

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato - acquedotti, fognature, depuratori - Codice Identificativo Linea di azione
PAR FAS: IV.1.1.a Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (Cipe 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
1	Installazione di misuratori di portata nei manufatti in gestione alla Gran Sasso Acqua S.p.A.	B31E14000040001	Territorio ATO n. 1	Ente d'Ambito n. 1 Aquilano	€ 784.154,35

Descrizione:

Il progetto, di cui alla presente relazione tecnica generale, riguarda l'esecuzione di lavori idraulici ed elettrici finalizzati all'installazione di misuratori di portata e di volume idrico, di misuratori di livello idrico, di sistemi elettrici ed elettronici per il rilevamento dei dati ed il trasferimento degli stessi all'esistente sistema di telemisura e telecontrollo presso i principali manufatti del sistema idrico Interconnesso nel territorio gestito dalla Gran Sasso Acqua S.p.A. (partitori, serbatoi, impianti di sollevamento) ad oggi non ancora raggiunti da questo servizio.

Di seguito sono sintetizzati gli interventi previsti in progetto suddivisi tra forniture dei materiali e lavori:

FORNITURE:

- Fornitura delle apparecchiature di misura della portata idrica in adduzione ai serbatoi (Misuratori di portata elettromagnetici o DDP)
- Fornitura delle apparecchiature di misura dei volumi di acqua immessi in rete di distribuzione (Misuratori di portata elettromagnetici o DDP) e • Fornitura delle apparecchiature di misura dei livelli idrici nei serbatoi (sonde di livello)
- Fornitura delle apparecchiature elettriche ed elettroniche di raccolta e di invio dei dati rilevati (Quadri PLC e moduli di trasmissione GPRS)
- Fornitura delle apparecchiature di alimentazione a "pannelli solari" per l'alimentazione elettrica dei siti laddove non risultasse già esistente.

LAVORI:

- Lavori idraulici di taglio e giunzione (meccanica e/o per saldatura) delle tubazioni esistenti all'interno delle camere di manovra dei singoli manufatti oggetto di intervento
- Montaggio e serraggio delle apparecchiature idrauliche
- Lavori elettrici ed accessori finalizzati alla predisposizione di alimentazione elettrica delle apparecchiature di misura della portata idrica e delle apparecchiature di misura dei volumi di acqua immessi in rete di distribuzione
- Lavori elettrici ed accessori finalizzati all'attivazione delle apparecchiature di misura della portata idrica e delle apparecchiature di misura dei volumi di acqua immessi in rete di distribuzione ed all'afflusso dei dati raccolti al Quadro PLC
- Programmazione del Quadro PLC di raccolta e trasferimento dei dati per l'implementazione ed integrazione delle stazioni con il sistema di telemisura e Telecontrollo esistente.
- Portata Media Transiente Totale 333 m3/s

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

I motivi che hanno indotto Gran Sasso Acqua S.p.A. a predisporre la presente progettazione sono:

- Implementazione del sistema di telecontrollo e telemisura esistente dei principali nodi del sistema idrico di adduzione per un miglior esercizio del medesimo
- perseguire l'obiettivo di contenimento delle perdite e la conseguente riduzione delle portate idriche immesse in rete.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 1

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		EG	ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	inizio	fine		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1 PROGETTAZIONE DEFINITIVA	09-giu-14	30-nov-14	171							X	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2 PROGETTAZIONE ESECUTIVA	01-dic-14	31-ago-15	270										X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
3 PROCEDURE DI GARE	01-set-15	28-feb-16	180																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
4 ESECUZIONE LAVORI	01-mar-16	30-apr-17	395																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
5 COLLAUDO	01-mag-17	31-mag-17	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											



Il Responsabile di Linea

(Avv. Sebastiana Papaveccchio)

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice Identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
2	Potenziamento e risanamento delle opere di presa dell'acquedotto Santa Pupa in Comune di Barete	C59B13000080002	Barete	Comune di Barete	€ 165.000,00

Descrizione:

A Opere di potenziamento e Risanamento aree di presa del gruppo Santa Pupa
 Opere di risanamento area di presa n.1
 Opere di risanamento area di presa n.2
 Opere di risanamento area di presa n.3
 Creazione di un bottino di presa a cui fanno capo una serie di micro dreni sub orizzontali
 Opere di monitoraggio e razionalizzazione
 Ricerca delle perdite con squadre munite di geofono
 posa in opera di 1 flussimetro all'uscita del bottino principale di S. Pupa
 posa in opera di 1 flussimetro all'arrivo della linea S. Pupa al serbatoio di Barete
 posa in opera di 1 flussimetro all'uscita del serbatoio di Barete verso il serbatoio Colli
 posa in opera di 1 flussimetro all'arrivo della linea al serbatoio di Barete

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Il progetto di che trattasi vuole rispondere principalmente a due istanze:

- 1) far fronte alla criticità idrica estiva che si realizza a causa del considerevole aumento dei consumi e della contemporanea riduzione della portata delle sorgenti che garantiscono la riserva idrica di Barete
- 2) Razionalizzare il consumo riducendo gli sprechi attraverso il monitoraggio dei volumi di acqua immesse in rete e la ricerca di eventuali perdite attraverso i componenti della rete

Sono state prioritariamente acquisite le conoscenze sullo stato della rete, sia in relazione alla posizione e alla tipologia delle condotte, sia per quanto concerne le prestazioni attese dalla stessa.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 2

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA	inizio	fine	gg.	ANNO 2014												ANNO												NOTE
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 Affidamento (Bando +Pubblicazione+contratto)		01.08.14	31.08.14	30																									
2 Esecuzione lavori		31.08.14	30.10.14	60																									
3 Collaudo		30.10.14	29.12.14	60																									

Il Responsabile di Linea

Avv. Sabastiana Parlavacchio



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° Intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
4	COMPLETAMENTO E ADEGUAMENTO RETI IDRICHE COMUNE DI CAPESTRANO	E73E14000010003	VIA VIGNE	COMUNE DI CAPESTRANO	150.000,00

Descrizione:

Rifacimento della rete idrica di Via Vigne ML. 270

Considerato l'estrema ramificazione e il disordine della vecchia rete, le lavorazioni saranno articolate come di seguito descritte:

demolizione completa delle sovrastrutture stradali con rimozione della vecchia tubazione esistente;

scavo a sezione obbligata posa in opera di nuova tubazione in polietilene e rifianco con sabbia;

predisposizione di allaccio idrico delle utenze private, rientro dello scavo con misto stabilizzato, pozzetti in c.a.v. e chiusini in ghisa, massetto di calcestruzzo con rete elettrosaldata e posa in opera di pavimentazione con cubetti di porfido

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

I lavori previsti elimineranno la vecchia rete caratterizzata da frequenti episodi di rottura che causano danneggiamenti alle strutture ed ai fabbricati ubicati in zona, interessati da cedimenti legati al rammollimento del terreno di fondazione e da umidità da risalita capillare. Inoltre la pavimentazione con cubetti di porfido si propone di riqualificare tale strada interessata

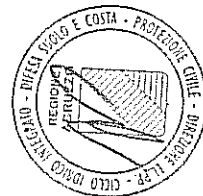
Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 4

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		gg.	ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	inizio	fine		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	progettazione esecutiva	novembre 2014	31-dic-14	60											X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlatto



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (Cipe 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
5	Realizzazione nuovi sistemi di depurazione del sistema fognario del comparto Zona Subequana e predisamente delle criticità riscontrate nei Comuni di Acciano e Fagnano Alto (e frazioni: Beffi - Roccapreturo - S. Lorenzo - Succiano - Campiano (Castello, Colle, Corbellino, Frascara, Vallecupa) - Pedicchio - Ripa Fagnano e Termine)	B17H14001150001	Valle Subequana	Ente d'Ambito n. 1 Aquilano	€ 1.767.636,27

Descrizione:

Il progetto prevede l'eliminazione di fosse biologiche a dispersione, creando appositi sistemi di depurazione sicuri ed ecologici; nella maggior parte dei casi sono previsti sistemi di fitodepurazione, che risultano essere poco impattanti da un punto di vista della cementificazione delle aree e di notevole efficacia nello svolgere la loro funzione di depurare le acque reflue in arrivo. Dove non è stato possibile realizzare vasche di fitodepurazione, si è provveduto all'ampliamento e/o sostituzione degli esistenti depuratori con sistemi depurativi a membrana ceramica di ultima generazione.

Dati tecnici:

Lunghezza totale collettamenti: 4319 m

Impianti di depurazione:

MBR 300 A.E. ; Qmin: 2,5 m³/h; Qp: 7,5 m³/h; Qmax: 12,5 m³/h

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

sicurezza, modernità e compattezza dell'impianto, garantite da un trattamento completo;
facilità di gestione ed economicità di esercizio, ottenuta sia attraverso la scelta di apparecchiature di qualità ed elevati rendimenti specifici, sia attraverso la automazione delle principali sequenze dell'impianto;
operazioni manuali saltuarie e ridotte al minimo in modo da consentire il funzionamento dell'impianto per alcuni giorni anche senza il personale addetto;
inserimento dell'impianto nel contesto generale con particolare attenzione all'aspetto paesaggistico, al controllo sull'emissione di maledoranze e rumori molesti.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 5

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE
	inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
1 INTEGRAZIONE PROGETTAZIONE PRELIMINARE	09-giu-14	30-set-14							X	X	X																																								
2 PROGETTAZIONE DEFINITIVA	01-ott-14	30-giu-15										X	X	X	X	X	X																																		
3 PROCEDURE DI GARA (APPALTO INTEGRATO)	01-lug-15	28-feb-16																																																	
4 ESECUZIONE LAVORI	01-mar-16	30-apr-17																																																	
5 COLLAUDO	01-mag-17	31-mag-17																																																	
6 CHIUSURA INTERVENTO	01-giu-17	30-giu-17																																																	

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzato

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
6	Realizzazione depuratori nel Comune di Montereale fraz. di Ville di Fano e Civitella	B87H14000980001	Comune di Montereale	Ente d'Ambito n. 1 Aquilano	1.422.186,63

Descrizione:

Il progetto prevede la sostituzione delle esistenti fosse biologiche a dispersione, mediante la realizzazione di fosse Imhoff implementate da un nuovo impianto per il trattamento secondario a fitodepurazione o, in alternativa, di sistemi depurativi a membrana ceramica di ultima generazione (MBR).

Dati tecnici:

Lunghezza totale collettamenti: 6175 m;

Impianti di depurazione:

MBR 800 A.E. ; Qmin: 6,7 m³/h; Qp: 20 m³/h; Qmax: 33,4 m³/h

Imhoff e Fitodepurazione: 400 A.E. ; Qmin: 3,4 m³/h; Qp: 10 m³/h; Qmax: 16,7 m³/h.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

sicurezza, modernità e compattezza dell'impianto, garantite da un trattamento completo;

facilità di gestione ed economicità di esercizio, ottenuta sia attraverso la scelta di apparecchiature di qualità ed elevati rendimenti specifici, sia attraverso la automazione delle principali sequenze operative di conduzione dell'impianto;

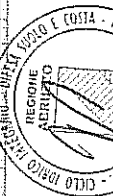
operazioni manuali saltuarie e ridotte al minimo in modo da consentire il funzionamento dell'impianto per alcuni giorni anche senza il personale addetto;

inserimento dell'impianto nel contesto generale con particolare attenzione all'aspetto paesaggistico, al controllo sull'emissione di maleodoranze e rumori molesti.

Cronoprogramma realizzato

Progetto n. 6

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1 INTEGRAZIONE PROGETTAZIONE PRELIMINARE	09-giu-14	30-set-14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						



Il Responsabile di Linea

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (Cipe 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° Intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
7	Ottimizzazione Impianto depurazione In Loc. di Sella di Corno nel Comune di Scoppito	B37H14001690001	Comune di Scoppito	Ente d'Ambito n. 1 Aquilano	442.818,96

Descrizione:

Il progetto di cui alla presente relazione generale è relativo alla realizzazione di un nuovo impianto di trattamento dei reflui provenienti dall'aggregato urbano della frazione di Sella di Corno del Comune di Scoppito, in sostituzione dell'esistente ritenuto obsoleto e sottodimensionato per le attuali esigenze della frazione; Infatti la frazione di Sella di Corno del Comune di Scoppito dispone di un sistema di trattamento primario e secondario dei reflui consistente in una fossa Imhoff ubicata in zona Pantanelle obsoleto e sottodimensionato per le esigenze della frazione.

L'intervento in progetto consiste nell'eliminazione del sistema di trattamento primario dei reflui mediante eliminazione dell'esistente fossa Imhoff e nella sua sostituzione con n. 2 nuovi impianti di trattamento di medesima tipologia, oltre alla realizzazione di un nuovo impianto di fitodepurazione per il trattamento secondario.

I lavori previsti in progetto sono:

- Realizzazione di un impianto di trattamento primario (n.2 fosse Imhoff);
- realizzazione di un impianto di fitodepurazione dimensionato per un agglomerato urbano di 700 abitanti equivalenti;
- realizzazione del nuovo collettore fognario di raccolta e conferimento dei liquami al nuovo impianto.

Dati tecnici:

Impianto di depurazione: 700 A.E.; Qmn: 5,8 m³/h; Qp: 17,5 m³/h; Qmax: 29,2 m³/h.

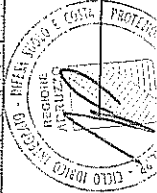
Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

L'obiettivo raggiunto con la realizzazione del presente intervento è l'eliminazione dell'emergenza ambientale rappresentata dall'attuale sistema di trattamento dei reflui provenienti dall'aggregato urbano dotando la suddetta frazione di un nuovo impianto funzionale ed efficiente.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 7

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	inizio	fine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1 INTEGRAZIONE PROGETTAZIONE PRELIMINARE	09-giu-14	30-set-14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											



Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Pariavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
8	Realizzazione di collettori fognari e depuratore nei Comuni di L'Aquila e Pizzoli - nuovo depuratore località Cermone di Pizzoli con relativi collettori fognari nella frazione di Arischia nei Comuni di L'Aquila e parte di Pizzoli comprese le frazioni di Cavaliere e Cermone	B77H14001300001	Comuni dell'Aquila e Pizzoli	Ente d'Ambito n. 1 Aquilano	€ 2.898.607,36

Descrizione:

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di depurazione in località Cermone nel Comune di Pizzoli su cui confluiscono:

- un collettore fognario proveniente dall'attuale depuratore della frazione di Arischia - PROGETTO C.A.S.E.;
- un collettore che collega le frazioni di S. Lorenzo, Cavaliere e Cermone;
- un collettore proveniente dal depuratore di Pozza di Preturo.

Il progetto prevede, quindi, l'eliminazione del depuratore di Arischia, funzionante ma ormai obsoleto, l'eliminazione di quattro impianti di sollevamento, del depuratore di Pozza di Preturo, oltre che la bonifica degli scarichi a cielo aperto nelle frazioni di Cavaliere e Cermone del Comune di Pizzoli.

Dati tecnici:

Lunghezza totale collettamenti: 10748 m;

Impianto di depurazione:

Fanghi Attivi: 5000 A.E.; Q_{mn}: 41,7 m³/h; Op: 125 m³/h; Q_{max}: 208,5 m³/h.

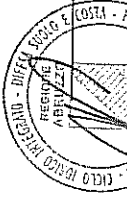
Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Gli interventi come progettati assicurano un miglioramento della situazione attuale e riducono soprattutto i costi di gestione, vengono urbanizzate nuove aree edificabili sia nelle aree della frazione di Arischia e nella gran parte del territorio del Comune di Pizzoli, compreso il Nucleo Artigianale.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 8

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												NOTI												
	inizio	fine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													
1 INTEGRAZIONE PROGETTAZIONE PRELIMINARE	09-giu-14	30-set-14																																																	
2 PROCEDURE DI GARE	01-ott-14	28-feb-16																																																	
3 ESECUZIONE LAVORI	01-mar-16	30-apr-17																																																	
4 COLLAUDO	01-mag-17	31-mag-17																																																	
5 CHIUSURA INTERVENTO	01-giu-17	30-giu-17																																																	



Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlapecchio

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)
Codice identificativo Linea di azione: IV.1.1.a - Codice SAD: {attribuito dall'Ufficio Monitoraggio}
n° totale dei progetti: 59
Risorse FSC 2007/2013 (Cipe 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° Intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
9	Realizzazione di collettori fognari nel Comune dell'Aquila - frazione Pianola Via Mausonia e Via Codalunga SP 615 Intersecto SS 17 - Via Mausonia SP 615, frazione di S. Ella 55 17 Bivio SP 5 bis per Bagno - frazione S. Gregorio Via dello Croce - frazione Cansatessa Via Einstein - depuratore di agno e rifacimento scarico al fiume	B17H1400114001	Comune dell'Aquila	Ente d'Ambito n. 1 Aquilano	2.900.508,37

Descrizione:

il progetto di cui alla presente relazione tecnica generale è relativo alla realizzazione, mediante scavo a cielo aperto e posa di nuove tubazioni in PVC serie pesante, di nuovi tratti della rete di collettamento fognario principale in esercizio nelle frazioni del Comune dell'Aquila, finalizzata al perseguimento dell'obiettivo di razionalizzazione e miglioramento funzionale della rete di collettamento fognaria in gestione alla Gran Sasso Acqua S.p.A, nonché ad eliminare alcune emergenze ambientali rilevate quali la presenza di scarichi a cielo aperto conferenziati direttamente nel corpo idrografiale dell'Aterno.

