

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Intercomunale XXXXXXXXXXXXXXXX
Comune capofila XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

FIA

FASCICOLO INTEGRATO DI ACQUEDOTTO

PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'UTILIZZAZIONE (PAU)¹

Elenco acquedotti intercomunali

Codice RISI	Denominazione

data	Relazione illustrativa del PAU (R-PAU)	versione
------	---	----------

Coordinamento del FIA	firma
Tecnico responsabile dei rilievi	firma
Tecnico responsabile Ente Gestore	firma

INDICE

0. Premessa

0.1 Peculiarità dell'ambito di utenza

- 0.1.1 Note relative all'ambito di utenza intercomunale

Allegati:

- Convenzione per la gestione delle opere di acquedotto di interesse sovracomunale

1. Dotazione idrica e volumi di accumulo

1.1 Riepilogo dei dati per l'intero ambito intercomunale

- 1.1.1 Riepilogo concessioni intercomunali
- 1.1.2 Ripartizione tra i Comuni delle portate concesse
- 1.1.3 Volumi complessivi di accumulo (eventuali)

2. Verifica di funzionalità della rete

2.1 Conformità delle opere al progetto posto a base del titolo a derivare

- 2.1.1 Verifica della conformità delle opere al progetto posto a base del titolo a derivare

2.2 Idoneità e corretto dimensionamento delle opere

- 2.2.1 Verifica dell'idoneità e del corretto dimensionamento delle opere

2.3 Funzionalità della rete alimentata

- 2.3.1 Prescrizioni ed osservazioni tecniche
- 2.3.2 Attestazione di funzionalità della rete alimentata

3. Modalità tecniche per l'attuazione del rilascio del Deflusso minimo vitale (DMV)

3.1 Rilascio del DMV

- 3.1.1 Riepilogo dati per obbligo di rilascio del DMV

Allegati (eventuali):

- Calcoli idraulici
- Elaborati grafici

4. Interventi di adeguamento

4.1 Interventi di adeguamento

- 4.1.1 Elenco degli interventi

4.2 Cronoprogramma degli interventi di adeguamento

- 4.2.1 Cronoprogramma

0. Premessa

0.1 Ambito di utenza

0.1.1 Note relative all'ambito di utenza intercomunale³

Allegati:

- Convenzione per la gestione delle opere di acquedotto di interesse sovracomunale⁴

1. Dotazione idrica e volumi di accumulo

1.1 Riepilogo dei dati per l'intero ambito intercomunale

1.1.1 Riepilogo concessioni intercomunali⁵

opera di attingimento	Codifica RISI	Concessione e numero derivazione	Modalità di utilizzo	Portata media (l/s)	Portata massima (l/s)

1.1.2 Ripartizione tra i Comuni delle portate concesse⁶

Comune	Concessione ⁷	Quota percentuale di ripartizione (%) ⁸	Fonte del dato ⁹

1.1.3 Volumi complessivi di accumulo¹⁰

Codice RISI dell'Acquedotto	Codice RISI dell'opera ¹¹	Denominazione	U.M.	Valore	Note
		Serbatoio 1	m ³		
		Serbatoio 2	m ³		
		Serbatoio n	m ³		
		V_tot ¹²	m ³		

2. Verifica di funzionalità della rete¹³

2.1 Conformità delle opere al progetto posto a base del titolo a derivare¹⁴

2.1.1 Verifica della conformità delle opere al progetto posto a base del titolo a derivare					
Codice RISI dell'Acquedotto	Codice RISI dell'opera di captazione	Denominazione	Numero della pratica di concessione	Verifica di conformità al progetto posto a base del titolo a derivare ¹⁵	Note sul progetto posto a base del titolo a derivare ¹⁶

2.2 Idoneità e corretto dimensionamento delle opere¹⁷

2.2.1 Verifica dell'idoneità e del corretto dimensionamento delle opere ¹⁸							
Codice RISI dell'Acquedotto	Codice RISI dell'opera ¹⁹	Denominazione	Idoneità materiali (nota) ²⁰	Criticità sui materiali utilizzati ²¹	Stato di conservazione ²²	Criticità rilevate sul dimensionamento delle opere ²³	Note

2.3 Funzionalità della rete alimentata²⁴

2.3.1 Prescrizioni ed osservazioni tecniche ²⁵			
Categoria	Prescrizione	Attuazione	Osservazioni tecniche
VF.2	Pianificazione pluriennale di sostituzione delle condotte di alimentazione	<input type="checkbox"/>	
VF.4	Adeguamento delle opere e degli impianti agli standard della buona tecnica costruttiva	<input type="checkbox"/>	
VF.5	Non sono necessari interventi di manutenzione straordinaria	<input type="checkbox"/>	

