25

Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006
0,06	0,06	0,1

Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)

2008	2007	2006
2,79	2,08	3,97

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA SCIAGUANA**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.352,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.352,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 984.187,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.352,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.187,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Diga Villarosa
Sistema	Nicoletti - Villarosa
Sistema idraulico	Nicoletti - Villarosa
Sezione di sbarramento	Torrente Morello
Tipologia sbarramento	Diga in materiali sciolti con nucleo di tenuta
Anno di fine realizzazione	1973
Anno di entrata in esercizio	1973 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Fiume Salso
Localizzazione	Località: Contrada Ferrara Comune: Villarosa ed Enna Provincia: Enna
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Rispetto al meridiano di Greenwich: Spalla destra Latitudine 37°34'58" longitudine 14°12'08,82"; spalla sinistra latitudine 37°34'47,50" , longitudine 14°12'20,50"
Gestore attuale	ARRA
Settore di utenza	DA DEFINIRE

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari
Nessun allacciante
Nessun adduttore

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	393,71	Volume [Mmc]	17,16	Superficie [ha]	1,43
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	392,50	Volume [Mmc]	15,35	Superficie [ha]	1,34
Volume di laminazione [Mmc]		1,81				
Volume acque morte [Mmc]		0,55				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	1.560.000
Altezza diga [m]	38,00
Quota alveo [m s.l.m.]	358,00
Quota coronamento [m s.l.m.]	396,00
Sviluppo coronamento [m]	450,00
Larghezza coronamento [m]	6,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo n°2 soglie fisse della lunghezza di
13 m - n° 2 paratoie 6,20mX13m

Portata massima [mc/s] 1007

2008	2007	2006
0	0	18,7

Portata max erogata [mc/s]

Quota [m s.l.m.] 386,30 (392,50)

Scarico di fondo

Tipo n° 2 paratoie in serie 2,4mX2,8 m

Portata massima [mc/s] 126,00

2008	2007	2006
4,45	1	2,25

Portata max erogata [mc/s]

Quota [m s.l.m.] 372,00

Opere di presa

Tipo	Torre di presa con bocche ogni 3m.
Dimensioni [mm]	1000X1000
Portata massima [mc/s]	1

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

	2008	2007	2006
Portata max erogata [mc/s]	0	0	0
Quota [m s.l.m.]	388,00 - 384,00 - 380,00 - 376,00		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

	a galleggiante		
	2008	2007	2006
Letture livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]			
Letture livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

	N.D.		
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?			

Contatore del volume erogato

	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	9,4	1,8	18,4
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	0	0	0
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	7,1	2,7	20

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA VILLAROSA

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.501,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.501,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 984.336,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.501,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.336,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Don Sturzo
Sistema	Don Sturzo
Sistema idraulico	Don Sturzo
Sezione di sbarramento	Ogliastro
Tipologia sbarramento	Diga in terra di tipo zonata
Anno di fine realizzazione	1973
Anno di entrata in esercizio	1973 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Fiume Gornalunga - Bacino del Simeto
Localizzazione	Località: Ogliastro Comune : Aidone (EN)- Rammacca (CT)

Coordinate (indicare il punto di riferimento)

(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario): Punto centrale Latitudine 37°26'55" Longitudine 14°34'30"

Gestore attuale	C di B 7 Caltagirone
Settore di utenza	Irriguo

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale	X	1	C di B7 Caltagirone
Irriguo	X	a valle	C di B9 CT - C di B10 SR
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

Nessun allacciante
Adduttore (da piede diga) e reti per la distribuzione a valle gestiti dal C di B 7 Caltagirone

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	213,6	Volume [Mmc]	124	Superficie [ha]	723
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	211,6	Volume [Mmc]	110	Superficie [ha]	671
Volume di laminazione [Mmc]		14				
Volume acque morte [Mmc]		10				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]		35				

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	3.000.000
Altezza diga [m]	53,60
Quota alveo [m s.l.m.]	171,5
Quota coronamento [m s.l.m.]	215,60
Sviluppo coronamento [m]	830,00
Larghezza coronamento [m]	9,00

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	n°2 calici □6,90m						
Portata massima[mc/s]	860,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	2008	2007	2006	0	0	0
2008	2007	2006					
0	0	0					
Quota [m s.l.m.]	211,60						

Scarico di fondo

Tipo	n°2 paratoie in serie L= 4,50m X H=4,50 m						
Portata massima [mc/s]	425,00						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	2008	2007	2006	10	-	-
2008	2007	2006					
10	-	-					
Quota [m s.l.m.]	167,54						

Opere di presa

Tipo	Paratoia						
Dimensioni [mm]	2.000X2.000						
Portata massima [mc/s]	6,5						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">2008</th> <th style="width: 33%;">2007</th> <th style="width: 33%;">2006</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table>	2008	2007	2006	6	6	6
2008	2007	2006					
6	6	6					