A seguito di verifica tecnica da parte del settore manutenzione fognature della Gran Sasso Acqua S.p.A. delle principali criticità riscontrate sul territorio, sono stati considerati come prioritari gli interventi di seguito elencati:

1. frazione Pianola - Via Mausonia - Via CodaLunga;
2. frazione S.Elia - S.S. 17 bivio S.P. 5 bis per Bagno;
3. frazione Pianola - S.P. 615 Incrocio S.S. 17;
4. frazione Pianola - Via Mausonia - S.P. 615 per Roio;
5. frazione Civita di Bagno - Via Pretara;
6. depuratore di Bagno - Ottimizzazione collettore scarico al fiume;
7. frazione di Colle di Roio - S.P. 35 Roiese;
8. frazione San Gregorio - Via della Croce;
9. frazione Canalesta - Via Albert Einstein.

Tutti gli interventi proposti prevedono la realizzazione di nuovi tratti di condotte di fognatura, sia del tipo misto (acque bianche e nere) sia di tipo duale (reti separate per acque bianche ed acque nere).

Dati tecnici:

Lunghezza totale collettamenti: 9590 m.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):
Gli Interventi Individuati assicurano l'eliminazione di numerosi punti di conferimento dei rifiuti nel corpo idrico finale (Fiume Aterno) con un conseguente miglioramento funzionale della rete e riduzione dei costi di gestione.

Progetto n. 9

[illegible]

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavecchio

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale del progetto: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
10	Realizzazione opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento servizio idrico integrato Impianto di depurazione in loc. Casali - Comune di Rocca di Cambio(AQ)	D65F14000010008	Comune di Rocca di Cambio - località Casali	Comune di Rocca di Cambio	€ 427.350,00

Il progetto iniziale, il cui importo ammontava a €693.000,00, è stato rimodulato sulla base della disponibilità del finanziamento reso disponibile a valere sulle risorse del FSC (ex PAR-FAS) per l'importo di €388.500,00 oltre il cofinanziamento del 10% a carico del Comune di Rocca di Cambio, per un importo totale di € 427.350,00.

L'intervento consente di adeguare l'impianto alla vigente normativa, potenziandone la capacità di 1.500a.e. pertanto complessivamente l'impianto a servizio dell'agglomerato di Rocca di Cambio sarà in grado di trattare il 100% del carico generato pari a 2.917 a.e. con una capacità di progetto di 3.000 a.e.

In luogo delle nuove vasche è stato necessario prevedere il recupero funzionale di quelle esistenti oltre il potenziamento dell'impianto con una serie di n.3 biorulli posizionati su basamento in cls.

In sintesi l'intervento prevede il recupero delle vasche esistenti di grigliatura, sedimentazione, ossidazione e clorazione

1 Sistemazione vasche esistenti mediante intervento di manutenzione straordinaria del cls dei manufatti esistenti previa trattamento del ferr

2 Realizzazione di platea di fondazione per accogliere tre biorulli della capacità di 1500a.e in aggiunta all'attuale biorullo esistente.

È previsto anche il mantenimento dell'attuale floor-get salvo verificare in fase di progettazione definitiva la possibilità di realizzare una ossidazione con l'installazione di un sistema di diffusione dell'aria con diffusori circolari.

Non sono previsti interventi sugli attuali letti di essiccamento e sulle vasche di clorazione. Per quest'ultima è prevista una manutenzione del calcestruzzo ammalorato.

3 Il sistema di finissaggio sarà realizzato mediante un bacino di filodepurazione del tipo FWS, che assume carattere sperimentale in quanto si vuole dimostrare che è possibile per impianti di tali dimensioni

diminuire i dosaggi di ciorazione nonché i costi di gestione potendo contare sul potere fitodepurativo di alcune essenze locali, già sviluppatesi spontaneamente all'interno dell'impianto.

4 Realizzazione di un sistema fotovoltaico di 10kw a servizio dell'impianto di depurazione posizionato, mediante idonei supporti, direttamente sulle vasche di ossidazione

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Obiettivo principale è quello di consentire il raggiungimento della conformità dell'agglomerato di Rocca di Cambio ai sensi della Dir. 91/271/CEE sia in termini di dimensionamento che di emissioni. L'area, attualmente gestita dal comune tramite una cooperativa, potrà inoltre essere recuperata da un punto di vista ambientale mediante la realizzazione di un piccolo bacino di filodepurazione con carattere sperimentale oltre che tramite l'installazione di un sistema fotovoltaico della capacità di 100kw.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n.10

[illegible]

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastian Barlaaverhle

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta - PAR FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
11	Installazione misuratori idrici presso le opere di presa e le derivazioni in territorio Ente d'ambito n.2 Marsicano	D35I14000070002	Territorio ATO 2	Ente d'Ambito n. 2 Marsicano	685.400,10

Descrizione: L'intervento è localizzato su tutto il territorio gestito dal CAM SpA (Trattasi di installazione di 15 misuratori su sorgenti, 72 su serbatoi di accumulo e 16000 misuratori di utenza).

Sintesi degli interventi:

- 1) Installazioni misuratori di tipo a gettito multiplo di classe C con sistema di lettura quadrante bagnato a rulli protetti necessari a contabilizzare il consumo presso utenze che attualmente sono in regime di "forfait".
- 2) Installare una serie di apparecchi di misura su Acquedotto Le Prata-Acquasanta, Acquedotto Rio Sonno, Acquedotto Pantaneccia, Acquedotto Liri, Acquedotto Verrecchie, Acquedotto Sant'Eugenia, Acquedotto Formarotta, Acquedotto La Ferriera, Acquedotto Tassi, Acquedotto Rianza, Acquedotto S.Martiri, Acquedotto Fiolo
- 3) Installazione misuratori Campo Pozzi Gioia dei marsi, pozzo S.Maria(Lecce nei Marsi), pozzo Rupe Lupara (nella frazione di Vanere di Pescara a servizio dell'agglomerato di S.Benedetto dei Marsi) e su vari serbatoi di accumulo.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

L'obiettivo del progetto è quello di adeguare e completare le reti idriche di distribuzione indirizzate alla riduzione dei sprechi della risorsa idrica, a favorire il risparmio idrico nonché per migliorare il controllo e la corretta contabilizzazione dell'acqua erogata.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 11

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE	
	inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													
1 Preparazione atti amministrativi e varie comunicazioni agli enti preposti	20-lug-14	01-set-14	42																																																	
2 Pubblicazione Bando di Gara	02-set-14	01-ott-14	30																																																	
3 Presentazione offerte	03-set-14	10-nov-14	69																																																	
4 Aggiudicazione-verifica atti-stipula contratti	20-nov-14	26-gen-15	62																																																	
5 Data avvio lavori	27-gen-15	11-ago-16	570																																																	
6 Fine Lavori	11-ago-16	11-ago-16	1																																																	
7 Collaudo	26-ago-16	15-set-16	20																																																	

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
12	adeguamento e potenziamento della capacità depurativa dell'impianto di Capistrello - loc. S. Barbara	D81E14000110002	Capistrello	Ente d'Ambito n. 2 Marsicano	749.786,19

Descrizione: L'impianto è caratterizzato da: una capacità di 2000 AE, un carico in Ingresso di 5.750 AE con un deficit complessivo pari a 3.750 AE.

L'intervento mira a adeguare all'attuale carico in ingresso,

Sintesi degli interventi:

- 1) Potenziamento comparto di grigliatura grossolana e fine poste in un manufatto di nuova realizzazione e installazione di una coclea per il lavaggio, compattazione e trasporto del grigliato.
- 2) Adeguamento comparto di disabbattitura, disolatura mediante installazione di un sistema di estrazione delle sabbie e oli e una macchina di lavaggio e classificazione delle sabbie.
- 3) E' prevista una sezione di denitrificazione al posto dell'attuale vasca di ossidazione e di idoneo ricircolo della miscela areata. Nella vasca di nitrificazione saranno montati miscelatori sommersi.
- 4) Realizzazione sistema di distribuzione dell'aria sia nella vasca nuova che nell'esistente con diffusori a bolle fini del tipo a disco con membrana EPDM.
E' prevista la realizzazione di un sistema automatico di controllo dell'aerazione direttamente nella vasca di denitrificazione.
- 5) Installazione di pacchi lamellari sulla corona circolare esterna del sedimentatore.
- 6) Realizzazione di un sistema di disinfezione con lampade a raggi UVC e, di un sistema di dosaggio dell'acido peracetico per le emergenze.
- 7) Realizzazione di una soglia sfiorante a valle della grigliatura fine.
- 8) Realizzazione di un postispessore statico a pianta circolare.
- 9) Adeguamento e rifunzionalizzazione dei latt di essiccamento.
- 10) Sistemazione del piazzale, adeguamento rete idrica di servizio e degli impianti elettrici.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

L'obiettivo è adeguare l'impianto di depurazione all'attuale carico in ingresso (5.750 AE). Circostanza che consentirà il rispetto dei limiti autorizzativi allo scarico garantendo il miglioramento delle condizioni ambientali del corpo recettore.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n.12

[illegible]

Il Responsabile di Linea

~~Avv. Sebastiana Parlavecchio~~

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)	
Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)	
n° totale dei progetti: 59	
Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61	

n° intervento/ progetto	TITOLO Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
13	adeguamento e potenziamento della capacità depurativa dell'impianto di depurazione di Carsoli "Capoluogo"	D41E14000030002	Carsoli	Ente d'Ambito n. 2 Marsicano	1.232.676,07

<p>Descrizione: L'impianto è caratterizzato da: una capacità di 6.000 AE, un carico in ingresso di 7.650 AE con un deficit complessivo pari a 1.650 AE.</p> <p>L'intervento mira a adeguare all'attuale carico in ingresso.</p> <p>Sintesi degli interventi:</p> <p>1)Potenziamento comparto di grigliatura fine, installazione di una codeca per il lavaggio, compattazione e trasporto del grigliato.</p> <p>2) Adeguamento comparto di dissabbiatura, dissolatura mediante raddoppio dell'attuale vasca. Installazione di un sistema di estrazione delle sabbie e oli e una macchina di lavaggio e classificazione delle sabbie.</p> <p>3) E' prevista una sezione di denitrificazione mediante la rifunzionalizzazione delle due vasche dismesse.</p> <p>4) Realizzazione sistema di distribuzione dell'aria nella vasca di nitrificazione con diffusori a bolle fini del tipo a disco con membrana EPDM.</p> <p>5) E' prevista la realizzazione di un sistema automatico di controllo dell'aerazione direttamente nella vasca di nitrificazione.</p> <p>6) Installazione di un sistema di annaffiamento sulla superficie per contenere le schiume.</p> <p>7) Realizzazione di un sistema di disinfezione con lampade a raggi UVC.</p> <p>8) Realizzazione di una soglia sfiorante nella sezione di dissabbiatura e dissolatura e nuova condotta di by-pass.</p> <p>9) Rifunzionalizzazione del nuovo comparto di stabilizzazione aerobica con installazione di diffusori porosi a bolle fini.</p> <p>10) Installazione di estrattore centrifugo nel locale di dissidratazione esistente. Ripristino strutturale e funzionale dei letti di essiccamento.</p> <p>11) Ripristino dell'area di piazzale, allaccio rete idrica e adeguamento impianti elettrici.</p>	
<p>Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):</p> <p>L'obiettivo è l'abbattimento del deficit depurativo dell'impianto. Tale circostanza consentirà il rispetto dei limiti autorizzativi allo scarico garantendo il miglioramento delle condizioni ambientali del corpo recettore.</p>	

Cronoprogramma realizzativo	
Progetto n. 13	

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		GG.	ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	inizio	fine																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1 Preparazione atti amministrativi e varie comunicazioni agli enti preposti	20-lug-14	01-set-14	42											X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											



Il Responsabile di Area
Avv. Sabastiana Parlaveschio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (Cipe 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
14	adeguamento e potenziamento della capacità depurativa dell'impianto di Celano Loc. Rio Pago	D21E14000020002	Celano	Ente d'Ambito n. 2 Marsicano	2.087.364,41

Descrizione: L'impianto è caratterizzato da: una capacità di 4.000 AE, un carico in ingresso di 10.160 AE con un deficit complessivo pari a 6.140 AE. L'intervento mira a adeguare l'impianto all'attuale carico in ingresso. Sintesi degli interventi:

- 1) Potenziamento comparto di grigliatura grossolana e fine e di una coclea per il lavaggio, compattazione e trasporto del grigliato. Realizzazione di uno sfioro delle portate in eccesso.
- 2) Adeguamento comparto di dissabbiatura, disoleatura mediante installazione di un sistema di estrazione delle sabbie e oli e una macchina di lavaggio e classificazione delle sabbie.
- 3) E' prevista una sezione di nitrificazione all'interno del nuovo comparto biologico e di idoneo ricircolo della miscela areata. Nella vasca di nitrificazione saranno montati miscelatori sommersi.
- 4) Realizzazione sistema di distribuzione dell'aria con diffusori a bolle fini del tipo a disco con membrana EPDM.
- 5) E' prevista la realizzazione di un sistema automatico di controllo dell'aerazione direttamente nella vasca di nitrificazione.
- 6) Realizzazione di un nuovo sedimentatore a pianta rettangolare.
- 7) Realizzazione di un sistema di disinfezione con lampade a raggi UV e, e di un sistema di dosaggio dell'acido peracetico per le emergenze.
- 8) Realizzazione di una soglia sfiorante a valle della grigliatura fine.
- 9) Rifunionalizzazione e adeguamento del postissipatore esistente a pianta circolare.
- 10) Realizzazione edificio per la dissalazione dei fanghi con estrattore centrifugo.
- 11) Demolizioni della vasca di contenimento degli attuali biodischi e del sedimentatore.
- 12) Sistemazione piazzale, allaccio rete idrica, e adeguamento impianti elettrici.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

L'obiettivo è l'abbattimento del deficit depurativo dell'impianto. Tale circostanza consentirà il rispetto dei limiti autorizzativi allo scarico garantendo il miglioramento delle condizioni ambientali del corpo recettore.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 14

DESCRIZIONE ATTIVITA'	BURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	inizio	fine	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			1			2			3			4				5			6			7			8			9			10			11			12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.		g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.	g.g.

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Pappalardo

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea di Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice Identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
15	adeguamento e potenziamento della capacità depurativa dell'impianto di Tagliacozzo "Capoluogo"	D61E14000130002	Tagliacozzo	Ente d'Ambito n. 2 Marsicano	2.364.629,07

Descrizione: L'impianto è caratterizzato da: una capacità teorica di 9.000 AE, un carico in ingresso di 12.830 AE con un deficit complessivo pari a 3830 AE.

In considerazione del fatto che la reale capacità di trattamento è di fatto inferiore a quella teorica l'intervento mira a adeguare l'impianto all'attuale carico in ingresso.

Sintesi degli interventi:

- 1) Inserimento di un nuovo comparto di grigliatura con nuovo rotostacco e un sistema di trasporto automatico del materiale grigliato
- 2) Adeguamento e potenziamento comparto di dissabbiatura/ disoleatura mediante raddoppio dell'attuale vasca di dissabbiatura. Il comparto sarà equipaggiato con una nuova macchina per il lavaggio e la classificazione delle sabbie. Costruzione dello sfioro delle portate in eccesso.
- 3) E' prevista una sezione di nitrificazione all'interno del nuovo comparto biologico mediante la rifunzionalizzazione della vasca n.2. Nella vasca di nitrificazione saranno montati miscelatori sommersi.
- 4) Realizzazione sistema di distribuzione dell'aria con diffusori a bolle fini del tipo a disco con membrana EPDM.
- 5) E' prevista la realizzazione di un sistema automatico di controllo dell'areazione direttamente nella vasca di nitrificazione.
- 6) Relativamente alla sedimentazione è previsto un intervento di rifunzionalizzazione del sedimentatore n.2, con il rifacimento dei 2 carrozzoni va e vieni e di tutto il piping e l'impiantistica a supporto.
- 7) Realizzazione di un sistema di disinfezione con lampade a raggi UVC e, e di un sistema di dosaggio dell'acido peracetico per le emergenze.
- 8) Rifunzionalizzazione e adeguamento del postissipatore esistente a pianta circolare.
- 9) Realizzazione edificio per la distrazione dei fanghi con estrattore centrifugo.
- 10) Ripristino strutturale e funzionale del n°4 letti esistenti attraverso muretti perimetrali, ripristino delle tubazioni di drenaggio, collegamenti ai pozzi della rete di drenaggio ecc ecc.
- 11) Sistemazione piazzale, allaccio rete idrica, e adeguamento impianti elettrici.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

L'obiettivo è l'abbattimento del deficit depurativo dell'impianto. Tale circostanza consentirà il rispetto dei limiti autorizzativi allo scarico garantendo il miglioramento delle condizioni ambientali del corpo recettore.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n.15

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE
	inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
1 Preparazione atti amministrativi e varie comunicazioni agli enti preposti	20-lug-14	01-set-14	42																																																
2 Pubblicazione bando di gara	02-set-14	01-ott-14	30																																																
3 Presentazione offerte	03-set-14	10-nov-14	69																																																
4 Aggiudicazione-verifica atti stipula contratto	20-nov-14	26-gen-15	62																																																
5 Data avvio lavori	27-gen-15	30-ago-16	579																																																
6 Data conclusione lavori	30-ago-16	30-ago-16	1																																																
7 Colloquio opera	10-set-16	20-set-16	10																																																
8 Data di entrata in funzione dell'opera	21-set-16	21-set-16	1																																																

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Farlavacchio

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea di Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato(acquedotti, Fognature e depuratori)

n° totale dei progetti: 59	
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	1
23	1
24	1
25	1
26	1
27	1
28	1
29	1
30	1
31	1
32	1
33	1
34	1
35	1
36	1
37	1
38	1
39	1
40	1
41	1
42	1
43	1
44	1
45	1
46	1
47	1
48	1
49	1
50	1
51	1
52	1
53	1
54	1
55	1
56	1
57	1
58	1
59	1

Risorse FSC 2007/2013 (cipe 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
16	adeguamento e potenziamento della capacità depurativa dell'impianto di Trasacco "Sfrada 36"	D91E14000120002	Trasacco	Ente d'Ambito n. 2 Marsicano	1.051.681,62

Descrizione: L'impianto è caratterizzato da: una capacità teorica di 7.000 AE, un carico in ingresso di 7.740 AE con un deficit complessivo pari a 740 AE. In realtà la capacità di trattamento effettivo è nettamente inferiore a quella teorica, infatti si prevede una nuova sezione di sedimentazione secondaria che abbia una potenzialità di trattamento pari ad 5000 AE. L'intervento mira a adeguare l'impianto all'attuale carico in ingresso.