2.3.2 Attestazione di funzionalità della rete alimentata ²⁶		
Codice RISI dell'Acquedotto	Attestazione	
	In relazione alle verifiche effettuate ²⁷ ed in base alle prescrizioni ed osservazioni tecniche conseguenti ²⁸ , la funzionalità della rete alimentata dalla derivazione idrica è garantita:	
	a condizione che vengano realizzati gli interventi di manutenzione straordinaria secondo quanto riportato nell'Elenco degli interventi di adeguamento (paragrafo 5)	senza alcun intervento di manutenzione straordinaria
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Modalità tecniche per l'attuazione del rilascio del Deflusso minimo vitale (DMV)²⁹

3.1 Rilascio del DMV

3.1.1 Riepilogo dati per obbligo di rilascio del DMV				
Codice RISI dell'Acquedotto	Codice RISI dell'opera di captazione	Denominazione	Tipologia corpo idrico ³⁰	Obbligo DMV ³¹

Allegati³²:

- Calcoli idraulici
- Elaborati grafici

4. Interventi di adeguamento³³

4.1 Interventi di adeguamento

4.1.1 Elenco degli interventi									
Valutazioni di competenza del Tecnico responsabile dei rilievi							Valutazioni di competenza dell'Ente gestore		
Codice intervento/azione ³⁴	Codice RISI elemento interessato	Tipo elemento	Denominazione elemento	Descrizione intervento/ azione specifico	Criticità o miglioria ³⁵	Importo presunto ³⁶	Interventi o economie dirette ³⁷	Data inizio presunta	Durata presunta (mesi)

4.2 Cronoprogramma degli interventi di adeguamento³⁸

4.2.1 Cronoprogramma degli interventi										
Codifica interventi/azioni ³⁹	2015		2016		2017		2018		

Note:

- ¹ Esempio di stesura del PAU, per i FIA relativi ad acquedotti intercomunali, con riferimento alle indicazioni contenute nella parte terza (Piano di adeguamento dell'utilizzazione - PAU) del Manuale delle specifiche Tecniche-vers. 1.2 (di seguito "Manuale 1.2"), approvato con la determinazione dell'Agenzia provinciale per le Risorse idriche e l'energia n. 32 di data 5/12/2013. Questa stesura incorpora anche la dichiarazione CFR richiamata nel suddetto manuale in quanto tutte le informazioni ivi contenute sono qui rappresentate. Si precisa infine che le modifiche evolutive del sistema informativo SIR, attualmente in corso, integreranno le funzioni di supporto alla stesura ed al caricamento dei dati relativi nel sistema, consentendo anche la stampa di un report congruente con la presente stesura. Il FIA e la relativa R-PAU per un acquedotto intercomunale deve essere predisposto e formalizzato da parte del Comune "capofila".
- ² Il PAU è costituito da un documento (R-PAU) suddiviso in alcune sezioni, corredate, ove indicato, da specifici allegati e/o elaborati; in alcuni casi, laddove specificamente evidenziato con la dizione "Dati inseriti nel SIR", i dati contenuti nelle "schede" possono essere direttamente caricati nel sistema informativo SIR ed in tal caso il tecnico estensore deve produrre la dichiarazione (DIC-FIA) inerente la corrispondenza delle informazioni e dei dati di natura tecnica con i corrispondenti atti e/o rilievi dai quali sono stati tratti e o desunti.
- ³ Indicare se vi siano delle particolarità da evidenziare; elencare i Comuni che utilizzano l'acqua tramite la/le opere di attingimento e/o la rete di adduzione intercomunali.
- ⁴ È obbligatorio inserire come allegato la convenzione per la gestione delle opere di acquedotto di interesse sovracomunale
- ⁵ Si precisa che il dato relativo alle portate di concessione per le opere di attingimento a carattere intercomunale deve essere riportato, in relazione alla percentuale di ripartizione di cui alla tabella successiva, anche nel calcolo della dotazione idrica di ciascuno dei Comuni che vi fanno parte, alla voce $Q_{max-pre}$ (l/s) e $Q_{med-pre}$ (l/s), quale "somma delle portate massime e medie provenienti da altri acquedotti".
- ⁶ Ripartizione dell'acqua tra i vari Comuni, come risultante dalla concessione o in subordine dalla convenzione o in ultimo dalle modalità fisiche di ripartizione.
- ⁷ Indicare tutte le concessioni che riguardano l'ambito intercomunale.
- ⁸ La percentuale deve essere riferita al dato riportato nella concessione, se in essa richiamato o nella convenzione intercomunale o, infine, qualora non vi sia documentazione in merito, in base alle effettive modalità di ripartizione.
- ⁹ Codifica da utilizzare per indicare la fonte del dato relativo alla ripartizione dell'acqua: CP=concessione PAT; CI=convenzione intercomunale; MR=modalità di ripartizione.
- ¹⁰ A titolo di completezza vengono evidenziati gli eventuali volumi di accumulo disponibili a livello intercomunale e non ripartibili tra i singoli Comuni (esclusi i volumi di riserva antincendio).
- ¹¹ Opere di captazione, serbatoi ed altri manufatti e reti; per le tubazioni di adduzione indicare il codice dell'acquedotto in quanto sono da considerare in modo complessivo per l'intera "rete di alimentazione"; va controllata la tenuta di tutti le opere della rete di approvvigionamento, in particolare per quanto riguarda le condotte.
- ¹² Volume di accumulo disponibile volumi di accumulo disponibili a livello intercomunale e non ripartibili tra i singoli Comuni.
- ¹³ [Rif. parte terza capitolo 2 del Manuale 1.2] In questa sezione sono esposti gli esiti delle verifiche di funzionalità della rete eseguiti sulle strutture aventi carattere intercomunale.
- ¹⁴ [Rif. parte terza capitolo 2, paragrafo A del Manuale 1.2] Relativamente alle sole opere aventi carattere intercomunale.
- ¹⁵ Codifica da utilizzare:
A.1 opere sono conformi al progetto posto a base del titolo a derivare
A.2 opere che hanno subito in fase di esecuzione dei lavori variazioni delle caratteristiche tipologiche, morfologiche e dimensionali, rispetto al progetto posto a base del titolo a derivare; si fa riferimento al rilievo dello stato di fatto delle opere (piante e sezioni significative) raffigurato nel LIA)
A.3 opere rappresentate nei disegni di rilievo dello stato di fatto (piante e sezioni significative) raffigurati nel LIA, poiché non esiste un progetto alla base del titolo a derivare
A.4 opere rappresentate nei disegni di rilievo dello stato di fatto e/o di progetto già depositati presso il Servizio competente, oggetto di collaudo del titolo a derivare già effettuato dalla struttura competente in materia di utilizzazione delle acque pubbliche.