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Quota [m s.l.m.] 169,50

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo Asta idrometrica - **Manuale / automatico**

	2008	2007	2006
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	208	209,71	210
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]	200,53	203,39	203,6

Misuratore della portata erogata

Tipo Venturimetro

	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	NO	NO	NO

Contatore del volume erogato

Tipo

	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	25-mag	16-mag	12-mag
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	10-nov	25-ott	27-nov
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	87,416	97,878	100,75
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	32	28	30
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	0,2	0,2	0,2

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA DON STURZO**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.352,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.352,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 984.187,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.352,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.187,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli	16
Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	
Sistema	
Sistema idraulico	
Sezione di sbarramento	
Tipologia sbarramento	
Anno di fine realizzazione	
Anno di entrata in esercizio	
Bacino idrografico	
Localizzazione	
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	
Gestore attuale	
Settore di utenza	

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo			
Industriale			
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

DATI TECNICI

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.] 	Volume [Mmc] 	Superficie [ha]
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.] 	Volume [Mmc] 	Superficie [ha]
Volume di laminazione [Mmc]			
Volume acque morte [Mmc]			
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]			

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	
Altezza diga [m]	
Quota alveo [m s.l.m.]	
Quota coronamento [m s.l.m.]	
Sviluppo coronamento [m]	
Larghezza coronamento [m]	

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	
Portata massima [mc/s]	
Portata erogata [mc/s]	
Quota [m s.l.m.]	

	2008	2007	2006
Portata erogata [mc/s]			

Scarico di fondo

Tipo	
Portata massima [mc/s]	
Portata erogata [mc/s]	
Quota [m s.l.m.]	

	2008	2007	2006
Portata erogata [mc/s]			

Opere di presa

Tipo	
Dimensioni [mm]	
Portata massima [mc/s]	
Portata erogata [mc/s]	
Quota [m s.l.m.]	

	2008	2007	2006
Portata erogata [mc/s]			

Strumentazione

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo			
	2008	2007	2006
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]			
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo			
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)			

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame **DIGA TRAVERSA DITTAINO**

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ -
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ -
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
•Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
•Interventi di sfangamento invasivo				
•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ -
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ -

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Traversa di Ponte Barca
Sistema	Ponte Barca - Lentini
Sistema idraulico	Ponte Barca - Lentini
Sezione di sbarramento	Barca di Paternò sul Simeto
Tipologia sbarramento	Traversa in cls armato
Anno di fine realizzazione	1988
Anno di entrata in esercizio	1985 (inizio invasi sperimentali)
Bacino idrografico	Fiume Simeto
Localizzazione	Località: Barca di Paternò Paternò Catania
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	Coordinate rispetto al meridiano di Roma Monte Mario Punto Centrale : Latitudine 37°32' 01" Longitudine: 2° 25' 11"
Gestore attuale	C di B9 CT
Settore di utenza	Irriguo ed industriale

	Utenza	Numero prese	Titolare utenza
Multisetoriale			
Irriguo	X	2	C di B 9 CT e C di B 10 SR
Industriale	X	1	ASI CT e ASI SR
Idroelettrico			
Civile			

Opere complementari

Adduttore a valle per il lago di Lentini.
Adduttore (da piede diga) e reti per la rete irrigua per la distribuzione a valle gestiti dal Cdi B9 CT

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	64	Volume [Mmc]	0,965	Superficie [ha]	417
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	63,5	Volume [Mmc]	0,815	Superficie [ha]	363
Volume di laminazione [Mmc]		0,15				
Volume acque morte [Mmc]		135				
Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]						

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	57.500
Altezza diga [m]	19
Quota alveo [m s.l.m.]	50,5
Quota coronamento [m s.l.m.]	69,5
Sviluppo coronamento [m]	171.000
Larghezza coronamento [m]	

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	8 soglie di 18m a quota 58 m.s.m. sormontate da paratoie a settore circolare h=4m + ventole h=1.50m						
Portata massima [mc/s]	3248,6						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <td>2008</td> <td>2007</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	63,50 (58,00 + 5,50)						

Scarico di fondo

Tipo	paratoia piana per lo sghiaimento piane 6mX2,50m						
Portata massima [mc/s]	626,15						
Portata max erogata [mc/s]	<table border="1"> <tr> <td>2008</td> <td>2007</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2008	2007	2006			
2008	2007	2006					
Quota [m s.l.m.]	56,50						

Opere di presa

Tipo	n° 4 canali con paratoie 4mX2,50m
Dimensioni [mm]	
Portata massima [mc/s]	

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

	2008	2007	2006
Portata erogata [mc/s]			
Quota [m s.l.m.]	61,00		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Aste idrometriche, idrolivellografo ad ultrasuoni ed idrolivellografo a corda vibrante		
	2008	2007	2006
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]			
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]			