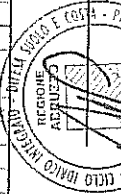
- 1) Realizzazione di un impianto di trattamento delle acque reflue con una potenzialità di trattamento pari ad 5000 AE. L'intervento mira a adeguare l'impianto all'attuale carico in ingresso.
- Sintesi degli interventi:
- 1) Potenziamento impianto di sollevamento esterno con dismissione di quello esistente con realizzazione di un idoneo comparto di dissabbiatura disoleatura.
 - 2) Potenziamento comparto di grigliatura grossolana e fine e di una coclea per il lavaggio, compattazione e trasporto del grigliato. Realizzazione di uno sfioro delle portate in eccesso.
 - 3) Adeguamento comparto di dissabbiatura, disoleatura mediante installazione di un sistema di estrazione delle sabbie e oli e una macchina di lavaggio e classificazione delle sabbie.
 - 4) E' prevista una sezione di nitrificazione all'interno del nuovo comparto biologico e di idoneo ricircolo della miscela areata. Nella vasca di nitrificazione saranno montati miscelatori sommersi.
 - 5) Realizzazione sistema di distribuzione dell'aria con diffusori a bolle fini del tipo a disco con membrana EPDM
 - 6) E' prevista la realizzazione di un sistema automatico di controllo dell'aerazione direttamente nella vasca di nitrificazione.
 - 7) Realizzazione di un nuovo sedimentatore in tutto simile a quello attualmente esistente.
 - 8) Realizzazione di un sistema di disinfezione con lampade a raggi UVC e, di un sistema di dosaggio dell'acido peraceticco.
 - 9) Realizzazione di una soglia sfiorante a valle della grigliatura fine.
 - 10) Realizzazione di un post-ispessimento attraverso la costruzione di una vasca a pianta circolare con una tramoggia centrale necessario alla raccolta del fango sedimentato.
 - 11) Realizzazione edificio per la disidratazione dei fanghi con estrattore centrifugo.
- 0'. Realizzazione di due nuovi letti di essiccamento previa demolizione dei quattro preesistenti. E' prevista copertura in carpenteria metallica per non far bagnare il fango da essicare.
- 1) Demolizioni del sollevamento iniziale interno, del vecchio ispessitore statico e dei letti di essiccamento.
 - 2) Sistemazione piazzale, allaccio rete idrica, e adeguamento impianti elettrici.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali pressistenti):
"obiettivo e l'abbattimento del deficit depurativo dell'impianto. Tale circostanza consentirà il rispetto dei limiti autorizzativi allo scarico garantendo il miglioramento delle condizioni ambientali

Progetto n.16

[illegible]

Il Responsabile di Linea
vv. Sebastiana Parlaavecchio



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice Identificativo Linea di azione	PAR FAS; IV.1.1.1.A	Codice SAD: {attribuito dall'Ufficio Monitoraggio}
---------------------------------------	---------------------	--

	n° totale dei progetti: 59	

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
18	adeguamento e potenziamento della capacità depurativa dell'impianto di Morino Loc. "Rendinara"	D91E14000050002	Morino	Ente d'Ambito n. 2 Marsicano	181.591,94

Descrizione: L'impianto è caratterizzato da: una capacità di 500 AE, un carico in ingresso di 1.125 AE con un deficit complessivo pari a 625 AE.

L'intervento mira a adeguare all'attuale carico in ingresso.

Sintesi degli interventi:

- 1) Potenziamento comparto di grigliatura grossolana e fine, installazione di una coclea per il lavaggio, compattazione e trasporto del grigliato.
 - 2) Adeguamento comparto di disabbattitura, disoleatura mediante installazione di un sistema di estrazione delle sabbie e oli e una macchina di lavaggio e classificazione delle sabbie.
 - 3) E' prevista una sezione di denitrificazione al posto dell'attuale vasca di ossidazione e di idoneo ricircolo della miscela areata. Nella vasca di denitrificazione saranno montati miscelatori sommersi.
 - 4) Realizzazione sistema di distribuzione dell'aria sia nella vasca nuoca che nell'esistente con diffusori a bolle fini del tipo a disco con membrana EPDM.
- E' prevista la realizzazione di un sistema automatico di controllo dell'aerazione direttamente nella vasca di denitrificazione.

- 5) Installazione di un idoneo sistema a membrana porosa MBR
- 6) Realizzazione di un sistema di disinfezione con lampade a raggi UVC e, di un sistema di dosaggio dell'acido peracetico per le emergenze.
- 7) Realizzazione di un sistema di disinfezione con lampade a raggi UVC e, di un sistema di dosaggio dell'acido peracetico per le emergenze.
- 8) Adegumento e rifunzionalizzazione del letto di essiccamento.
- 9) Sistemazione del piazzale, adeguamento rete idrica di servizio e degli impianti elettrici.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

L'obiettivo è l'abbattimento del deficit depurativo dell'impianto. Tale circostanza consentirà il rispetto dei limiti autorizzativi allo scarico garantendo il miglioramento delle condizioni ambientali del corpo recettore.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 18

[illegible]

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiano Parlavaccino

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di Azione PAR FAS: IV.1.1.a Codice SAD (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
19	Realizzazione collettore fognario e impianto di depurazione in Comune di Ortona del Marsi fraz. Aschi	D67614000090002	Ortona del Marsi fraz. Aschi	Ente d'Ambito n. 2 Marsicano	149.644,97

Descrizione: L'intervento è localizzato sul territorio del comune di Ortona

Sintesi degli interventi:

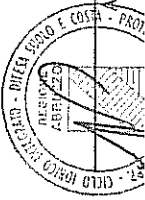
- 1) Realizzazione tratto di collettore fognario al fine di portare i reflui urbani a valle del centro abitato ove possibile realizzare il depuratore in oggetto.
- 2) Realizzazione di pozze di ispezione lungo il tratto di collettore di nuova realizzazione.
- 3) Realizzazione impianto di depurazione così realizzato: 1 vasca di sedimentazione primaria per la digestione anaerobica costituita da n. 1 fossa Imhoff; 2 n. 1 vasca monoblocco in C.A. per accumulo e sollevamento liquami, 3 vasca di areazione in per ossidazione biologica c.A. monoblocco; 4 n. 1 sedimentatore statico necessario alla sedimentazione secondaria, 5 n. 1 locale tecnico e realizzazione del quadro elettrico per comando e controllo impianto.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):
l'obiettivo mira a rendere conforme i reflui urbani della fraz. Aschi alto a quanto previsto dal D.lgs 152/2006 e LR 31/2010.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 19

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1 Preparazione atti amministrativi e varie comunicazioni agli enti preposti	20-lug-14	01-set-14	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	



Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a - Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

"Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
20	Fornitura ed installazione di strumenti di misura comando e controllo presso le opere di presa della SACA	D76I13001400009	Comuni vari - Ato 3 Peligno Alto Sangro	Ente d'Ambito n. 3 Peligno Alto Sangro	601.313,00

Descrizione: Forniture ed installazione di strumenti di misura comando e controllo presso le opere di presa varie sorgenti del territorio ex ATO 3 Peligno -Alto Sangro

Comuni di: Alfedena, Ateleta, Bugnara, Campo di Giove, Castel Di Sangro, Cocullo, Introdacqua, Molina Aterno, Pescasseroli, Pescocostanzo, Pettorano Sul Gizio, Raiano, Rivisondoli, Scanno e Villalago

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Obiettivo:

Monitorare la risorsa idrica emunta mediante l'installazione di strumenti di misura all'interno delle opere di captazione e quella immessa nelle reti di idriche di distribuzione.

Monitorare costantemente le variazioni stagionali delle portate delle varie sorgenti, contabilizzare i mc di acqua immessi nelle reti al fine di operare dei bilanci idrici.

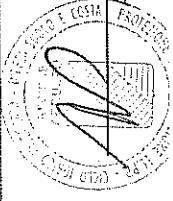
Risultati attesi:

Ridurre le perdite idriche, verificare le criticità della risorsa idrica, ridurre i costi di gestione.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 20

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		gg.	ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	inizio	fine		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												



Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiano Panavacchio

n° totale dei progetti: 59

n° Intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
21	Adeguamento e Potenziamento del servizio idrico in Comune di Rocca Pia	F86H13000090006	Comune di Rocca Pia	Comune di Rocca Pia	€ 150.000,00

L'intervento proposto consiste nel miglioramento e potenziamento della dotazione idrica della zona a sostegno di quella esistente che parte dalla località "Shangal" per arrivare fino alla località S. Egidio, nuova condotta idrica normata a 200 l/s.

La nuova condotta intera, che servirà a sostituire la condotta esistente, sarà collegata ad un serbatoio di accumulo esistente che consentirà la distribuzione di acqua nella zona denominata "Le Vecchie Stalle", ovvero località S. Egidio. Il percorso prescelto e chiaramente quello adiacente alla Strada 5.5. n. 17 e durante tutto il tragitto saranno previsti appositi pozzi per il controllo, il frangimento delle acque seguita un percorso sui terreni ora facenti parte del patrimonio immobiliare della Ditta "S. Egidio".

La nuova condotta che collegherà il serbatoio posto nella località "Shanga" all'acquedotto comunale sarà lunga circa 1,2 km mentre la derivazione che porterà l'acqua al serbatoio esistente posto nella località "Gastri" sarà lunga circa 1,2 km.

in tutto rispondente alla norma UNI EN 12201 parti 1 e 2 con relativo marchio di omologazione. La tubazione in polietilene alta densità ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura, di colore interamente blu, di colore interamente blu.

UNI EN ISO 9001/2000. Delta tubazione sarà rispondente al sistema di gestione della qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN 12201 parti 1 e 2. L'attestato marchio di conformità rilasciato da un organismo di certificazione indipendente e prodotto da azienda certificata per sistema di gestione della qualità conforme ai requisiti della norma

secondo UNI EN 1622. La tubazione che comporrà la nuova condotta idrica avrà un diametro pari a 900 mm.

Indicator: Lunghezza condotta Idrica km, 2,00

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Rocca Pia conta circa 250 abitanti residenti, mentre il Comune di

[illegible]

L'acqua a sostegno di quelle scintille che porta alla luce della vita. Per tale motivo l'amministrazione comunale ha pensato di realizzare una c...

La acqua è sostegno e parte dal piano delle Cinquemiglia per arrivare fino al paese. Gli interventi previsti sono dunque mirati al miglioramento ed adeguamento del servizio di distribuzione e riarticolazione del cinema nei territori.

distruzione e gestione del civico acquedotto, nel rispetto delle normative vigenti.

Progetto n. 21

[illegible]

Avv. Sebastiana Parlaventho

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
22	Intervento per superamento procedure di infrazioni comunitarie in materia di trattamento acque reflue urbane - Agglomerato IT 13066070A01 - Pescocostanzo	D41B13000610009	Pescocostanzo	Ente d'Ambito n. 3 Peligno Alto Sangro	1.354.664,00

Descrizione: Adeguamento e potenziamento impianto di depurazione e realizzazione di un tratto di fognatura in località Trozzi

Indicatori: Depuratore -Attuali: 2500a.e. - futuri: 7000 a.e. Q24 futura= 58,3 mc/h (PORTATA MEDIA SULLE 24 ORE)

foagnatura Località Trozzi m³ 648 Q= 0,005 mc/s

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

- Riqualificazione dimensionale e funzionale dell' impianto di depurazione al fine di adeguare i processi depurativi all'effettivo carico dei reflui in ingresso, garantire la corretta depurazione anche nei periodi di maggiore carico influente (periodo di punta turistico) nel rispetto delle normative Comunitarie in materia di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane in riscontro al D.Lgs 152/99 così come modificato ed integrato dal D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152.
- Migliorare la qualità delle acque di scarico depurate considerato che gli impianti si trovano in area parco.
- Migliorare le condizioni e le criticità ambientali esistenti, abbattere i costi energetici e delle risorse umane impegnate nella gestione degli impianti.
- Servire zone del territorio comunale attualmente non provviste della rete fognaria.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 22

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	inizio	fine	E.G.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Progettazione Definitiva	21-ott-14	20-dic-14	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.1.A	Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)
---	--

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
23	Intervento per superamento procedure di infrazioni comunitarie in materia di trattamento acque reflue urbane - Agglomerato IT 1306602BA01- CASTEL DI SANGRO	D71B13000610009	CASTEL DI SANGRO	Ente d'Ambito n. 3 Pellicino Alto Sangro	787.626,00

Descrizione: Adeguamento e potenziamento impianto di depurazione di Castel di Sangro

Indicatori:	Depuratore Castel Di Sangro - Attuali:	11.000 a.e.	- futuri: 20.000 a.e.	Q24 futura= 167 mc/h (PORTATA MEDIA SULLE 24 ORE)
-------------	--	-------------	-----------------------	---

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

- Riquadrificazione dimensionale e funzionale degli impianti di depurazione al fine di adeguare i processi depurativi all'effettivo carico dei reflui in ingresso, garantire la corretta depurazione anche nei periodi di maggiore carico influente (periodo estivo) nel rispetto delle normative Comunitarie in materia di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane in riscontro al D.Lgs. 157/99 così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152.
- Migliorare la qualità delle acque di scarico depurate considerato che gli impianti si trovano in area parco,
- Migliorare le condizioni e le criticità ambientali esistenti, abbattere i costi energetici e delle risorse umane impegnate nella gestione degli impianti.

[illegible]

Progetto n.23

[illegible]

Il Responsabile di Linea
Avv. Sebastiano Padavecchio

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse cofinanziamento € 5.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
24	Intervento per superamento procedure di infrazioni comunitarie in materia di trattamento acque reflue urbane - Agglomerato IT 1306609BA01- SULMONA - Fraz. Bagnature	D91B130600970009	BAGNATURE FRAZIONE DI PRATOLA PELIGNA	Ente d'Ambito n. 3 Pelligno Alto Sangro	1.090.401,43

Descrizione: Adeguamento e potenziamento Impianto di depurazione di Bagnaturo e rinnovamento di tratti del collettore fognario pedemontano in località Marane di Sulmona afferente l'impianto di depurazione

Indicator: Depuratore Località Bagnaturo -Attuali: 2500 a.e., - futuri: 5000 a.e., Q24 fuluras= 41,67 mc/h (PORTATA MEDIA SULLE 24 ORE)

Tratto di rete fognaria: Lunghezza 653 ml Q=0,07 mc/s

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

- Riqualificazione dimensionale e funzionale degli impianti di depurazione al fine di adeguare i processi depurativi all'effettivo carico dei reflui in ingresso, garantire la corretta depurazione anche nei periodi di maggiore carico influente (periodo estivo) nel rispetto delle normative Comunitarie in materia di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane in riscontro al D.Lgs 152/99 così come modificato ed integrato dal D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152.
- Migliorare la qualità delle acque di scarico depurate considerato che gli impianti si trovano in area parco,
- Migliorare le condizioni e le criticità ambientali esistenti, abbattere i costi energetici e delle risorse umane impegnate nella gestione degli impianti.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 24

[illegible]

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiano Parlavacchio

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavecchio

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
25	Intervento per superamento procedure di infrazioni comunitarie in materia di trattamento acque reflue urbane - Agglomerato IT 13066015A01 - Campo di Giove	D31B13000630009	Campo di Giove	Ente d'Ambito n. 3 Peligno Alto Sangro	1.074.320,00

Descrizione: Adeguamento e potenziamento di due impianti di depurazione a servizio dell'abitato di Campo di Giove (Depuratore Valle di Canina e Sant'Antonino) e realizzazione di alcuni tratti fognari.