-
- ¹⁶ *Inserire il riferimento a file .pdf raffigurante la tavola di progetto posto a base della concessione, se disponibile.*
- ¹⁷ *[Rif. parte terza capitolo 2, paragrafo B.1 del Manuale 1.2] Relativamente alle opere aventi carattere intercomunale.*
- ¹⁸ *I controlli andranno a comprendere anche le tubazioni di adduzione (rete di alimentazione); in base all'esito dei controlli eseguiti verrà esposto, per ciascun acquedotto, nella tabella, il riepilogo di tutte le situazioni di non conformità riscontrate.*
- ¹⁹ *Opere di captazione, serbatoi ed altri manufatti aventi carattere intercomunale; per le tubazioni di adduzione indicare il codice dell'acquedotto in quanto sono da considerare in modo complessivo per l'intera "rete di alimentazione"; va controllata la tenuta di tutte le opere della rete di approvvigionamento, in particolare per quanto riguarda le condotte.*
- ²⁰ *Idoneità materiali utilizzati rispetto al D.M. n. 174/04; dato va inserito nella sezione Opera → Descrizione dell'opera, o direttamente in questa sezione per adduzioni e reti, utilizzando le seguenti definizioni:*
- SI: idoneità certificata per materiali posti in opera dopo il 2004;*
 - NON NOTA: per materiali ritenuti idonei ma sprovvisti di certificazione;*
 - NO: si intende per materiali ritenuti non idonei.*
- ²¹ *La descrizione della criticità sui materiali utilizzati è obbligatoria; descrivere l'eventuale criticità rilevata (tipo di materiale e suo impiego) nel caso in cui sia stato indicato NO nella colonna precedente (idoneità dei materiali utilizzati); in alternativa indicare "nessuna criticità" se nella colonna precedente è stato indicato, in relazione all'idoneità dei materiali, SI o NON NOTA.*
- ²² *La classificazione da utilizzare è la seguente: ottimo-buono-sufficiente-insufficiente (come risultante dalla scheda delle caratteristiche dell'opera riportate nel LIA). Eventuali precisazioni vanno riportate nel campo "Note" della tabella.*
- ²³ *In relazione alle finalità per le quali le opere sono state realizzate ed alle condizioni definite nel titolo a derivare; la classificazione da utilizzare è la seguente: ottimo-buono-sufficiente-insufficiente. Eventuali precisazioni vanno riportate nel campo "Note" della tabella.*
- ²⁴ *[Rif. parte terza capitolo 2, paragrafo C del Manuale 1.2] Relativamente alla rete di alimentazione.*
- ²⁵ *In base alle valutazioni del tecnico responsabile dei rilievi ed alle criticità del sistema emerse dalle verifiche di idoneità ed efficienza, andranno evidenziate le categorie di misure da porre in atto per garantire la funzionalità della rete di alimentazione, nel rispetto degli standard di buona tecnica costruttiva e di un adeguato livello di efficienza; gli interventi necessari per l'attuazione di tali misure sono riportati nel paragrafo 5 "Elenco degli interventi di adeguamento dell'utilizzazione".*
- ²⁶ *L'attestazione, tiene luogo della dichiarazione CFR prevista dalle linee guida e dal manuale per la stesura del FIA. Va evidenziata un'attestazione per ogni singolo acquedotto.*
- ²⁷ *Si fa riferimento alle verifiche di idoneità e conservazione di opere e delle condotte di alimentazione illustrate nella sezione 2.C.1 del Manuale 1.*
- ²⁸ *Si fa riferimento alle prescrizioni ed osservazioni tecniche illustrate nella sezione 2.C.1 del Manuale 1.2.*
- ²⁹ *[Rif. parte terza capitolo 4 del Manuale 1.2] Nel caso in cui la captazione sia effettuata da un corso d'acqua si dovranno individuare in una specifica relazione, corredata dei necessari elaborati grafici, le modalità tecniche da adottare per l'attuazione del rilascio del DMV a partire dal 31 dicembre 2016. Per quanto riguarda le captazioni dalle sorgenti, in attesa della definizione dei criteri per individuare quelle significative per il regime idraulico dei corsi d'acqua, si dovranno indicare in questa sezione le modalità tecniche per l'attuazione del rilascio del DMV per titoli a derivare aventi portata superiore ai 50 l/s.*
- ³⁰ *Indicare la tipologia del corpo idrico derivato: sorgente, pozzo, corpo idrico superficiale (lago o corso d'acqua).*
- ³¹ *Indicare una delle seguenti opzioni: dovuto, non dovuto, non definito.*
- ³² *Gli allegati sono obbligatori per le captazioni con indicata, nella colonna "Obbligo DMV" della tabella Rilascio DMV, l'opzione "dovuto".*
- ³³ *[Rif. parte terza capitolo 5 del Manuale 1.2] In questa sezione viene esposto l'elenco degli interventi/azioni di adeguamento dell'acquedotto secondo le [SPE03/2], definiti sulla base delle misure evidenziate dal tecnico responsabile dei rilievi nella tabella 2.5.1; i dati delle colonne evidenziate in colore più chiaro (Data inizio presunta; Durata presunta (mesi); Interventi/economie dirette; Importo presunto) sono di competenza dell'Ente proprietario o gestore).*