Misuratore della portata erogata

Tipo			
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

Contatore del volume erogato

Tipo			
	2008	2007	2006
Ha funzionato regolarmente?	SI / NO	SI / NO	SI / NO

DATI FUNZIONALI

	2008	2007	2006
Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)			
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)			
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)			
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)			
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)			

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame TRAVERSA PONTE BARCA

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	50
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 100.000,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici , apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 200.000,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 513.352,00
• Personale di guardiania				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				
COSTI INDIRETTI				
VARIE				€ 120.000,00
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				
• spese generali 10%				
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 633.352,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI I				
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				
• Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

C. Altre voci di costo totali [€]					€ 150.835,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -		€ 984.187,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 513.352,00	€ 120.000,00	€ 150.835,00	€ 984.187,00

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione schede: 06/07/09

Indice delle schede infrastrutturali ed economiche

Numero fogli 16

Foglio 1	Indice
Foglio 2	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali opere di sbarramento
Foglio 3	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali traverse
Foglio 4	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali sorgenti
Foglio 5	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali pozzi
Foglio 6	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali vasche
Foglio 7	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ripartitori
Foglio 8	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali prese
Foglio 9	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali impianti di sollevamento
Foglio 10	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali condotte
Foglio 11	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali canali
Foglio 12	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali misuratori
Foglio 13	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali ulteriori infrastrutture
Foglio 14	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali parco macchine
Foglio 15	Scheda acquisizioni dati infrastrutturali dissalatori
Foglio 16	Scheda acquisizione voci di costo infrastrutture

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Opere di sbarramento

IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Lentini
Sistema	Ponte Barca Lentini
Sistema idraulico	Ponte Barca Lentini
Sezione di sbarramento	Fuori alveo in località Biviere
Tipologia sbarramento	Diga in materiali sciolti con manto di tenuta in conglomerato bituminoso
Anno di fine realizzazione	1991
Anno di entrata in esercizio	1991 inizio invaso sperimentale
Bacino idrografico	Coincidente con la superficie di invaso- derivazione dai bacini del Simeto (Ponte Barca, Zena, Barbajanni, Cave e Trigona)
Localizzazione	Località: Biviere Comune : Lentini Provincia : Siracusa
Coordinate (indicare il punto di riferimento)	(rispetto al meridiano di Roma Monte Mario alla casa di guardia): Punto centrale Latitudine 37°18'42"56 Longitudine 02°29'29"34
Gestore attuale	C di B 10 Siracusa
Settore di utenza	Industriale ed Irriguo

Utenza	Numero prese	Titolare utenza
X	1	C di B10 SR e C di B 9 CT
X	2	ASI SR e ASI CT

Opere complementari
 Traverse ed adduttori da Ponte Barca ed dai torrenti Zena, Barbajanni, Trigona e Cave.
 Adduttori , stazioni di pompaggio e reti per le distribuzioni a valle gestiti dal C di B 10 CT, C di B9 CT e ASI SR

DATI TECNICI (da FCEM)

Quote e volumi caratteristici serbatoio

Massimo invaso	Quota [m s.l.m.]	32,5	Volume [Mmc]	144,55	Superficie [ha]	10,06
Massima Regolazione	Quota [m s.l.m.]	31,5	Volume [Mmc]	134,55	Superficie [ha]	9,93
Volume di laminazione [Mmc]		10,00				
Volume acque morte [Mmc]		7,00				

70,00 di cui 30 Mmc a scopo industriale e 40 Mmc a scopo irriguo

Volume annuo medio regolato dall'invaso [Mmc]

Caratteristiche sbarramento

Volume corpo diga [mc]	10.000.000
Altezza diga [m]	32,30
Quota alveo [m s.l.m.]	4,4
Quota coronamento [m s.l.m.]	36,70
Sviluppo coronamento [m]	8813,00
Larghezza coronamento [m]	6,70

Opere di scarico

Scarico di superficie

Tipo	Sfioratore in CA a soglia fissa L=80		
Portata massima [mc/s]	160,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	31,50		

Scarico di fondo

Tipo	n°2 paratoie ipiane L= 3,70m X H=4,20 m		
Portata massima [mc/s]	214,00		
Portata max erogata [mc/s]	2008	2007	2006
Quota [m s.l.m.]	17,40		

Opere di presa

Tipo	Torre di presa a sud invaso, con 3 coppie di luci 2X2		
Dimensioni [mm]	2 DN 1600 (in sx industriale ed in dx irriguo)		
Portata massima [mc/s]	3,5		

* la portata si riferisce a quella derivabile dall'ASI

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

	2008	2007	2006
Portata erogata [mc/s]			
Quota [m s.l.m.]	29,00 - 24,00- 18,80		

Opere di presa

Tipo	Manufatto in ca a nord invaso		
Dimensioni [mm]	≠ 1600 (industriale per Siracusa)		
Portata massima [mc/s]			
Portata erogata [mc/s]			
Quota [m s.l.m.]	16,50		

Strumentazione

Misuratore del livello dell'invaso

Tipo	Bilancia idrostatica ed asta idrometrica			* asta idrometrica non ancora installata
Lettura livello inizio stagione irrigua [m s.l.m.]	2008	2007	2006	
Lettura livello fine stagione irrigua [ms.l.m.]				