Indicatori: Depuratore S. Antonino - Attuali: 4000 a.e. - futuri: 5000 a.e.
Depuratore Valle di Canina - Attuali: 3200 a.e. - futuri: 3200 a.e.
Fognatura Via Sulmona: ml 642 Q= 0,026 mc/s
Fognatura Via De Vincentis Incrocio Via Sulmona: ml 78 Q= 0,014 mc/s
Fognatura Via Pineta del Pizzalto: ml 355 Q= 0,013 mc/s
Fognatura Zona Campo Della Fonte-Premonte: ml 470 Q= 0,020 mc/s

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Obiettivo:

- Riqualificazione dimensionale e funzionale degli impianti di depurazione al fine di adeguare i processi depurativi all'effettivo carico dei reflui in ingresso, garantire la corretta depurazione anche nei periodi di maggiore carico influente (periodo estivo) nel rispetto delle normative comunitarie in materia di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane in riscontro al D.Lgs 152/99 così come modificato ed integrato dal D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152.
- Migliorare la qualità delle acque di scarico depurate considerando che gli impianti si trovano in area parco.
- Migliorare le condizioni e le criticità ambientali esistenti, abbattere i costi energetici e delle risorse umane impegnate nella gestione degli impianti.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 25

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	inizio	fine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			gg.	mm.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)
codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)
n° totale dei progetti: 59
Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
26	Intervento per superamento procedure di infrazioni comunitarie in materia di trattamento acque reflue urbane - Agglomerato IT 13066018A10 - Cansano	D51B13000730009	Cansano	Ente d'Ambito n. 3 Feligno Alto Sangro	199.000,00

Indicatori: Depuratore di Cansano - Attuali: 500 a.e. - futuri: 800 a.e. Q24 futura=6,7 mc/h (PORTATA MEDIA SULLE 24 ORE)

- Riquadrificazione dimensionale e funzionale degli impianti di depurazione al fine di adeguare i processi depurativi all'effettivo carico dei reflui in ingresso, garantire la corretta depurazione anche nei periodi di maggiore carico influente (periodo estivo) nel rispetto delle normative Comunitarie in materia di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane in riscontro al D.Lgs 152/99 così come modificato ed integrato dal D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152.
- Migliorare la qualità delle acque di scarico depurate considerato che gli impianti si trovano in area parco.
- Migliorare le condizioni e le criticità ambientali esistenti, abbattere i costi energetici e delle risorse umane impegnate nella gestione degli impianti.

Progetto n. 26

[illegible]

Avv. Sebastiana Parlavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice Identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIFE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
28	MACROPROGETTO 1 - Comuni Area Vestina	C71B14000050007	Comuni di Collecervino, Loreto Aprutino, Penne, Pianella	Ente d'Ambito n. 4 Pescara	€ 2.238.164,20

Descrizione:

- a): Progetto esecutivo dell'impianto di depurazione a fanghi attivi a servizio degli scarichi fognari nel Comune di Loreto Aprutino loc. Cappuccini
b): Progetto definitivo per i lavori di adeguamento dell'impianto di depurazione Remartello e Case Bruciate del Comune di Loreto Aprutino e Collecervino
c): Progetto definitivo di adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione di Pianella loc. Fontanoli, Quercia dell'Ompiso e Penne loc. Pianolanni
d): Progetto definitivo lavori di eliminazione delle fosse imhoff di Fonte e Fornaci del Comune di Collecervino
e): Progetto preliminare per la realizzazione di collettori fognari a servizio del nuovo depuratore in loc. Pote Sant'Antonio nel Comune di Penne

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

a): L'intervento si propone il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- ottemperare ai limiti di accettabilità di tutti i parametri sottoposti a indagine analitica e ricompresi nelle tab. 1e 3 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/06.
- capacità di assorbire carichi in ingresso relativamente superiori alle medie stabilite nei dati base di verifica dell'impianto
- riduzione dei costi energetici, rispetto ad un biologico a fanghi attivi, a funzionamento classico e inserimento dei cicli alternati ossici ed anossici.

L'intervento permette di garantire la continuità di funzionamento del ciclo depurativo nel caso di avaria di un'apparecchiatura elettromeccanica in quanto le utenze elettriche sono previste raddoppiate.

b): L'intervento in progetto elimina il depuratore di REMARTELLO, allo stato funzionante ma ricompreso in area PA del PSDA. Le opere di adeguamento del depuratore sarebbero state molto onerose e pertanto tenuto conto che poco più a valle vi è l'impianto di depurazione di Case Bruciate, sovradimensionato, il progetto prevede il collettamento dei liquami al suo citato depuratore.

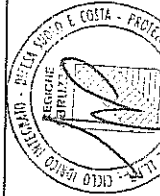
Nello stesso impianto si prevede l'adeguamento alla normativa del sistema di disinfezione finale.

c): Il depuratore di PIANOLANNI sito nel comune di Penne presenta una potenzialità di 600 a.e. il progetto in esame riguarda l'adeguamento alle normative vigenti degli scarichi del refluo depurato che devono ottemperare ai limiti previsti dalle tabb. 1 e 3, all. 5 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.. Lo stesso intervento prevede un miglioramento dell'efficienza dell'impianto con l'inserimento di apparecchiature elettromeccaniche di nuova generazione e di sistemi di controllo di alcuni parametri prestabiliti soltesi alla necessità di contenere i costi di manutenzione ed in particolare i costi energetici di gestione. 2) Il depuratore di QUERCIA dell'OMPISO sito nel comune di Pianella presenta, attualmente, una potenzialità di 600 a.e., il progetto propone l'ampliamento della capacità depurativa fino ad arrivare a 1200 a.e. Il progetto in esame riguarda l'adeguamento alle normative vigenti degli scarichi del refluo depurato che devono ottemperare ai limiti previsti dalle tabb. 1 e 3, all. 5 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.. 3) - Depuratore di FONTANOLI sito nel comune di Pianella, con il presente progetto raggiungerà una capacità di 1200 a.e.. Il sistema di depurazione prevede il raddoppio delle linee di depurazione in modo che le stesse possano, anche in caso di avaria di una linea di trattamento, garantire la continuità di trattamento del reflui in ingresso. Le lavorazioni previste afferiscono al miglioramento del sistema di disinfezione, alla sistemazione del disassabiatore esistente, alla f.p.o. di due misuratori di portata, alla f.p.o. di un nuovo scoloratore acque di prima pioggia ed alla sistemazione del piazzale interno del depuratore con la realizzazione della rete di raccolta delle acque di dilavamento superficiale.

d): Il progetto prevede l'eliminazione di due fosse imhoff a servizio del centro storico di Collecervino e la realizzazione di collettori fognanti. La fossa imhoff di c.da Fornaci verrà modificata in modo da ospitare un impianto di rilancio del reflui al collettore sito sulla strada provinciale n°75. Sulla stessa strada provinciale viene realizzato il collegamento al collettore principale per depuratore di Castelluccio, impianto di ricezione finale, già oggetto di progetto di adeguamento in corso di realizzazione.

e): La Progettazione si riferisce alla realizzazione dei collettori fognari a servizio del costruendo depuratore in località Ponte S. Antonio del Comune di Penne.

Si prevede la posa in opera di nuova tubazione mm 400 sulla dorsale adiacente la Strada Statale 5.5. 81 tramite due collettori che confluiranno verso l'attraversamento aereo sul fiume Tavo da realizzarsi con tubazione autoportante.



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)	
Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)	
n° totale dei progetti: 59	
Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61	

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
29	MACROPROGETTO 2 - Comuni vallata del Fiume Pescara	C87H1400040007	Popoli, Tocco da Casauria, Torre de' Passeri	Ente d'Ambito n. 4 Pescara	2.511.247,34 €

Descrizione:	
a) Progetto definitivo depuratore di Popoli.	
b) Progetto esecutivo per la riqualificazione e potenziamento dell'impianto di depurazione di Torre de' Passeri loc. Capoluogo.	
c) Progetto definitivo per i lavori di realizzazione dell'impianto di depurazione in loc. Francoli del comune di Tocco da Casauria.	
d) Progetto esecutivo per la riqualificazione e potenziamento dell'impianto di depurazione loc. Ceppetto del Comune di Tocco da Casauria	
e) Progetto definitivo per la realizzazione di tratti fognari località varie nel Comune di Tocco da Casauria	
Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):	
a) Razionalizzare le risorse economiche e gestionali nonché di adeguare l'impianto di depurazione con sistemi più efficaci. Il tutto realizzato a mezzo di ossidazione, nitrificazione/denitrificazione e di abbattimento del fosforo	
b) Razionalizzare le risorse economiche e gestionali tramite la modifica sostanziale dell'impianto di depurazione finalizzata ad una variazione della capacità di progetto in termini di abitanti equivalenti superiore al trenta per cento della capacità di progetto originale con contestuale variazione della tipologia di processo di ossidazione	
c) Razionalizzare le risorse economiche e gestionali tramite la riduzione dei costi energetici rispetto ad un depuratore a funzionamento classico nonché di ottemperare ai limiti di accettabilità dei parametri sottoposti ad indagine analitica	
d) Razionalizzare le risorse economiche e gestionali nonché di adeguare l'impianto di depurazione con sistemi più efficaci. Il tutto realizzato a mezzo di ossidazione, nitrificazione/denitrificazione e di abbattimento del fosforo	
e) Potenziamento della rete fognaria comunale al fine di ampliare la popolazione fornita dalla rete	

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 29

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		gg.	ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	inizio	fine		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1 Progettazione Preliminare ARTA - Provincia	30-set-14	30-ott-14	30											X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

Il Responsabile di Linea
Ing. Sebastiana Patavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
30	MACROPROGETTO 3 - Comuni vallata del Fiume Pescara - Aree Interne	C71B14000050007	Comuni di Lettomanoppello, Manoppello e Caramanico Terme	Ente d'Ambito n. 4 Pescara	€ 4.100.000,00

Descrizione:

- a) Progetto definitivo-esecutivo per il potenziamento ed adeguamento dell'impianto di depurazione del Comune di Lettomanoppello sito in loc. Fonte Gauterio - I. Lotto
- b) Progetto esecutivo per completamento rete fognante in loc. Tratturo del Comune di Lettomanoppello
- c) Progetto definitivo-esecutivo per lavori di potenziamento ed adeguamento dell'impianto di depurazione - 2° lotto - fognatura loc. Fosso Gauterio nel Comune di Lettomanoppello
- d) Progetto esecutivo per adeguamento impianto di depurazione a fanghi attivi a servizio degli scarichi fognari sito in loc. Costa delle Monache del Comune di Caramanico Terme
- e) Progetto definitivo per adeguamento e potenziamento del depuratore di Manoppello loc. Piano della Stazza
- f) Progetto preliminare per la realizzazione di nuova rete fognaria per dismissione fosse imhoff nei Comuni di Lettomanoppello e Manoppello

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

- a) FONTE GAUTERIO 1° LOTTO - I collettori attualmente recapitanti all'impianto, di natura mista, comprendono il nucleo Manoppello Capoluogo, Manoppello Scalo e Ripacorbària; il carico collettato non comprende scarichi industriali, ad oggi non autorizzati a scaricare in fognatura, considerata la mancata effettuazione dei lavori di potenziamento ed adeguamento, indispensabile per garantire il rispetto dei limiti allo scarico stabiliti dalla nuova normativa nazionale, attuativa delle direttive europee (D Lvo 152/99 e successivo 152/2006). L'intervento proposto è sostanzialmente indispensabile per aumentare la capacità di trattamento, a rimuovere oltre a difetti impiantistici in generale, le carenze dell'impianto esistente per come originariamente progettato:
- tipo a fanghi attivi standard per la rimozione del substrato carbonioso e l'ossidazione del substrato azoto (nei limiti della capacità ossidativa delle macchine installate e dei volumi a disposizione);
 - assenza di stadi per denitrificare;
 - superfici di sedimentazione secondaria determinati con limiti allo scarico per solidi sospesi totali di 80 mg/l consentiti dalle vecchie normative.
- b) L'intervento di completamento ha lo scopo di mettere in funzione la rete fognante precedentemente realizzata mediante l'esecuzione di un nuovo tratto di fognatura di ca. mt. 700 che la collega all'impianto di depurazione sito nel Comune di Scafa mediante l'allaccio alla condotta che dalla frazione di Deontra del comune di Scafa si dirige al depuratore. La scelta della soluzione progettuale è stata dettata da particolari circostanze quali: l'eliminazione di un ulteriore impianto di depurazione con l'azzeramento di ogni scarico su fosso Tornese e la relativa diminuzione delle spese di gestione; un minor impatto ambientale (l'impianto di sollevamento di cui in seguito, sarà realizzato al di sotto del manto stradale della vecchia strada Provinciale Scafa-Lettomanoppello ormai dimessa) nonché da studi preliminari che fanno ritenere le scelte adottate siano tecnicamente fattibili sia rispetto alle disponibilità finanziarie che all'esigenze dell'utenza da servire.
- c) FONTE GAUTERIO 2° LOTTO - I collettori attualmente recapitanti all'impianto, di natura mista, comprendono il nucleo Manoppello Capoluogo, Manoppello Scalo e Ripacorbària; il carico collettato non comprende scarichi industriali, ad oggi non autorizzati a scaricare in fognatura, considerata la mancata effettuazione dei lavori di potenziamento ed adeguamento, indispensabile per garantire il rispetto dei limiti allo scarico stabiliti dalla nuova normativa nazionale, attuativa delle direttive europee (D Lvo 152/99 e successivo 152/2006). L'intervento proposto è sostanzialmente indispensabile per aumentare la capacità di trattamento, a rimuovere oltre a difetti impiantistici in generale, le carenze dell'impianto esistente per come originariamente progettato:
- tipo a fanghi attivi standard per la rimozione del substrato carbonioso e l'ossidazione del substrato azoto (nei limiti della capacità ossidativa delle macchine installate e dei volumi a disposizione);
 - assenza di stadi per denitrificare;
 - superfici di sedimentazione secondaria determinati con limiti allo scarico per solidi sospesi totali di 80 mg/l consentiti dalle vecchie normative.
- d) Ottemperare ai limiti di accettabilità dei reflui prodotti dall'unità depurativa di tutti i parametri sottoposti a indagine analitica e ricompresi nelle tabb. 1 e 3 dell'allegato 5 del Decreto Legislativo 152/06 e successive modificazioni ed integrazioni; di evitare l'emissione di cattivi odori durante l'attività depurativa e durante il trattamento meccanico dei fanghi, assorbire i carichi in ingresso relativamente superiori alle medie stabilite nei dati base di progetto dell'impianto; ridurre i costi energetici, rispetto ad un biologico a fanghi attivi, a funzionamento classico, inserire in parallelo, a quello esistente, un sistema di disinfezione non invasivo con l'utilizzo di radiazioni UV con microfiltrazione a monte della disinfezione
- e) L'intervento proposto concorre a soddisfare il bisogno emerso da vario tempo del corretto smaltimento dei liquami collettati dalla rete fognaria al servizio del territorio comunale di Manoppello. I collettori attualmente recapitanti all'impianto, di natura mista, comprendono il nucleo Manoppello Capoluogo, Manoppello Scalo e Ripacorbària; il carico collettato non comprende scarichi industriali, ad oggi non autorizzati a scaricare in fognatura, considerata la mancata effettuazione dei lavori di potenziamento ed adeguamento, indispensabile per garantire il rispetto dei limiti allo scarico stabiliti dalla nuova normativa nazionale. L'intervento proposto è sostanzialmente indispensabile per aumentare la capacità di trattamento, a rimuovere oltre a difetti impiantistici in generale, le carenze dell'impianto esistente per come originariamente progettato
- f) Scopo del progetto è quello di eliminare le citate fosse, non conformi al Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo, realizzando dei collettori fognari che collegano gli attuali scarichi con l'esistente fognatura del capoluogo che convoglia le acque reflue al depuratore centralizzato di Manoppello Scalo per il quale è stato predisposto un progetto per il potenziamento ed adeguamento e quindi in grado di ricevere l'ulteriore carico. Il progetto prevede la realizzazione di impianti di sollevamento necessari per il superamento di dislivelli che si presentano lungo il tracciato.



