

**PROCEDURA GESTIONE  
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO  
AUTONOMO**

DITTA:

REV. 0 DEL \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Pagina 1

## **INDICE:**

<b>INDICE:</b> .....	1
<b>PREMESSA</b> .....	2
<b>RESPONSABILITÀ:</b> .....	2
<b>DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO</b> .....	2
ORIGINE DELL'ACQUA: .....	2
CARATTERISTICHE DELLE OPERE DI PRESA/RACCOLTA: .....	2
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI PRETRATTAMENTO: .....	2
CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO DI STOCCAGGIO: .....	2
CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE: .....	3
CARATTERISTICHE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE: .....	3
<b>PROCEDURA DI PULIZIA E MANUTENZIONE</b> .....	4
<b>REGISTRAZIONI</b> .....	5
<b>VERIFICA ANALITICA ANNUALE</b> .....	5
<b>GESTIONE DELLE NON CONFORMITÀ</b> .....	5
<b>ALLEGATO 1</b> .....	7
<b>CHECK LIST PER LA VERIFICA E REGISTRAZIONE ANNUALE MANUTENZIONE IMPIANTO</b> .....	7
<b>ALLEGATO 2</b> .....	9
<b>ARCHIVIO CERTIFICATI DI ANALISI</b> .....	9

**PROCEDURA GESTIONE  
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO  
AUTONOMO**

DITTA:

REV. 0 DEL \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Pagina 2

***PREMESSA***

Il presente documento definisce la procedura di autocontrollo igienico sanitario messa in atto dalla ditta \_\_\_\_\_ per assicurare il rispetto dei parametri di potabilità delle acque destinate al consumo umano così come definiti dal D.Lgs. 02/02/2001 n° 31 s.m.i. .

**RESPONSABILITÀ:**

La persona responsabile della corretta applicazione del presente documento viene individuata nel Sig. \_\_\_\_\_.

**DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO****ORIGINE DELL'ACQUA:**

Descrivere la tipologia della fonte di approvvigionamento idrico ( sorgente, acqua meteorica, rifornimento idrico mediante autocisterna).

**CARATTERISTICHE DELLE OPERE DI PRESA/RACCOLTA:**

descrivere le caratteristiche delle opere di tutela e di presa nel caso di approvvigionamenti garantiti mediante sorgente ( area di protezione della sorgente - caratteristiche del sistema di captazione – caratteristiche dei materiali – dispositivi anti intrusione) o, nel caso di approvvigionamento mediante acque meteoriche, della superficie di raccolta ( materiali di copertura del tetto o della superficie impermeabilizzata di raccolta – accorgimenti per evitare la ricaduta di polveri/fuliggine derivanti dai camini – caratteristiche delle grondaie e di eventuali filtri per la rimozione delle impurità grossolane).

**CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI PRETRATTAMENTO:**

**Sorgente:** Descrizione delle modalità di pretrattamento delle acque raccolte, finalizzata alla rimozione di impurità derivanti da fenomeni di piena con conseguente torbidità (caratteristiche delle opere di decantazione/calma – caratteristiche dei materiali impiegati – torbidimetro – sistema di approvvigionamento elettrico volto a garantire il funzionamento in continuo dell'impianto di pretrattamento);

**Acque meteoriche:** Descrizione delle modalità di pretrattamento delle acque raccolte, finalizzata alla rimozione di impurità derivanti dal dilavamento delle superfici di raccolta (caratteristiche dell'eventuale sistema di allontanamento delle acque di prima pioggia – caratteristiche dell'eventuale serbatoio di stoccaggio provvisorio - dispositivi di filtrazione – opere di decantazione – caratteristiche dei materiali impiegati).

**CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO DI STOCCAGGIO:**

Descrizione delle caratteristiche costruttive del serbatoio di stoccaggio ( capacità – materiali di costruzione – scarico di fondo – sfiato/scarico del troppo pieno – protezione del chiusino di accesso da infiltrazioni di acque superficiali - delimitazione dell'eventuale area di rispetto – requisiti di accessibilità al serbatoio per manutenzione/sanificazione).

**PROCEDURA GESTIONE  
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO  
AUTONOMO**

DITTA:

REV. 0 DEL \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Pagina 3

**CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE:**

Descrizione delle caratteristiche costruttive dell'impianto di potabilizzazione ( n° e caratteristiche dei filtri presenti – tipo di potabilizzatore Cloro/UV - sistema di approvvigionamento elettrico volto a garantire il funzionamento in continuo dell'impianto di potabilizzazione – contaore per lampada UV).

**CARATTERISTICHE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE:**

Descrivere le caratteristiche della rete di distribuzione ( materiali di costruzione – separazione rete di distribuzione acque non potabili – eventuali serbatoi di distribuzione per caduta ).