Misuratore della portata erogata

Tipo				* misuratore installato solo irriguo SR ma non funzionante
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006	
	SI / NO	SI / NO	SI / NO	

Contatore del volume erogato

Tipo				* contatore non installato
Ha funzionato regolarmente?	2008	2007	2006	
	SI / NO	SI / NO	SI / NO	

DATI FUNZIONALI

Inizio stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	2008	2007	2006	*per inizio stagione deve intendersi non solo
Fine stagione irrigua (se applicabile) (g/m)	16-apr	24-mar	12-mag	
	11-nov	17-dic	27-nov	
Portata media erogata nella stagione irrigua (l/s)	2008	2007	2006	
Portata media erogata nella stagione non irrigua (l/s)				
Volume annuo regolato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006	*per volume regolato deve intendersi quello entrato
	15,58	4,84	24,22	
Volume annuo erogato dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006	
	27,73	26,33	18,57	
Volume annuo rilasciato in alveo dall'invaso (Mmc)	2008	2007	2006	
	0	0	0	

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

Infrastruttura in esame DIGA LENTINI

Voci di costo

Costo di costruzione [€]	
Vita utile [anni]	
Quota annuale di ammortamento [€/anno]	
Costo di ricostruzione [€]	
Anno di intervento	data ultimazione lavori: 1991
Descrizione degli interventi	

Costo di esercizio (O&M) dell'infrastruttura

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	A Regime 2009
Costo di manutenzione ordinaria [€]			€ 1.135.568,00	€ 1.135.568,00
Descrizione degli interventi				
Costo di manutenzione straordinaria [€]				€ 914.196,00
Descrizione degli interventi manutenzione sugli impianti elettromeccanici, apparecchiature oleodinamiche, elettriche, opere e corredo, viabilità, mezzi, paramenti, etc (cfr).				
A. Costo di manutenzione totale [€]				€ 2.049.764,00
Costi di esercizio I [€]				
PERSONALE				€ 1.142.750,00
• Personale di guardiana				
• Personale addetto alle manutenzioni degli impianti				
• Personale addetto ai compiti di responsabile diga e sostituto del responsabile, di cui alla L.584/1994				
• straordinari e rimborso missioni al personale impegnato nella gestione della diga				
MATERIALI E MEZZI				
• Acquisto di materiali di consumo				
• Acquisto di carburanti per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e dei mezzi di servizio in diga per autovetture e natanti.				€ 2.851,00
• Acquisto e nolo di attrezzature e macchinari				€ 7.531,00
LAVORI E PRESTAZIONI				
• Rilievi topografici periodici e controllo della diga ed opere connesse				€ 60.000,00
COSTI INDIRETTI				
VARIE				
• Costo di fornitura acqua ed energia elettrica impiegata in diga e nella casa di guardia				€ 458.332,00
• Costi e spese relativi a telefonia fissa, mobile per l'esercizio impianti				€ 5.000,00
• Pagamento di canoni erariali, RID, imposte, tasse e servitù.				€ 3.160,00
• spese generali 10%				€ 222.672,00
B. Costi di esercizio totali [€]				€ 1.902.296,00
Altre voci di costo [€]				
COSTI AMBIENTALI 1				€ 257.487,00
• Manutenzione forestale area d'invaso e reticolo idrografico per la tutela idrologica				
• Manutenzione alveo a valle diga per la tutela del rischio esondazione				
• Interventi di sfangamento invasivo				

SCHEDE DATI INFRASTRUTTURE ARRA

Costi totali dell'acqua del sistema idrico regionale

Data emissione scheda: 06/07/2009

Data compilazione

Dati economici riferiti alle infrastrutture

Avvertenza: compilare una scheda per ciascuna infrastruttura censita nelle schede precedenti

•Interventi rivolti a tutelare la qualità nella risorsa idrica accumulata				
C. Altre voci di costo totali [€]				€ 257.487,00
Costi totali dell'infrastruttura [€] (A+B+C)	€ -	€ -	€ -	€ 4.209.547,00

MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	PERSONALE	GESTIONE	AMBIENTALI	TOTALE
€ 1.135.568,00	€ 914.196,00	€ 1.142.750,00	€ 759.546,00	€ 257.487,00	€ 4.209.547,00