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIFE 166/2007): € 5.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	TITOLO Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
31	MACROPROGETTO 4 - Comune di Cepagatti ed altri	C71B14000040007	Cepagatti, Fara Filiorum Petri, Loreto Aprutino, Ripa Teatina	Ente d'Ambito n. 4 Pescara	€ 2.655.477,10

Descrizione:

- a) Progetto preliminare adeguamento scarichi Cepagatti loc. Corneto/Ciarra Molino, Comune di Farni P.P. loc. Sant'Eufemia, comune di Loreto Aprutino loc. Casafora Lauriana, Comune di Ripa T. loc. Alento
b) Progetto definitivo di adeguamento dell'impianto di depurazione a fanghi attivi a servizio degli scarichi fognari sito in loc. Fosso del Lupo del Comune di Cepagatti

al: L'intervento prevede: a) la realizzazione di un nuovo impianto "biologico" a fini di

a) l'installazione di una seconda fossa Imhoff, seguita da un trattamento secondario nell'impianto di Loreto Aprutino loc. Casafra Lauriana; b) il prevede di realizzare una sedimentazione primaria attraverso l'installazione di una seconda fossa Imhoff, seguita da un trattamento secondario nell'impianto di Loreto Aprutino loc. Casafra Lauriana; c) un intervento di disinquinamento delle fosse Imhoff esistenti, la realizzazione di una stazione di sollevamento con trasferimento liquami alla rete fognaria capoluogo di Ripa Teatina, che recapita al depuratore centralizzato in loc. Valle Para del comune di Chieti, esistente, in prossimità del fiume Alento - sponda sinistra; d) si propone la disinquinamento delle fosse Imhoff (Corneto - Curra - Molino 1 e 2) esistente mediante la realizzazione di un nuovo depuratore completo di trattamento secondario con potenzialità non inferiore a 3000 ab eq. Nella medesima unità depurativa è previsto il collettamento dei reflui prodotti dalla località S. Nicola del limitrofo comune di Rosciano.

b): L'obiettivo prefissato è quello di razionalizzare le risorse economiche gestionali, nonché di servire zone di territorio non ancora raggiunte da sistemi efficaci di depurazione. Tutto ciò ottenuto mediante l'adeguamento dell'impianto di depurazione al fine di garantire il rispetto dei valori limite di emissione degli effluenti depurati ai parametri previsti dalle vigenti normative in materia

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 31

[illegible]

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavéchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
32	MACROPROGETTO 5 - Comune di Montesilvano	C71B14000070007	Comune di Montesilvano	Ente d'Ambito n. 4 Pescara	3.502.960,02

Descrizione:

- a): Progetto definitivo per la realizzazione di un bacino di trattamento terziario di fitodepurazione e trattamento delle acque di pioggia e di un sedimentatore secondario presso il depuratore di Montesilvano
b): Progetto definitivo/esecutivo per il raddoppio della condotta fognante preme di arrivo al depuratore consortile di Montesilvano

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

a): Obiettivo del progetto è la razionalizzazione delle risorse economiche gestionali, rendendo l'impianto maggiormente affidabile in caso di emergenze o malfunzionamenti di alcune delle sue parti, in tempo secco: si comporterà come trattamento terziario di fitodepurazione in lagunaggio areato tricaratteriale per le portate massime ammissibili dalle Linee a Fanghi Attivi (540 l/s); in caso di eventi meteorici: funzionerà come trattamento aerobico delle acque di pioggia (680 l/s) eccedenti le portate ammissibili alle linee A e B a Fanghi Attivi; e disinfezione dedicata con Acido Peracetico nell'apposito comparto supplementare.

b): efficientare il sistema di raccolta dei reflui e il convogliamento degli stessi in sicurezza all'impianto di depurazione consortile, soprattutto in considerazione del fatto che la condotta attraversa l'abitato e costeggia l'alveo del fiume Saline.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 32

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	Inizio	Fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1 Progettazione Preliminare Autorizzazioni ARTA - Provincia	30-set-14	30-ott-14	30											X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2 Convenzione Regione - Atto - ACA Predisposizione Bando + Pubblicazione	01-set-14	31-ott-14	60										X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
3 Progettazione Definitiva + Esecutiva (Appalto Integrato)	01-nov-14	31-gen-15	90											X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4 Commissione Gara (Provvisorio)	01-feb-15	30-apr-15	90												X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
5 Verifiche + Aggiudicazione Definitiva	01-mag-15	30-giu-15	60													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
6 ESECUZIONE LAVORI Consegna Lavori / Inizio - Fine	01-lug-15	31-dic-16	540														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
7 COLLAUDO	01-gen-17	28-feb-17	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
8 CHIUSURA INTERVENTO	01-mar-17	31-mar-17	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
9 FUNZIONALITA'	01-apr-17	30-apr-17	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Paravacchio

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)	
Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)	
	n° totale dei progetti: 59
Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61	

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
33	Comune di Francavilla	C37H146004800007	Comuni di Francavilla al Mare, Torrevicchia Teatina, Ripa Teatina	Ente d'Ambito n. 4 Pescara	€ 2.672.302,72

a) Progetto esecutivo per la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione compresoriale, la ristrutturazione degli impianti di trattamento esistenti e il completamento delle reti fognanti dei Comuni di Francavilla al Mare, Torrevicchia T. e Ripa T.

b) Progetto definitivo per i lavori di adeguamento dell'impianto di depurazione sito in loc. Capolungo nel Comune di Ripa Teatina

Obiettivi perseguiti e risultati (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

previsto il completamento della rete ferroviaria nel 2004, e parte delle reti di Francavilla al Mare e Torrevicchia Teatina,

[illegible]

colli in realizzazione del presente lotto sarà possibile dismettere i 4 depuratori di Torrevicchia T. e collegare il collettore riverasco di Francavilla, collettando i relativi reflui al nuovo impianto di Valle Anzuca, con consistenti benefici economici in termini di costi di costruzione e manutenzione.

); l'intervento si propone il raggiungimento dei seguenti obiettivi: installazione delle apparecchiature di riserva, sia nei sollevamenti, che nei sistemi di immissione dell'aria nel nuovo bacino di ossidazione; ottenere ai limiti di accettabilità di tutti i parametri sottoposti ad indagine analitica e fisiologica, e in particolare:

capacità di assorbire carichi in ingresso relativamente superiori alle medie stabilite nei dati base di verifica dell'impianto esistente e delle sezioni da implementare; riduzione dei costi energetici, rispetto ad un biologico a fanghi attivi, a funzionamento classico.

Progetto n. 33

[illegible]

Avv. Sebastiana Radavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
34	Progetto per la realizzazione dell'impianto intercomunale dei reflui domestici provenienti dall'impianto fognario di Casalinocontrada loc. Scrocchetti e dell'impianto fognario di Roccamontepiano loc. Reginaldo	C57H14000430007	Comune di Roccamontepiano e Casalinocontrada	Ente d'Ambito n. 4 Pescara	€ 665.723,59

Descrizione:

Progetto definitivo per la realizzazione dell'impianto intercomunale dei rifiuti domestici provenienti dall'impianto fognario di Casalcontrada loc. Scrocchetti e dell'impianto di Roccamontepiano loc. Reginaldo

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Realizzare un impianto di depurazione a servizio di un bacino territoriale non ancora servito

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 34

[illegible]

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavecchio

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e territorio - Linea di azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.a - Codice SAD: (attribuito dall'Uff. Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
35	Progetto esecutivo di adeguamento dell'impianto di depurazione sito nel Comune di Castiglione Messer Raimondo Loc. Coste	C31B14000140007	Castiglione Messer Raimondo	Ente d'Ambito n. 4 Pescara	€ 204.643,63

Progetto esecutivo di adeguamento dell'impianto di depurazione sito in loc. Coste del Comune di Casiglione Messer Raimondo

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Adeguamento dell'impianto di depurazione finalizzato a garantire che le caratteristiche del refluo rispettino i limiti previsti dalle vigenti normative

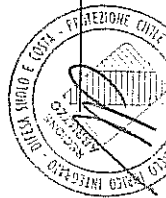
Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 35

[illegible]

Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavaccchio



Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
36	PROGETTO ESECUTIVO - INSTALLAZIONE DI STRUMENTI DI CONTROLLO A SERVIZIO DI OPERE DI PRESA DELLE DERIVAZIONI D'ACQUA E IN USCITA DAI DEPURATORI SUP. A 2000 A. E. E DI MISURATORI DI PORTATA A SERVIZIO DI UTENZE PRIVATE-1° LOTTO	I44B12000060007	COMPENSORIO ATO N.5	Ente d'ambito n.5 Teramano	€ 1.465.000,00

La Ruzzo Reti S.p.A. con il seguente progetto manifesta la volontà di installare strumenti di misura e controllo presso utenze private, depuratori e opere di presa delle derivazioni di acqua potabilell progetto prevede;

- la fornitura e posa di strumenti di misura e controllo su n°17 depuratori superiori a 2000 A.E. ubicati nei comuni di: Basciano, Bellante, Campi, Castellano, Corropoli, Martinsicuro, Montorio al V., Mosciano, Neretto, Notaresco, S. Egidio, S. Omero e Teramo;
- la fornitura e posa di n° 1960 misuratori su utenze private distribuite nei comuni di Civitella del Tronto, Campi, Valle Castellana, Rocca S. Maria e Pietracamela;
- la fornitura di strumenti di misura da installare su n° 100 opere di presa delle derivazioni di acqua potabile ubicate nei comuni di, Isola del G.S., Civitella del Tronto, Campi, Cortho, Crognaleto, Pietracamela, Rocca S. Maria, Torricella S. e Valle Castellana.

Gli obiettivi perseguiti dalla Società sono i seguenti:

- dotare gli impianti di depurazione a servizio di agglomerati superiori a 2000 a.e., di un sistema di misura in continuo di portata in uscita dall'impianto, di un sistema automatico in grado di effettuare prelievi sequenziali e di formare un campione medio ponderato sulla variazione di portata, quindi, rappresentativo dello scarico nell'arco di 24 ore;
- installare strumenti di misura a servizio di utenze private attualmente sprovviste, a fronte di un recupero di circa 127.400 mc/annui di acqua potabile sul bilancio idrico;
- installazione di strumenti di misura su opere di presa delle derivazioni di acqua potabile, per ridurre gli sprechi, favorire il risparmio idrico nonché migliorare il controllo e la corretta contabilizzazione dell'acqua erogata, rendendo più efficiente il sistema complessivo delle risorse idriche.

Progetto n. 36

[illegible]

Av. Sebastiana Pflavocchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
37	Progetto esecutivo lavori di adeguamento e potenziamento rete idrica del Capoluogo comune Fano Adriano	H56B130000000001	Fano Adriano TE	Comune di Fano Adriano	€ 150.000,00

Descrizione:

Potenziamento linea idrica, con interventi manutentivi sia sulla linea stessa che sul serbatoio di accumulo posto a monte dell'abitato di Fano Adriano

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

La finalità dell'intervento risulta essere quella di potenziare la linea idrica, con interventi manutentivi sia sulla linea stessa che sul serbatoio di accumulo posto a monte dell'abitato di Fano Adriano.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 37

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO												NOTE		
			ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO														
	inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	
1	Indizione Gara di appalto e trasmissione alla C.U.C.	1-set-14	15-set-14	15											X																										
2	Espletamento gara di appalto mediante procedura negoziata	20-set-14	10-ott-14	20											X	X																									
3	Aggiudicazione provvisoria	12-ott-14	15-ott-14	10											X																										
4	Aggiudicazione definitiva	15-ott-14	15-dic-14	60											X	X	X																								
5	Stipula contratto di appalto	16-dic-14	15-gen-15	30											X																										
6	Esecuzione Lavori	20-gen-15	20-mar-15	60											X	X	X																								
7	Collaudi	1-apr-15	1-lug-15	90																X	X	X																			
8	Funzionalità	20-lug-15	30-ago-15	41																																					



Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Parlavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
38	Progetto preliminare per realizzazione impianto di Depurazione a servizio dei Comuni di Alba Adriatica, Colonnella, Corropoli, Martinsicuro e Tortoreto nei pressi dello svincolo autostradale A14 - Val Vibrata (1° stralcio)	I13J13000020 007	Alba Adriatica, C.da Basciani, Loc. Casasanta	Ente d'ambito n.5 Teramano	€ 11.931.400,00 (di cui € 5.100.000,00 risorse premiali ed € 5.638.260,00 risorse PAR FSC)

Descrizione:

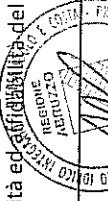
L'impianto proposto viene impostato su un ciclo depurativo a basso carico, con stabilizzazione aerobica dei fanghi di supero, completo dei trattamenti specifici di pre-denitrificazione, nitrificazione, filtrazione e disinfezione finale in modo da ottenere la massima efficienza depurativa anche in termini di riduzione dei nutrienti principali (azoto, fosforo); il fattore di carico organico scelto è in grado di far ottenere buone rese di nitrificazione anche con basse temperature e buona elasticità gestionale, al variare dei carichi in ingresso e, allo stesso tempo, consente di ottenere una buona stabilizzazione dei fanghi di supero. Viene introdotta anche una fase di sedimentazione primaria sulla linea acque, mentre, non recapitando l'effluente su di un'area definita sensibile, non è al momento prevista una fase di trattamento terziario per la riduzione del fosforo. Tuttavia al fine di evitare eventuali sforamenti dei limiti di legge per questo parametro, è prevista l'aggiunta di cloro ferrico anche per migliorare l'efficienza del processo di sedimentazione. Il processo è completato con le sezioni di filtrazione terziaria, necessaria ad abbattere la concentrazione di solidi sospesi nell'effluente finale, e di disinfezione con UV-C, in sostituzione della tradizionale vasca di contatto per la clorazione finale dell'Affluente depurato.

Il trattamento di una quota dei fanghi ricircolo con ozono gassoso, consentirà di ridurre la produzione complessiva dei fanghi da smaltire di circa il 20% rispetto ad un impianto tradizionale senza ozonolisi. La nuova configurazione di progetto prevede: la realizzazione di tre distinte linee di trattamento, ciascuna della potenzialità di 31000 AE, per una capacità complessiva di 93000 AE; la corrispondente linea fanghi (unica) articolata nelle fasi di digestione aerobica, ispessimento e disidratazione finale. Più in dettaglio, il processo proposto prevede le seguenti fasi. Sezione di trattamento acque: grigliatura, sollevamento iniziale, grigliatura fine, dissabbiatura, equalizzazione, sedimentazione primaria, denitrificazione, ossidazione - nitrificazione, sedimentazione secondaria, filtrazione e disinfezione finale. Sezione di trattamento fanghi: ozonolisi, digestione aerobica, ispessimento, disidratazione.

La principale caratteristica del nuovo impianto saranno la flessibilità e la modularità gestionale del processo, in grado di garantire l'affidabilità e la continuità dell'impianto medesimo in ogni condizione di carico. Ciascuna linea acque è infatti costituita da una vasca di pre-denitrificazione, una vasca di ossidazione - nitrificazione ed un sedimentatore secondario a pianta circolare; ogni vasca di ossidazione è a sua volta strutturalmente suddivisa in due ulteriori sezioni simmetriche in grado di funzionare in maniera indipendente l'una dall'altra. Inoltre la Interconnessione di ciascuna delle vasche di ossidazione con ogni singolo sedimentatore secondario, garantirà la continuità del trattamento in caso di fermo per, ad esempio, attività di manutenzione ordinaria o straordinaria e/o di guasto delle apparecchiature.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Obiettivo principale è il conseguimento di un adeguato livello di qualità dell'acqua in una zona strategica quale quella della foce del fiume Vibrata, al confine tra le due importanti località turistiche di Villa Rosa ed Alba Adriatica. Tale obiettivo verrà perseguito non solo attraverso il miglioramento delle capacità depurative dell'attuale configurazione impiantistica, ma soprattutto assicurando una maggiore continuità ed affidabilità del servizio, grazie alla delocalizzazione dell'impianto stesso in una zona a minor rischio di esondazione rispetto al sito attuale. Sistemazione del sistema depurativo dell'asta fluviale del Vibrata.



Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

n° totale dei progetti: 59

Il progetto del 1° lotto prevede invece la realizzazione di una sola linea di trattamento acque, della potenzialità di 31000 AE, le sezioni di pretattamento e di qualificazione, la sezione di filtrazione e disinfezione finale. La linea fanghi non viene realizzata perché i fanghi di supero (primari e secondari) saranno convogliati con una linea in pressione verso l'impianto di depurazione attuale, che finirà in esercizio fino al completamento del progetto generale. Saranno invece realizzate le condotte fognarie lungo la SP 8 necessarie al convogliamento dei reflui dalla stazione di sollevamento ubicata nei pressi della rotonda tra la SS 16 e la SP 8 (denominata di seguito SOLL A) fino al nuovo impianto di depurazione, la stazione di sollevamento all'interno dell'area del depuratore esistente con la relativa condotta in pressione. Il potenziamento dell'impianto di sollevamento liquami SOLL A, la posa della condotta in pressione lungo la SP 8 per il convogliamento dei fanghi di supero, per cui i reflui provenienti da Giulianova Nord ricacceranno ancora sul depuratore di Tortoreto Salino, mentre gran parte di quelli provenienti dall'agglomerato di Tortoreto confluiranno sull'impianto realizzato con il 1° lotto.

per determinare il carico inquinante in ingresso al nuovo impianto di depurazione di Tortoreto Salino, si è fatto riferimento quindi alla recente ricognizione degli aggiornamenti effettuata, ai sensi dell'art. 7 della sopra menzionata LR 33/2010, dalla Ruzzo Itel S.p.A.. Nel complesso quindi: all'impianto di depurazione recapiteranno un aggiornamento superiore a 2000 AE (Tortoreto Capoluogo), parte di un aggiornamento superiore a 2000 AE (Giulianova capoluogo) ed un aggiornamento inferiore a 2000 AE (Giulianova capoluogo) ed un aggiornamento in esercizio, denominato Tortoreto Salino, la cui capacità nominale pari a 42000AE, rimarrà in funzione fino al completamento del progetto generale e su di esso ricadrà un parte di Giulianova capoluogo (Giulianova Nord), i reflui provenienti dalla zona industriale di Cavatassi ed una parte di Tortoreto; sull'impianto del 1° lotto confluiranno i restanti reflui provenienti dall'aggiornamento di Tortoreto. Aggiornamento IT136704AA91: Tortoreto Capoluogo 39500 AE. Aggiornamento IT136702SA01: Giulianova Capoluogo 49500 AE (in parte recapita sull'impianto di Giulianova (Vila Pozzoni - codice impianto: IT136702SA01C01) Aggiornamento IT136703QA13: Mosciano Marina 161 AE

Cronoprogramma realizzativo

Avv. Sebastiana Pirlavescu

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

Codice Identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti:	59
-------------------------	----

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
40	PROGETTO ESECUTIVO REALIZZAZIONE DI COLLETTORE FOGNANTE PER CONVOGCIAMENTO DELLE ACQUE NERE DA CIVITELLA DEL TRONTO ALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI S. EGIDIO ALLA VIBRATA	173112000170007	COMUNI DI CIVITELLA - S. EGIDIO ALLA VIBRATA	Ente d'ambito n.5 Teramano	€ 2.330.000,00

L'ineadeguatezza di un sistema di depurazione pubblico, ormai obsoleto, per il Comune di Civitella del Tronto, ha svolto un ruolo importante nella redazione del progetto definitivo - esecutivo, in quanto le condizioni igienico sanitarie non rispettano più quella che è la normativa oggi vigente in materia. Conformemente allo spirito della Lr 31/2010 ed alle indicazioni riportate nel PTA recentemente adottato dalla Regione Abruzzo, invece di realizzare un ulteriore impianto di depurazione dedicato al capoluogo di Civitella del Tronto, si è optato per centralizzare i servizi depurativi collectando i reflui verso un impianto di depurazione consortile già esistente.