## ***PROCEDURA DI PULIZIA E MANUTENZIONE***

<b><i>PUNTI DI INTERVENTO</i></b>	<b><i>TIPO DI INTERVENTO</i></b>	<b><i>FREQUENZA</i></b>
<b><i>SORGENTE</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica idoneita' opere di captazione e sedimentazione primaria</li> </ul>	<b><i>ANNUALE O AD INIZIO STAGIONE</i></b>
<b><i>TETTO / GRONDAIE</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica idoneita' superficie di raccolta ed eventuale manutenzione</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pulizia grondaie e verifica pendenze</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pulizia filtri grondaie per separazione materiali grossolani</li> </ul>	
<b><i>PRETRATTAMENTO ACQUE RACCOLTE</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica corretto funzionamento dell'eventuale dispositiivo di separazione acque di prima pioggia</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• manutenzione / pulizia eventuali filtri a sabbia</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• manutenzione / pulizia eventuali vasche di sedimentazione / serbatoio accumulo provvisorio</li> </ul>	
<b><i>SERBATOIO ACCUMULO</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica idoneita' chiusini / area di rispetto</li> <li>• verifica dispositivi protezione scarichi/sfiati</li> <li>• verifica idoneita' rivestimento interno</li> <li>• svuotamento e sanificazione</li> </ul>	
<b><i>SISTEMA DI POTABILIZZAZIONE</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pulizia / sostituzione filtri meccanici</li> </ul>	<b><i>AD INIZIO STAGIONE E POI VARIABILE IN FUNZIONE DEL TIPO DI POTABILIZZAZIONE</i></b>
	<b>potabilizzazione con cloro:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pulizia dosatore</li> <li>• verifica taratura clorimetro</li> </ul>	
	<b>potabilizzazione con lampada u.v.:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllo funzionamento conta ore</li> <li>• sostituzione lampade esaurite</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica funzionamento gruppo elettrogeno nel caso di distribuzione per caduta con potabilizzatore a valle del serbatoio</li> </ul>	
<b><i>RETE DI DISTRIBUZIONE</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trattamento shock di iperclorazione</li> <li>• verifica analitica annuale</li> </ul>	<b><i>INIZIO ATTIVITA'</i></b>
<b><i>SERBATOI IMPIANTI</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• svuotamento serbatoi</li> <li>• scarico impianto</li> <li>• disconnessione grondaie</li> </ul>	<b><i>FINE STAGIONE</i></b>

## ***REGISTRAZIONI***

Per la verifica dello stato di manutenzione dell'impianto è stata predisposta una idonea check list da utilizzare annualmente (allegato n° 1).

Nello stesso documento saranno registrate anche le seguenti manutenzioni periodiche:

- ▶ Manutenzione annuale impianto di pretrattamento;
- ▶ Svuotamento e sanificazione annuale serbatoi di accumulo;
- ▶ Data pulizia e sostituzione filtri;
- ▶ Data sostituzione lampada e lettura conta ore;
- ▶ Data manutenzione e pulizia annuale vasche accumulo;
- ▶ Data eventuale iperclorazione dell'impianto.

## ***VERIFICA ANALITICA ANNUALE***

Annualmente sarà effettuato, presso un laboratorio accreditato, un controllo analitico sui seguenti parametri microbiologici, atto a verificare il corretto funzionamento dell'impianto in merito al rispetto dei parametri di potabilità previsti dal D.Lgs. 02/02/2001 n° 31 s.m.i.:

- Conteggio colonie a 22 C°
- Batteri coliformi a 37 C°
- Escherichia coli
- Enterococchi intestinali

Copia dei certificati di analisi saranno conservati nell'allegato n° 3.

## ***GESTIONE DELLE NON CONFORMITA'***

Qualora nel corso della verifica annuale, o in itinere durante la normale attività dell'esercizio, vengano rilevate non conformità di tipo strutturale o gestionale, verranno immediatamente individuati ed attuati tutti gli accorgimenti tecnici idonei alla loro risoluzione.

Qualora invece gli esiti degli accertamenti analitici annuali rilevino delle non conformità si procederà nel seguente modo:

**superamento parametri indicatori** ( variazione significativa delle carica batterica a 22 C° o riscontro di batteri coliformi a 37 C° < a 10 UFC/ 100 ml) : considerato che tali non conformità non comportano rischio sanitario ma evidenziano possibili criticità nel sistema di approvvigionamento si procederà immediatamente ad un a verifica dei requisiti strutturali e del corretto funzionamento degli impianti di filtrazione/potabilizzazione. Al riscontro di eventuali non conformità verranno adottate di conseguenza le opportune misure correttive volte a risolverle. Dopo tale intervento si procederà ad effettuare una nuova verifica analitica sull'acqua distribuita.