³⁴ Inserire il codice dell'intervento/azione secondo le [SPE03/2]; inserire in ogni riga un distinto intervento/azione relativo ai vari elementi costitutivi dell'acquedotto (opera, adduzione, rete, oppure, qualora non dettagliabile, fare riferimento all'intero acquedotto) come evidenziato nelle tre colonne successive.

³⁵ Suddividere gli interventi in criticità (interventi atti a risolvere situazioni dove è già stata evidenziata una criticità) e migliorie (interventi atti a migliorare lo stato dell'opera per prevenire possibili criticità future), in modo che sia evidenziata la necessità di assegnare una priorità alle prime senza però tralasciare una costante attenzione al miglioramento.

³⁶ L'importo presunto non è un dato obbligatorio però è utile la sua indicazione a supporto della stesura del Piano Industriale previsto dall'art. 10 della legge provinciale n. 6 del 2004 a carico degli enti locali che gestiscono il servizio idrico in economia, i quali dovranno adottare tale piano, in forma semplificata, entro il 31 ottobre 2014.

³⁷ Questo dato è indicato da parte dell'Ente proprietario o gestore, per distinguere tra gli interventi che è possibile effettuare in economia diretta e quelli che richiedono un affidamento esterni.

³⁸ [Rif. parte terza capitolo 6 del Manuale 1.2] In questa sezione viene esposto il cronoprogramma degli interventi necessari per rientrare entro il 31 dicembre 2018 (per i titoli a derivare riconosciuti ai sensi dell'art. 48 della legge provinciale n. 10 del 1998 e per i riconoscimenti) oppure entro 10 anni dal rinnovo (per le concessioni ordinarie) nei parametri quantitativi e nei criteri stabiliti dal PGUAP. Raggruppare gli interventi/azioni in base alla medesima codifica di intervento/azione, indicando con una X il semestre nel quale verrà avviato il primo di tali interventi/azioni e tutti i semestri fino al termine dell'ultimo di questi.

³⁹ Esempio di cronoprogramma:

Codifica interventi/azioni	2015		2016		2017		2018		
(1.5.1) Sostituzione di tratti di rete			X ----	--X--	--X--	---- X				