Il collettore di progetto avrà la funzione principale di garantire il servizio di pubblica fognatura al capoluogo di Civitella del Tronto, dismettendo, in particolare, le fosse Imhoff a servizio del capoluogo medesimo, l'impianto di depurazione della frazione di Villa Lempra, le fosse Imhoff delle località di Sant'Andrea e di Santa Reparata e, da ultimo, dare la possibilità di allaccio a diverse unità immobiliari presenti sul territorio fino ad oggi sprovviste del servizio di fognatura e depurazione. Si realizzerà anche un tratto di fognatura all'interno dell'abitato di S. Egidio alla Vibrata, necessario nella fattispecie per il collegamento di due tratti di fognatura esistenti), in modo che i liquami in arrivo dal collettore principale di progetto fluiscono verso il depuratore di Villa Marchetti. In caso contrario, la configurazione attuale della rete esistente, i liquami fluirebbero verso il depuratore del capoluogo.

Il tratto fognario da realizzare occuperà principalmente la carreggiata di strade comunali e provinciali, in particolare la SP 8 e la SP 2 e pochi tratti di terreno privato, come meglio evidenziato negli elaborati grafici allegati.

tracciato planimetrico della condotta.

Le zone interessate dall'intervento di progetto, è stato scelto l'impianto esistente di S. Egidio alla Vibrata – Villa Marchetti (codice ISTAT: IT1367038A01C01), che recapita nell'omonimo Torrente Vibrata, della capacità nominale di progetto di circa 8000 AE; attualmente tale impianto serve solo una parte dell'abitato di S. Egidio alla Vibrata, mentre, per la configurazione della rete fognante esistente, una parte del capoluogo vibratiano recapita all'impianto di S. Egidio Capoluogo (codice ISTAT: IT1367038A01C02; capacità di progetto: 4700 AE). L'orografia e la presenza di zone archeologiche nelle aree da servire, hanno condizionato alcune delle scelte progettuali effettuate, imponendo sia la previsione di impianti di sollevamento, necessari per il superamento di dislivelli geodetici e del torrente Salinello sia il tracciato piano-altimetrico delle condotte.

Progetto n. 40

[illegible]

Il Responsabile di Linea

~~!Avv. Sebastiana Padavecchio~~

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acuedotti, fognature e depuratori)

Codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
41	PROGETTO ESECUTIVO - REALIZZAZIONE COLLETTORE FOGNANTE IN LOCALITA' FIUMICINO DI SAN NICOLO' A TORDINO DEL COMUNE DI TERAMO - 1° LOTTO	I43J12000310007	TERAMO	Ente d'ambito n.5 Teramano	€ 524.000,00

Descrizione:

- 1) Collettore fognario principale a gravità costituito da un tratto con tubazione in polietilene corrugato esternamente del Øe 500 mm., della lunghezza di ml. 1.173,00 circa, che adduce i liquami all'impianto di sollevamento ubicato nel punto più depresso della zona.
 - 2) Collettore fognario in premente dall'impianto di sollevamento che permette il sollevamento dei liquami, tramite elettropompe, con tubazione in polietilene del Øe 225 mm. - PN 16 fino al pozzetto della rete fognante esistente
 - 3) L'ultimo tratto di circa ml. 158,00, in corrispondenza dell'attraversamento della FF.SS. Teramo - Giulianova e della S.S. n° 80 in località Fiumicino, verrà realizzato con perforazione teleguidata o "NO-DIG".
- Lunghezza complessiva collettore fognante ml. 1.540,00 di cui:
- tratto a gravità ml. 1.173,00
 - tratto in premente ml. 367,00
- Portata massima di progetto: 50 lit/sec

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

- Sarà possibile eliminare le criticità attuali legate ad una rete fognante assolutamente insufficienti a soddisfare le esigenze della zona di maggiore sviluppo urbanistico di Teramo capoluogo. Nella zona sono presenti un Centro Commerciale, il nuovo stadio di Teramo ed il 1° lotto della Facoltà di Veterinaria; la rete fognante è inesistente o, laddove esistente, vetusta ed inadeguata alle necessità della zona. L'espansione prevede, inoltre, i seguenti interventi:
- 1) il 2° lotto della Facoltà di Veterinaria;
 - 2) una zona residenziale C3 (insediamenti residenziali di circa 3 ettari);
 - 3) un albergo costituito da circa 100 camere con annesso centro benessere. La realizzazione dell'intervento avrà un notevole impatto sulle condizioni sociali, economiche ed ambientali in quanto le strutture ad oggi presenti, collegate alla vetusta rete fognante esistente, creano problemi di gestione, manutenzione e conduzione della rete che si ripercuotono sulle condizioni sociali dei residenti e che ostacolerebbero lo sviluppo sopra evidenziato.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 41

DESCRIZIONE ATTIVITA'				DURATA		ANNO 2013												ANNO 2014												ANNO 2015												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						inizio		fine		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	PROGETTAZIONE PRELIMINARE GENERALE					gg.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Il Responsabile di Linea
Avv. Sebastiana Parlavacchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)	
Codice identificativo Linea di azione PAR FAS; IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)	
n° totale dei progetti: 59	
Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61	

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
42	PROGETTO ESECUTIVO - REALIZZAZIONE COLLETTORE FOGNARIO IN LOCALITA' RIPOLI DEL COMUNE DI MOSCIANO S. ANGELO PER DISMISSIONE DEPURATORE DI COSTA DEL MONTE	123112000230007	COMUNE DI MOSCIANO SANT'ANGELO LOC. RIPOLI	Ente d'ambito n.5 Teramano	€ 773.000,00

Descrizione:

Oggetto dell'intervento è dismettere l'impianto di depurazione di Costa del Monte del Comune di Mosciano S. Angelo mediante la realizzazione di un impianto di sollevamento e di un collettore fognario, parte in pressione e parte a gravità. L'orografia della zona da servire, ha condizionato alcune delle scelte progettuali effettuate, imponendo la previsione di un impianto di sollevamento per il superamento dei dislivelli geodetici esistenti. L'impianto da avviare a dismissione, denominato Mosciano Costa del Monte (codice ISTAT: IT1367030A02C01), ha una capacità di progetto di 4000 AE, scarica l'effluente depurato sul Fosso Pozzo di Riccio e raccoglie le acque reflue degli agglomerati di Mosciano Capoluogo - Ripoli (codice ISTAT: IT1367030A01) e di Mosciano Costa del Monte - S. Filomena (codice ISTAT: IT1367030A02). L'impianto destinato a ricevere i reflui del collettore di progetto è l'impianto di denominato Mosciano - Stazione (codice ISTAT: IT1367030A03C01), il quale recapita l'effluente depurato sul Fiume Tordino, ha una pari capacità di progetto, e serve l'agglomerato di Mosciano Stazione (IT1367030A03). Tale impianto verrà a sua volta dismesso e le acque reflue saranno quindi dirottate sul depuratore consortile di Giulianova - Villa Pozzoni. I collettori previsti in progetto occuperanno principalmente la carreggiata di strade comunali e provinciali, in particolare, la SP 15, ed alcuni tratti di terreno privati. Si prevede la posa di condotte in PEAD DN 315 mm, SN 8, corrugate esternamente e lisce internamente.

Esso avrà uno sviluppo planimetrico di circa 1.448,43 metri, interamente sulla ex strada provinciale denominata SP 15/A, mentre uno sviluppo planimetrico di circa 150,00 metri sulla strada provinciale n. 15. Per quanto riguarda il tratto di condotta in pressione saranno posate n°2 condotte prementali all'interno dello stesso scavo ed alla stessa quota di profondità, di tipo PEAD DN 110 mm PN16, aventi uno sviluppo di circa 300,00 metri.

A garantire il perfetto funzionamento della rete fognaria di progetto sarà realizzato un impianto di sollevamento, che consentirà di superare la differenza di quota esistente tra il sito attuale dell'impianto ed il pozzetto di collegamento con la fognatura a gravità sulla ex SP 15/A, pari a circa 65 metri.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Conformemente allo spirito della LR 31/2010 ed alle indicazioni riportate nel PTA recentemente adottato dalla Regione Abruzzo, si è così optato per centralizzare i servizi depurativi convogliando i reflui verso l'impianto di depurazione già esistente, denominato Mosciano Stazione. Gli obiettivi principali del presente progetto riguardano, oltre all'accorpamento dei servizi di depurazione, l'innalzamento del livello di qualità ambientale delle zone interessate e dei corpi idrici recettori, attraverso la riduzione delle pressioni antropiche derivanti da impianti di depurazione di piccola taglia, che non sono in grado di garantire livelli qualitativi dell'effluente depurato paragonabili ad impianti di potenzialità superiori.

Cronoprogramma realizzativo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Progetto n. 42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
DESCRIZIONE ATTIVITA'		DURATA		ANNO 2012												ANNO 2013												ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		inizio	fine	A. 2012																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	PROGETTAZIONE PRELIMINARE	01-set-12	31-ott-12	61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										



Il Responsabile di Linea

Avv. Sebastiana Barilevachio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
43	Implementazione Impianto Telecontrollo SASI SpA	E46H14000010009	Comuni del Comprensorio	Ente d'ambito n.5 Chietino	€ 292.000,00

Descrizione:

Il progetto che la SASI S.p.A. intende implementare ha per obiettivo finale rendere minimo il rapporto costi/benefici di gestione del sistema idrico integrato. I parametri che influiscono su "costi e benefici" in un sistema acquedottistico e su cui si deve intervenire sono: 1) Tecnici; 2) Organizzativi; 3) Logistici.

In linea con il "Piano di Azione per il raggiungimento degli obiettivi di servizio del Quadro Strategico Nazionale 2007-2013" la SASI S.p.A. si pone l'obiettivo di migliorare il servizio e ottenere un risparmio economico mediante il recupero delle perdite fisiche e il controllo dei livelli di pressione con l'implementazione di un sistema di telecontrollo. Dall'analisi della situazione relativa al rapporto tra la contabilizzazione dei volumi d'acqua erogata e la relativa fatturazione, tenuto conto dell'importanza che tale elemento assume sotto il profilo della definizione delle ulteriori effettive necessità di adeguamento e ripristino delle reti, appare indispensabile colmare il divario, attraverso azioni specifiche.

Per rendere massima la qualità del servizio offerto, occorre eliminare i punti di debolezza e precisamente:

- 1) Tempi lunghi d'intervento.
- 2) Bilancio negativo tra erogazione e contabilizzazione dell'acqua.

Il "Programma del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (ex FAS 2007/2013) - Policy "Ambiente e Territorio" - Linea d'Azione IV.1.1.a. "Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori) - Modalità SAD (Strumento di attuazione diretta)", ha ritenuto che le risorse per il completamento e adeguamento delle reti idriche di distribuzione devono essere destinate prioritariamente alla installazione da parte dei Soggetti Gestori del SII di misuratori e di strumenti di comando e controllo oltre che presso gli utenti anche presso le opere di presa delle derivazioni di acqua ponendo le seguenti priorità di intervento:

1. Colmare il divario, attraverso azioni specifiche, tra i volumi di risorse idriche contabilizzati dai Gestori del Servizio e quelli effettivamente erogati in particolare attraverso l'istallazione di contatori di misurazione che renda più efficiente il sistema complessivo delle risorse idriche della Regione;
2. Attivazione di misure di riefficientamento delle reti idriche di distribuzione tramite un maggior recupero delle perdite fisiche ed un controllo dei livelli di pressione: tale modo di procedere si impone al fine di perseguire le finalità di un miglior rapporto tra acqua erogata ed acqua immessa nelle reti di distribuzione comunali;

INDICATORI:

n° 58 Centraline per telecontrollo installati su tutta la rete degli acquedotti
Acquedotto Verde / Avello / Shello / Capovalone totale 1400 lt/sec

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

- L'intervento tecnologico consentirà:
- Il monitoraggio del flusso idrico, mediante l'istallazione in ciascuna postazione, di appositi strumentazione a tecnologia avanzata, idonea per l'acquisizione, memorizzazione e trasmissione via rete GSM dei segnali digitali (stati e allarmi) e grandezze analogiche (portale, pressioni, livello);
- La supervisione di tutte le postazioni controllate con visualizzazione grafica dei siti, gestione allarmi ed eventi, trend delle grandezze acquisite, rendicontazione dei volumi erogati, ottenendo così:
- Miglioramento dell'affidabilità del sistema di telecontrollo esistente attraverso il potenziamento della supervisione, dei sistemi di alimentazione e protezione;
- Potenziamento elettro-strumentale ed Ampliamento del sistema di telecontrollo esistente, finalizzato al controllo ed all'analisi dei bilanci energetici ed idropolari;
- Abbattimento dei costi di esercizio e manutenzione dei sollevamenti idrici, attraverso l'implementazione di nuove funzionalità software di supervisione integrata, Automazione e telecomando.



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
44	Installazione sezionatori su condotta adduttrice principale nei comuni di Fara San Martino, Casoli e Castel Frentano (Ch)	E36H140000000009	Comuni del Comprensorio	Ente d'ambito n.6 Chietino	€ 300.000,00

Descrizione:

progetto prevede la realizzazione di sezionatori lungo la condotta Fara San Martino - Castel Frentano, per poter fermare o deviare, nei casi di guasti e/o riparazioni lungo i due collettori principali, l'acqua. Si è previsto di realizzare sezionatori nel punto di sdoppiamento della condotta, ovvero a valle di Casoli, dove il collettore principale da 600mm di Ø attraverso due cabine poste in prossimità della località "Fonte Lami", viene suddiviso in due tubazioni distinte di 800mm e 600mm di Ø.

Attualmente i sezionatori presenti in suddetta località non sono mai stati utilizzati, perché obsoleti, deteriorati dall'umidità, non adeguatamente dimensionati a fermare il fluido e il successivo "colpo d'ariete" provocato dall'arresto dell'acqua. Le cabine, dove si separano le condotte, presentano piccoli problemi di natura statica, sono molto piccole e scarsamente mantenute, e si prevede nel progetto la demolizione e la ricostruzione.

IDICATORI:

n° 2

sezionatori su condotta principale Acquedotto Verde con portata 1200 lt/sec

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

ella centralina "Fonte Lami 1", per limitare gli effetti provocati dallo sbarramento dei fluidi nelle condotte, si è pensato di dividere la condotta da 600mm di Ø in due da 300mm ed a sua volta dividere le due condotte in 2 rami e 3 rami anch'essi di 300mm di Ø così da diminuire le pressioni interne e l'effetto colpo d'ariete in caso di arresto di una di esse.

Questo tipo di innesto permette di ridurre le pressioni e di poter chiudere facilmente i sezionatori, senza produrre forti tensioni sia nelle tubature esistenti che in quelle nuove. Questi cinque collettori nuovi verranno poi prolungati fino ad arrivare alla nuova centralina.



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
45	Potenziamento Adduttrice nord - Casoli - Vasto	E56H14000090009	Comuni del Comprensorio	Ente d'ambito n.6 Chietino	€ 949.134,00

Descrizione:

Il progetto riguarda la realizzazione di interventi per l'efficientamento dell'acquedotto "Del Verde" nel tratto che attraversa il territorio del Comune di Montedorisio. Dal confronto tra l'attuale situazione e l'ipotesi progettuale, di cui al profilo longitudinale predisposto in fase di raddoppio dell'adduttrice, si riscontra il consistente aumento del prelievo che nel tempo si è avuto lungo la linea di adduzione. Infatti, nel progetto, non erano previste le diramazioni verso la zona industriale di Gissi e per i centri abitati di Furci - San Buono - Gissi per una portata complessiva di litri 34/sec. ed, inoltre, per i comuni di Montedorisio e Cupello era prevista una fornitura complessiva di 12 l/sec attualmente portata a 26 l/sec. In corrispondenza dei periodi di massimo prelievo gli operatori della SASI, per garantire un adeguato livello di pressione nella condotta e permettere, quindi, l'afflusso di acqua al partitore di Montedorisio, sono costretti ad operare sulla saracinesca di arrivo in località Sant'Antonio con la parziale chiusura della stessa.

INDICATORI:

Il sollevamento che implementa la portata idrica per Vasto da 170 lt/sec a 230 lt/sec

impianto

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

I lavori di progetto prevedono, di conseguenza, la realizzazione di un impianto elettromeccanico atto ad incrementare la pressione nelle adduttrici per garantire la corretta e costante alimentazione del partitore di carico per Cupello - Montedorisio senza necessità di operare alcuna riduzione di sezione sulla saracinesca di arrivo al partitore di Vasto. Al fine, di garantire un costante afflusso idrico per i comuni di Vasto e San Salvo.



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
46	COMPLETAMENTO E ADEGUAMENTO RETI IDRICHE IN COMUNE DI GUILMI - VIA ROMA E ARTERIA SECONDARIA	G29D14000260006	VIA ROMA	COMUNE DI GUILMI	€ 165.000,00

Descrizione:

Il Comune di Guilmi e' dotato di un sistema idrico che presenta numerose problematiche tecniche data la sua vetusta'. infatti il sistema e' causa di numerose infiltrazioni nelle abitazioni adiacenti Via Roma. pertanto si e' reso necessario predisporre una progettazione mirata ad interventi finalizzati al rifacimento delle reti idriche di distribuzione riguardanti Via Roma e le sue principali arterie di collegamento con il fine ultimo di ridurre quanto più possibile gli sprechi della risorsa idrica

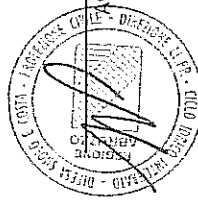
Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

L'obiettivo dell'intervento e' quello di ridurre quanto più possibile gli sprechi della risorsa idrica e di migliorare il controllo della contabilizzazione dell'acqua erogata. l'intervento andra' a eliminare le perdite dovute alle micro fessurazioni delle tubature con salvaguardia dei locali delle abitazioni attigue a via roma

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 46

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		gg.	ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	inizio	fine		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1 Progettazione esecutiva	26-apr-13	02-lug-14	67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Il Responsabile di Linea

 Avv. Sebastiana Parlavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo	
Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)	
codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A	Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)
n° totale dei progetti: 59	
Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61	

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
47	Completamento e adeguamento delle reti idriche di via Foresta e arterie secondarie	C69D14000200002	Comune di Carunchio	Comune di Carunchio	€ 149.966,80

Descrizione: L'intervento consiste nell'adeguamento del tratto di rete idrica interessata dall'intervento. Nello specifico i lavori prevedono la sostituzione delle tubature deteriorate con condotte di nuova fattura al fine di evitare le perdite d'acqua attualmente in essere e ridurre così anche i danni agli interrati delle abitazioni vicine all'area d'intervento.

Nello specifico verranno sostituiti i tubi esistenti, con tubi di nuova generazione e di opportuno diametro.

Ovviamente per eseguire detti lavori, ci saranno lavorazioni quali scavi, reinterri e rifacimento della pavimentazione stradale.

L'Indicatore di riferimento è la tratta di rete idrica interessata dall'intervento di ml 250

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):


- Efficientamento della rete idrica
- Eliminazione delle perdite d'acqua attualmente in essere.

Salvaguardia dei locali interrati presenti nelle immediate vicinanze del tratto di rete idrica. Oggi detti locali risentono di forti infiltrazioni d'acqua dovute alle perdite del tratto di acquedotto cittadino.

[illegible]

Progetto n. 47

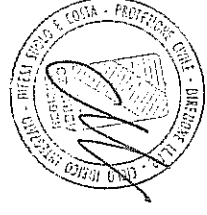
DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO											
	inizio	fine																																				
	EG.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 progettazione esecutiva	01-giu-14	30-lug-14	60				X	X																														
2 gara Indizione e aggiudicazione	01-agosto-14	30-ott-14	90					X	X	X																												
3 Contratto d'appalto - esecuzione lavori	01-nov-14	30-lug-15	270							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																		
4 Collaudo e cre	01-agosto-15	30-set-15	60																X	X																		
5 chiusura intervento - funzionalità	01-ott-15	30-nov-15	60																																X	X		



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo	
Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)	
codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)	
n° totale dei progetti: 59	
Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61	

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
48	COMPLETAMENTO E POTENZIAMENTO DELLA RETE IDRICA DI DISTRIBUZIONE NEL CENTRO URBANO	D13H13000050002	CENTRO URBANO COMUNE MONTEFERRANTE	COMUNE MONTEFERRANTE	€ 95.500,00

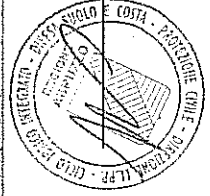
Descrizione:	
L'intervento in progetto consiste nella realizzazione di opere volte al completamento e potenziamento della rete idrica adduttrice principale e del centro urbano. Indicatore : lunghezza complessiva della rete da realizzare ml. 300,00	
Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):	
Gli interventi previsti dal progetto hanno come obiettivo la realizzazione di nuovi tratti di rete idrica mediante tubazioni in polietilene in sostituzione dei tratti fatiscenti in quanto realizzati da oltre 40 anni realizzati con tubazioni in ferro.	
Tali interventi in primis eliminerà la notevole dispersione della risorsa idrica, apportando un netto miglioramento nella distribuzione con vantaggi in termini economici ed ambientali.	



Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 48

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO												NOTE		
	Inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	
1 INIZIONE GARA D'APPALTO	AGOSTO	SETTEMBRE	60											X	X																										
2 AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI	OTTOBRE	OTTOBRE	30											X																											
3 CONTRATTO D'APPALTO	NOVEMBRE	NOVEMBRE	15												X																										
4 CONSEGNA LAVORI	NOVEMBRE	NOVEMBRE	15												X																										
5 DEMOLIZIONE MARCIAPIEDE VIA S. LEONARDO	MARZO	MARZO	15													X																									
6 SCAVO DI SBANCAMENTO VIA S. LEONARDO	MARZO	MARZO	15														X																								
7 VIA S. LEONARDO E POZZETTI DI ISPEZIONE E DERIVAZIONE IN VIA SAN LEONARDO	APRILE	APRILE	30														X																								
8 RINTERRO -REALIZZ. MASSETTI E PAVIMENTAZIONE IN VIA SAN LEONARDO	MAGGIO	MAGGIO	20															X																							
9 DEMOLIZIONE MARCIAPIEDE VIA S. PIETRO	MAGGIO	MAGGIO	10																X																						
10 SCAVO DI SBANCAMENTO VIA S. PIETRO	GIUGNO	GIUGNO	10																	X																					
11 VIA S. LEONARDO E POZZETTI DI ISPEZIONE E DERIVAZIONE IN NVIA SAN PIETRO	GIUGNO	GIUGNO	20																	X																					
12 RINTERRO -REALIZZ. MASSETTI E PAVIMENTAZIONE IN VIA SANPIETRO	LUGLIO	LUGLIO	15																		X																				
13 RIPARAZIONE TIATTI ACQUEDOTTO RETE DI DISTRIBUZIONE ESISTENTE	LUGLIO	LUGLIO	15																	X																					
14 ULTIMAZIONE LAVORI	AGOSTO	AGOSTO																		X																					
15 FASE COLLAUDATIVA CERT REG ESECUZ E/O BCOLLAUDO	AGOSTO	OTTOBRE	90																	X	X	X																			
16 CHIUSURA INTERVENTO	NOVEMBRE	NOVEMBRE	30																									X													
17 FUNZIONALITA'	DICEMBRE	DICEMBRE	30																									X													



Il Responsabile di Linea

Aw/Sebastiana Parlivecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
49	ADEGUAMENTO DELLA RETE IDRICA IN COMUNE DI FALLO	H89B14000100006	CENTRO ABITATO	COMUNE DI FALLO	€ 150.000,00

Descrizione:

Tubazioni ml. 615,00 Totali

I lavori previsti consistono nel taglio, nella demolizione di pavimentazioni, nello scavo a sezione obbligata; fresatura, trasporto a discarica del materiale di risulta; fornitura e posa di sabbia per allettamento dei tubi in polietilene, riempimento con misto cementato; rifacimento delle pavimentazioni precedentemente demolite o smantellate, cordoni di travertino; fornitura e posa di pozzetti principali e secondari, chiusini in ghisa; fornitura e posa di tubazioni in PEAD dei diametri di mm. 25-40-50, di valvole di intercettazione; fornitura e posa di n. 2 flussimetri per misure di portata, nel Serbatoio in località "Pianetta d'Aquino".

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Il progetto ha lo scopo principale di sostituire le tubazioni fatiscenti in ferro con tubazioni in PEAD per ml 615,00, la sostituzione delle saracinesche, il rifacimento di pozzetti esistenti e la creazione di nuovi pozzetti. Per ottimizzare e tenere sotto controllo la portata in entrata ed in uscita nel serbatoio in località "Pianetta d'Aquino", sono stati inseriti flussimetri per misurare le portate.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 49

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO												NOTE			
	inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12		
1 APPALTO E AFFIDAMENTO	22-set-14	22-ott-14	30									X	X																													
2 ALLESTIMENTO CANTIERE	23-ott-14	31-ott-14	8									X																														
3 DEMOLIZIONI E SCAVI	01-nov-14	30-nov-14	29										X																													
4 POSA IN OPERA TUBAZIONI	01-dic-14	31-dic-14	30											X																												
5 RIPRISTINO STRADE	01-gen-15	31-gen-15	30												X																											
6 COLLAUDO LAVORI	01-feb-15	15-feb-15	14														X																									
7 CHIUSURA INTERVENTO	16-feb-15	15-mar-15	30															X	X																							

Il Responsabile di Linea
Avv. Sebastiana Barilavecchio

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

n° totale dei progetti: 59

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
50	ADEGUAMENTO DELLA RETE IDRICA IN COMUNE DI COLLEDIMEZZO	C28J14000010007	PERIFERIA DEL CENTRO ABITATO	COMUNE DI COLLEDIMEZZO	€ 100.000,00

razioni ml. 800,00 totali

I lavori previsti consistono: uno scavo molto più profondo, a partire dal Serbatoio fino all'innesto con la Strada Provinciale Colledimezzo – Atessa, per collocarvi il nuovo tubo in polietilene, PEAD, sempre di sezione mm. 125; il cimento dei pozzi e la creazione di nuovi pozzi, nuove saracinesche e valvole di intercettazione; la modifica radicale del profilo della livelletta attuale per permettere il flusso dell'acqua con una pressione di molto superiore attuale, onde eliminare radicalmente il deposito di calcare nel tubo; la sostituzione di un tratto di condotta a partire dall'opera di presa "Sorgente Caprara".

ettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

l'oggetto ha lo scopo principale di sostituire, in parte, la condotta di adduzione dal Serbatoio in località "La Crocetta", in direzione centro abitato, in quanto l'attuale livellata è quasi orizzontale e questo inconveniente, con il passaggio dell'acqua a canaletta, crea un deposito eccessivo di calcare che ostruisce completamente la sezione libera del tubo in polietilene del diametro nominale di mm. 125 e le saracinesche esistenti nei pozzi intermedi.

Progetto n. 50

[illegible]

Avv. Sebastiana Parlavecchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
51	ADEGUAMENTO DELLA RETE IDRICA IN COMUNE DI PENNADOMO	D35G1300018006	CENTRO ABITATO	COMUNE DI PENNADOMO	€ 125.000,00

Descrizione:
Tubazioni ml. 1382,00 Totali

I lavori previsti consistono nel taglio, nella demolizione di pavimentazioni, nello scavo a sezione obbligatoria; fresatura , trasporto a discarica del materiale di risulta; fornitura e posa di sabbia per allettamento dei tubi in polietilene, riempimento con misto cementato; rifacimento delle pavimentazioni precedentemente demolite o smantellate, cordoni di travertino; fornitura e posa di pozzetti principali e secondari, chiusini in ghisa; fornitura e posa di tubazioni in PEAD dei diametri di mm. 25-32-50-63, di valvole di intercettazione.

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Il progetto ha lo scopo principale di sostituire le tubazioni fatiscenti in ferro con tubazioni in PEAD, la sostituzione delle saracinesche, il rifacimento di pozzetti esistenti e la creazione di nuovi pozzetti, in Via San Lorenzo in Via Orientale e lungo la traversa di Via Marconi. Il risultato atteso è quello dell'eliminazione delle numerose perdite di acqua e quindi l'annullamento delle criticità dovute alle infiltrazioni di acqua negli scantinati delle abitazioni.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 51

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO												NOTE					
	inizio	fine	gg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12				
1 GARA D'APPALTO	22-set-14	06-ott-14	15										X	X																														
1 AFFIDAMENTO DEI LAVORI	07-ott-14	22-ott-14	15										X	X																														
2 ALLESTIMENTO CANTIERE	23-ott-14	31-ott-14	8											X																														
3 DEMOLIZIONI E SCAVI	01-nov-14	30-nov-14	29												X																													
4 POSA IN OPERA TUBAZIONI	01-dic-14	31-dic-14	30													X																												
5 RIPRISTINO STRADE	01-gen-15	31-gen-15	30																									X																
6 COLLAUDO LAVORI	01-feb-15	15-feb-15	14																										X															
7 CHIUSURA INTERVENTO	16-feb-15	15-mar-15	30																											X	X													

Il Responsabile di Lirrea

Avv. Sebastiana Parlatécchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale del progetto: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
52	ADEGUAMENTO RETE IDRICA COMUNE ROIO DEL SANGRO	F88J14000020003	CENTRO ABITATO	COMUNE DI ROIO DEL SANGRO	€ 100.000,00

Descrizione:
Tubazioni ml. 491,00 totali
I lavori previsti consistono nel taglio, nella demolizione di pavimentazioni, nello scavo a sezione obbligata; fresatura, trasporto a discarica del materiale di risulta; fornitura e posa di sabbia per allettamento dei tubi in polietilene, riempimento con misto cemento; rifacimento delle pavimentazioni precedentemente demolite o smantellate, cordoni di travertino; fornitura e posa di pozzetti principali e secondari, chiusini in ghisa; fornitura e posa di tubazioni in PEAD dei diametri di mm. 25-40-50, di valvole di intercettazione; fornitura e posa di n. 4 flussimetri per misure di portata, rispettivamente n. 2 nel Serbatoio in località "Tre Croci" e n. 2 nel Serbatoio in località "La Penna".

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):
Il progetto ha lo scopo principale di sostituire le tubazioni fatiscenti in ferro con tubazioni in PEAD, la sostituzione delle saracinesche, il rifacimento di pozzetti esistenti e la creazione di nuovi pozzetti. Per ottimizzare e tenere sotto controllo le portate in entrata ed in uscita nel 2 serbatoi in località "Tre Croci" e n. 2 nel Serbatoio in località "La Penna", sono stati inseriti flussimetri per misurare le portate.

Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 52

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		gg.	ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Inizio	fine																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1 APPALTO E AFFIDAMENTO	22-set-14	22-ott-14	30											X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)	
codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)	
n° totale dei progetti: 59	
Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61	

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
53	Costruzione di un nuovo impianto di Depurazione ubicato nel comune di Fossacesia (Ch) a servizio dei territori dei comuni di Mozzagrogna, Santa Maria Imbaro e Fossacesia (Ch) e realizzazione di Collettori Fognari con dismissione del vecchio impianto di depurazione nel comuni di Mozzagrogna e Perano (Ch)	E56D14000140009	Comuni di: Fossacesia Mozzagrogna Santa Maria Imbaro Perano (Chieti)	Ente d'ambito n.6 Chietino	€ 5.447.828,96

Descrizione:

Interventi nel comune di Fossacesia - Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto con capacità depurative per circa 8000 abitanti equivalenti che vada a razionalizzare le risorse economiche gestionali, nonché a servire zone di territorio non ancora raggiunte da sistemi efficaci di depurazione. L'impianto sarà al servizio degli abitati e delle attività produttive dei Comuni di Mozzagrogna, Santa Maria Imbaro, Paglieta e Fossacesia. Una volta realizzato il nuovo impianto si potranno dismettere: l'impianto di depurazione nel territorio del Comune di Mozzagrogna, denominato "Paglierini" con capacità depurativa di circa 2000 A.E.; l'impianto di depurazione nel territorio del Comune di Santa Maria Imbaro, denominato "Civitella" con capacità depurativa di circa 1000 A.E.

Sarà possibile inoltre eliminare le seguenti Fosse Imhoff: Fossa Imhoff denominata "Paglieta" con capacità depurativa di circa 300 A.E.; Fossa Imhoff denominata "Castel di Sette" con capacità depurativa di circa 250 A.E.; Fossa Imhoff denominata "Lucianetti" con capacità depurativa di circa 250 A.E.; Fossa Imhoff denominata "Rosciavizza" con capacità depurativa di circa 150 A.E.; Fossa Imhoff denominata "Colle Cannizzo" con capacità depurativa di circa 500 A.E.; Fossa Imhoff denominata "Campo sportivo Mozzagrogna" con capacità depurativa di circa 100 A.E.

Inoltre il carico inquinante prodotto dalla Zona Artigianale-Commerciale - Industriale ricadenti lungo la strada Provinciale Pedemontana nei territori dei Comuni di Mozzagrogna, Paglieta, Santa Maria Imbaro, e Fossacesia, per un totale di circa 1300 A.E., sarà collettato al nuovo impianto, e saranno allacciate nuove Attività Produttive previste sulle aree di completamento del Comune di Fossacesia per un totale di 750 A.E.. I nuovi collettori a gravità così realizzati: collettore principale in PVC con diametri variabili dal Dn 500 al Dn 250 per una lunghezza complessiva di circa 5,7 km; collettori secondari di allaccio da impianti e fosse dismesse in PVC con diametri variabili dal Dn 315 al Dn 250 per una lunghezza complessiva di 4,5 km.

Interventi nei comuni di Mozzagrogna e Perano - Il progetto consiste nella dismissione del depuratore di Perano ed il conseguente recapito dei reflui ad esso associati nel depuratore sito nella zona industriale Saletti mediante la realizzazione di un collettore fognario, in CLS Dn 400 per circa 1335 mt ed in PVC Dn 400 per circa 890 mt, che recapita nella rete esistente in località Piana La Fara sita il Comune di Atesa. Detto impianto è in grado di trattare l'ulteriore carico apportatogli senza andare in sofferenza con interventi limitati all'adeguamento del pozzetto di sollevamento.

INDICATORI:

Fossacesia

nuovo impianto depurazione 8000 ab/eq
Perano nuovi collettori fognari 1335 mt DE 400 CLS
Mozzagrogna nuovi collettori fognari 890 mt DE 400 PVC

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate o/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Comune di Fossacesia - L'obiettivo prefissato è quello di razionalizzare le risorse economiche gestionali, nonché di servire zone di territorio non ancora raggiunte da sistemi efficaci di depurazione. Tutto ciò ottenuto mediante la realizzare un nuovo e moderno impianto da circa 8000 abitanti equivalenti e la contemporanea dismissione di n°2 impianti di depurazione fatiscenti, che necessitano di sostanziosi interventi di ristrutturazione e presentano notevoli costi di gestione, nonché la dismissione di n° 6 fosse Imhoff che oltre ad essere poco efficienti presentano costi di gestione non trascurabili.

Comuni di Mozzagrogna e Perano - Obiettivo per progetto è la razionalizzazione delle risorse economiche gestionali, mediante la dismissione di un impianto fatiscente che necessita di sostanziosi interventi di ristrutturazione ed il collettamento dei reflui ad esso associati in un altro impianto esistente, in grado di ricevere e trattare anche detti reflui.



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
55	Realizzazione di Collettori Fognari e Sollevamenti Fognari per il convogliamento degli scarichi ad impianti di depurativi nei comuni di Tollo e Furci (Ch) Funzionale	E86D14000220003	Comuni di: Tollo Furci (Chieti)	Ente d'ambito n.6 Chietino	€ 750.000,00

Ascrizione:

l'intervento previsto consiste nel 2° lotto funzionale di un progetto più ampio del quale è in fase di realizzazione il 1° lotto, consistente in n° 2 nuovi impianti di depurazione, uno sito nel comune di Tollo ed uno nel comune di Furci e relativi collettori fognari adduzione.

Il presente intervento è previsto la realizzazione delle seguenti opere di completamento.

al comune di Tollo, a completamento delle opere previste nel 1° lotto, saranno realizzati due tratti di collettore fognario a gravità. Il primo tratto, di lunghezza pari a 160 ml, con tubazione in PEAD corrugato esternamente e internamente del tipo DN 250 14, il secondo tratto, di lunghezza pari a 420 ml, con tubazione in PEAD corrugato esternamente del tipo DN 300 SN4.

al comune di Furci, per portare i reflui della zona a Sud del Comune a ricollegarsi con la rete fognaria esistente e fino al nuovo depuratore in fase di realizzazione, saranno realizzati n° 2 impianti di sollevamento e n° 2 tratti di collettore fognario. Il primo tratto, lungo circa 290 metri, realizzato in PEAD De75 PN10, è caratterizzato da un tratto in forte pendenza, con una prevalenza geodetica da superare di 45m, fino a portare i reflui al secondo pozzetto di sollevamento posto sulla strada Comunale Difesa N°2. Il secondo tratto, realizzato in PEAD De110 PN10, sarà lungo 515m con una prevalenza da superare di 53m.

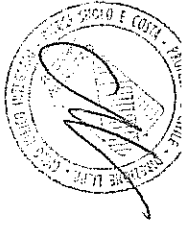
I reflui così raccolti confluiranno nella condotta a gravità in fase di realizzazione con il 1° lotto, e tramite questa al costruendo impianto di depurazione.

DICATORI:

collettori fognari 160 mt DE 250 + 420 mt DE 300	PEAD	Tol
collettori fognari 290 mt DE 75 + 515 mt DE 110	PEAD	Furci nuovi

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

l'intervento ha come obiettivo il completamento della opera del 1° lotto, in particolare della rete fognaria a servizio dei comuni di Tollo e Furci, completando ed integrandosi nel sistema di trattamento dei reflui in corso di realizzazione, come previsto nel progetto complessivo.



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
56	Adeguamento e Potenziamento Impianto di Depurazione a servizio della rete fognaria nel comune di Fara San Martino (Ch)	E76D14000120009	Comune di: Fara San Martino (Chieti)	Ente d'ambito n.6 Chietino	€ 528.268,13

escrizione:

Impianto esistente in oggetto ha una potenzialità nominale di 1.500 abitanti e presenta un processo di tipo biologico a fanghi attivi con areazione estensiva, ad ossidazione totale, ovvero con la stabilizzazione dei fanghi all'interno dello stesso bacino di ossidazione. Allo stato attuale il sistema di disidratazione dei fanghi dell'impianto, un modulo DRAMAT a sei sacchi, non è funzionante e quindi occorre sostituirlo.

Il progetto prevede il recupero funzionale dell'impianto mediante opere di riattamento e ristrutturazione, nonché la sostituzione delle apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche necessarie.

Le opere previste consistono in: Adeguamento e potenziamento della unità di pretrattamento dei liquami in arrivo; Adeguamento e potenziamento della unità di trattamento biologico a fanghi attivi; Adeguamento e potenziamento della unità di trattamento fanghi - Disidratazione; Adeguamento e potenziamento della unità di sterilizzazione chimica; Adeguamento e potenziamento dell'impianto elettrico di gestione e distribuzione FM.

Impianto di depurazione, così come previsto e potenziato, consentirà di restituire allo scarico superficiale un effluente con caratteristiche compatibili con quanto disposto dalle Direttive Europee, per lo scarico di acque di tipo "urbano", ed in particolare in quanto disposto alla tabella 1 dell'allegato 5 al D.Lgs. 152/2006 e seg. per impianti di depurazione con potenzialità < 10.000 E.G.W.

DICATORI:

Fara S. Martino adeguamento impianto depurazione 1500 ab/eq

Obiettivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Obiettivo del presente progetto è la ristrutturazione e potenziamento dell'impianto di depurazione esistente, così da restituire allo scarico superficiale un effluente con caratteristiche compatibili con quanto disposto dalle Direttive Europee, per lo scarico di acque di tipo "urbano", ed in particolare con quanto disposto alla tabella 1 dell'allegato 5 al D.Lgs. 152/2006 e seg. per impianti di depurazione con potenzialità < 10.000 E.G.W.


Seguito degli interventi previsti, inoltre, saranno notevolmente ridotti i costi di gestione e manutenzione dello stesso impianto.



Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 56

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	inizio	fine	gg.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1. Progettazione Preliminare Autorizzazioni ARTA - Provincia	15-giu-14	31-ago-14	76																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								


 Responsabile di Linea
 Avv. Sebastiana Parlavaccchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzato

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
57	Lavori di realizzazione Collettori Fognari e dismissione vecchio impianto di depurazione in località "Ferrainile" nel comune di Torino di Sangro (Ch)	Codice CUP: E46D14000300009	Comuni di: Torino di Sangro (Chieti)	Ente d'ambito n.6 Chietino	€ 453.000,00

scrizione:

Il progetto consiste nella dismissione dell'impianto di depurazione attualmente in uso, denominato "Ferrainile", in quanto caratterizzato da una bassissima capacità depurativa in rapporto al carico immesso, contestualmente dismettere l'impianto hoff situato in zona Cavone che funge da polmone per le residenze periferiche comunali, collettando i relativi reflui all'impianto di depurazione "Molinelle".
Il sistema di raccolta dei reflui interessato dall'intervento è costituito da una dorsale principale che confluisce nel depuratore Ferrainile, da una vasca di raccolta Imhoff denominata Cavone che serve la zona periferica più a est del paese e da una "sala che serve parte del paese e che defluisce verso le Molinelle dislocato tra il percorso autostradale A14 e l'alveo del fiume Osento.
L'intervento consiste nella realizzazione di un collettore a gravità in PCV Dn 315 della lunghezza di circa 2000 mt e di un pozzetto di sollevamento.

RICATORI:

ino di Sangro nuovi collettori fognari 2000 mt DE 315 PVC

attività perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):
L'obiettivo dell'intervento è la razionalizzazione ed ottimizzazione economica gestionale delle risorse impegnate nell'area mediante la dismissione dell'impianto denominato "Ferrainile" e dell'impianto Imhoff di località Cavone, i cui reflui saranno



ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
58	Potenziamento Impianto di Depurazione nel comune di Scerni (Ch) e Realizzazione di nuovo Impianto di Depurazione e relativi Collettori Fognari nel comune di Castiglione Messer Marino (Ch)	Codice CUP: E56D14000150009	Comuni di: Scerni e Castiglione Messer Marino (Chieti)	Ente d'ambito n.6 Chietino	€ 3.333.333,00

Descrizione:
Interventi nel comune di Scerni
Nel comune di Scerni risulta un valore carico generato (AETU) di circa 4000 abitanti equivalenti, quasi tutti concentrati nel capoluogo, il quale è dotato di un impianto di depurazione a fanghi attivi standard, ubicato in località "Piano dei Fori", a servizio di parte del capoluogo. Per servire anche la parte bassa del centro storico verrà realizzato un piccolo impianto di sollevamento, un collettore in pressione in PEAD De 75 PN10 di 32 mt ed un collettore a gravità in PEAD De 350 S4 di 70mt, tramite i quali saranno collettati i reflui all'impianto di depurazione, eliminando l'attuale scarico a cielo aperto. L'impianto esistente non presenta stadi, superficiali e volumi idonei per avere uno scarico che rispetti i limiti di legge, pertanto ne è stato previsto l'adeguamento ed adeguato potenziamento, considerando anche i reflui aggiuntivi sopra detti.

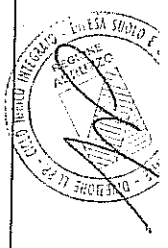
Interventi nel comune di Castiglione Messer Marino
Per il comune di Castiglione Messer Marino risulta un valore carico generato (AETU) di 3000 abitanti equivalenti, quasi tutti concentrati nel capoluogo. Attualmente il comune non è dotato di sistemi di depurazione, tranne alcune fosse biologiche, e quindi i reflui vengono scaricati direttamente nei fossi che circondano il capoluogo. E' quindi prevista la realizzazione di un impianto di depurazione delle acque cloacali per una potenzialità di 3000 abitanti a servizio del capoluogo. A causa della particolare conformazione del paese, la rete fognaria esistente è divisa in tre linee principali che terminano la loro corsa in tre fossi diversi. Per tale motivo è stata prevista la realizzazione di due impianti di sollevamento, uno a Sud ed uno a Nord-Ovest capoluogo, dove arrivano rispettivamente il 40% ed il 25% del carico totale del capoluogo. L'impianto di depurazione, invece, sarà realizzato in una località a Nord-Est, dove attualmente arriva circa il 35% del carico totale del capoluogo. Saranno quindi realizzati, oltre che il nuovo impianto di depurazione, n°2 impianti di sollevamento, dai quali partiranno n°2 collettori in pressione, uno in PEAD De140 PN10 lungo 600 mt ed uno in PEAD De90 PN10 lungo 250 mt. I tratti in pressione confluiranno in ulteriori tratti a gravità in PEAD, uno del De350 S4 lungo 300 mt, uno del De465 S4 lungo 700 mt, uno del De465 S4 lungo 115 mt.

INDICATORI:
Scerni potenziamento impianto di depurazione 4000 ab/eq
Castiglione M.M. Nuovo impianto depurazione 3000 ab/eq
Castiglione M.M. nuovi collettori fognari 600 mt DE 140 + 250 mt DE 90 + 300 mt DE 350 + 700 mt DE 465 + 115 DE 465 PEAD

Obiettivi perseguiti e risultati attesi [anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti]:

Comune di Scerni: con l'adeguamento dell'impianto esistente si otterranno notevoli benefici in termini di minori costi manutentivi e di gestione, nonché il rispetto dei valori allo scarico previsti dalla normativa vigente. Verrà inoltre servita una zona attualmente priva di depurazione.

Comune di Castiglione Messer Marino: Obiettivo dell'intervento è di fornire il comune di un sistema depurativo efficiente, eliminando gli attuali scarichi a cielo aperto.



Cronoprogramma realizzativo

Progetto n. 58

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA		ANNO 2014												ANNO 2015												ANNO 2016												ANNO 2017												NOTE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	inizio	fine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1 Progettazione Preliminare Autorizzazioni ARTA - Provincia	15-giu-14	31-ago-14						X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</

Il Responsabile di Linea
Avv. Sebastiana Parlavaccchio

ALLEGATO 2 - Relazioni tecniche e Cronoprogramma realizzativo

Strumento di Attuazione Diretta FSC 2007/2013 - Policy Ambiente e Territorio - Linea d'Azione IV.1.1.a Realizzazione di opere infrastrutturali per adeguamento e potenziamento del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depuratori)

codice identificativo Linea di azione PAR FAS: IV.1.1.A Codice SAD: (attribuito dall'Ufficio Monitoraggio)

n° totale dei progetti: 59

Risorse FSC 2007/2013 (CIPE 166/2007): € 75.214.020,00 - Risorse co-finanziamento € 9.541.797,61 - Costo totale del SAD: 84.755.817,61

n° intervento/ progetto	Titolo Progetto	CUP	Localizzazione	Soggetto Attuatore	Costo totale del Progetto
59	Lavori di realizzazione Collettori Fognari e connessi impianti Depurativi a servizio dei comuni di Fresagrandinaria, Gessopalena, Lama del Peligni e Taranta Peligna (Ch)	E66D14000320009	Comuni di: Fresagrandinaria Gessopalena Lama del Peligni Taranta Peligna (Chieti)	Ente d'ambito n.6 Chietino	€ 4.194.544,46

scrizione:

Interventi nel comune di Fresagrandinaria: Il comune di Fresagrandinaria ha un valore carico generato (AETU) di 1980 abitanti equivalenti. Attualmente il capoluogo non è dotato di impianto di depurazione, le acque cloacali non sono trattate in alcun modo e vengono scaricate in due fossi posti al di sotto del capoluogo. In progetto è prevista la realizzazione di un impianto di depurazione delle acque cloacali per una potenzialità di 1980 abitanti a servizio del capoluogo. La rete fognaria esistente è divisa in due sezioni principali che scaricano in due fossi e successivamente nel Torrente Valloncetto e nel Torrente Annecchia. Per tale motivo è stata prevista la realizzazione di un impianto di sollevamento, a sud del capoluogo (località Macerone), dove arriva il 30% del carico totale del capoluogo. L'impianto di depurazione, invece, sarà realizzato in località Pozzi, dove arriva circa il 70% del carico totale. La condotta in pressione sarà realizzata in PEAD del Dn 75 con PN16, della lunghezza di 950 mt.

Interventi nel comune di Gessopalena: Per il comune di Gessopalena risulta un valore carico generato (AETU) di 3000 abitanti equivalenti, dei quali 1980 concentrati nel capoluogo e 1020 nelle frazioni. Attualmente il capoluogo non è dotato di impianto di depurazione, pertanto è in previsione la realizzazione di un impianto di depurazione delle acque cloacali per una potenzialità di 1980 abitanti a servizio del capoluogo.

La rete fognaria esistente è divisa in sei linee principali che scaricano in tre fossi e successivamente nel Torrente Cesa e nel Rio Secco. Per tale motivo è stata prevista la realizzazione di due impianti di sollevamento, uno a valle del campo sportivo (località Pila) ed uno a valle del campo di calcio (località Carretana), dove arriva rispettivamente il 35% ed il 25% del carico totale del capoluogo. L'impianto di depurazione, invece, sarà realizzato in località Pila, dove arriva circa il 40% del carico totale del capoluogo. Dal sollevamento partiranno 2 collettori in pressione in PEAD, uno del Dn125 PN10 lungo 350 mt, uno del Dn90 PN10 lungo 350 mt.

Interventi nei comuni di Taranta Peligna e Lama del Peligni: Per il comune di Lama del Peligni è in previsione la realizzazione di un impianto di depurazione delle acque cloacali per una residua potenzialità di 1.330 abitanti.

ICATORI:

sagrandinaria nuovo impianto depurazione	2000 ab/eq
vo impianto depurazione	2000 ab/eq
ettori fognari	350 mt DE 125 + 350 mt DE 90 PEAD
guamento imponento di depurazione	2000 ab/eq
ettori fognari	140 mt DE 200 PEAD + 1400 mt DE 200 HDPE

ALLEGATO come parte integrante alla deliberazione n. 55 del 5 SET. 2014
IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA
(Dott. Walter Giamari)

attivi perseguiti e risultati attesi (anche in termini di criticità da eliminare/eliminate e/o di miglioramento delle condizioni sociali, economiche e ambientali preesistenti):

Comune di Fresagrandinaria - Obiettivo dell'intervento: è dotare il comune di Fresagrandinaria di idoneo sistema depurativo, eliminando gli scarichi a cielo aperto esistenti
Comune di Gessopalena - Obiettivo dell'intervento: è dotare il comune di Gessopalena di idoneo sistema depurativo, eliminando gli scarichi a cielo aperto esistenti

Comuni di Lama del Peligni e Taranta Peligna - Obiettivi dell'intervento sono: dotare il comune di Lama del Peligni di sistema idoneo di depurazione, eliminando le fosse imhoff, ma evitando le spese derivanti dalla realizzazione di un nuovo impianto di depurazione, sfruttando la potenzialità sotto utilizzata dell'impianto di Taranta Peligna; massimizzare l'utilizzo dell'impianto di Taranta Peligna, riducendo complessivamente le spese di gestione e i costi di gestione, economie derivanti dall'utilizzo di un depuratore e dalla eliminazione delle fosse imhoff.

Stampa e firma illeggibile