**superamento valori di parametro** (riscontro di enterococchi intestinali o escherichia coli): dato il possibile rischio sanitario conseguente a tale non conformità si provvederà immediatamente a:

- Bollire l'acqua usata per scopi alimentari, per la mondatura di alimenti da consumarsi crudi (frutta e verdura) nonché per il lavaggio di attrezzature e superfici destinate al contatto con gli alimenti (lavaggio in lavastoviglie ad alta temperatura);

**PROCEDURA GESTIONE  
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO  
AUTONOMO**

DITTA:

REV. 0 DEL \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Pagina 6

- Informare immediatamente il Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione dell’Az. ULSS ed attenersi alle disposizioni da questi impartite;
- Verificare i requisiti strutturali ed adottare eventuali ed idonee misure correttive;
- Verificare il corretto funzionamento degli impianti di filtrazione/potabilizzazione ed adottare eventuali ed idonee misure correttive;
- Eseguire una disinfezione della rete di distribuzione mediante intervento di iper clorazione e risciacquo;
- Effettuare la ripetizione del controllo analitico a valle degli interventi sopra esposti;
- In caso di ulteriore non conformità si provvederà a svuotare le cisterne di accumulo, a sanificarle ed a rifornirle con acqua di acquedotto conferita con idonee autocisterne.

Le non conformità rilevate saranno registrate, unitamente alle azioni correttive intraprese, nell’apposito registro del piano di autocontrollo igienico sanitario dell’esercizio.

**PROCEDURA GESTIONE  
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO  
AUTONOMO**

DITTA:

REV. 0 DEL \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Pagina 7

**ALLEGATO 1**

**CHECK LIST PER LA VERIFICA E REGISTRAZIONE ANNUALE MANUTENZIONE IMPIANTO**

REQUISITI SISTEMA DI RACCOLTA		
<i>SORGENTE:</i>		
✓ OPERE DI PRESA IDONEE	SI	NO
✓ DISPOSITIVI DI PROTEZIONE IDONEI	SI	NO
DATA MANUTENZIONE E PULIZIA ANNUALE VASCA DI CALMA ___/___/___		
<i>ACQUE METEORICHE:</i>		
✓ SUPERFICIE DI RACCOLTA ACQUA (TETTO) IDONEA	SI	NO
✓ MANUTENZIONE/PULIZIA GRONDAIE ED EVENTUALI FILTRI IDONEA	SI	NO
REQUISITI SISTEMA DI PRETRATTAMENTO		
IDONEE CARATTERISTICHE SEPARATORE 1° PIOGGIA/VASCHE/ FILTRI/ CHIUSINI	SI	NO
DATA MANUTENZIONE ANNUALE SISTEMA DI PRETRATTAMENTO ___/___/___		
REQUISITI SERBATOI STOCCAGGIO		
CONDIZIONI STRUTTURALI IDONEE:	SI	NO
SISTEMA DI CHIUSURA IDONEO	SI	NO
IDONEITÀ RIVESTIMENTO E MANUTENZIONE	SI	NO
SFIATO / SCARICHI IDONEAMENTE PROTETTI	SI	NO
AREA DI RISPETTO E PROTEZIONE DA INFILTRAZIONI SUPERFICIALI IDONEE	SI	NO
DATA MANUTENZIONE E PULIZIA ANNUALE VASCA ___/___/___		
REQUISITI IMPIANTO POTABILIZZAZIONE		
DATE PULIZIA FILTRI A RETE ___/___/___ ___/___/___ ___/___/___		
DATA SOSTITUZIONE FILTRI A CARTUCCIA ___/___/___		
DATA SOSTITUZIONE LAMPADA UV ___/___/___ LETTURA CONTA ORE: _____		
FUNZIONAMENTO CORRETTO ALIMENTAZIONE ELETTRICA ALTERNATIVA ( SE NECESSARIA)	SI	NO
EVENTUALE SISTEMA DI CLORAZIONE IDONEO	SI	NO
REQUISITI RETE DI DISTRIBUZIONE		
STATO DI MANUTENZIONE TUBATURE/SARACINESCHE IDONEO	SI	NO
DATA MANUTENZIONE E PULIZIA ANNUALE VASCHE ACCUMULO ___/___/___		
DATA EVENTUALE IPERCLORAZIONE DELL'IMPIANTO ___/___/___		

**MIGLIORIE DA ATTUARE:**

1. \_\_\_\_\_<sup>(1)</sup>
2. \_\_\_\_\_<sup>(1)</sup>
3. \_\_\_\_\_<sup>(1)</sup>
4. \_\_\_\_\_<sup>(1)</sup>
5. \_\_\_\_\_<sup>(1)</sup>

DATA DI ESECUZIONE DELLA VERIFICA \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

**PROCEDURA GESTIONE  
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO  
AUTONOMO**

DITTA:

REV. 0 DEL \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Pagina 8

(1) Data prevista per l'esecuzione della miglioria da attuare



***ALLEGATO 2***

***ARCHIVIO CERTIFICATI DI ANALISI***

**PROCEDURA GESTIONE  
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO  
AUTONOMO**

DITTA:

REV. 0 DEL \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Pagina 10

<b>PUNTI DI INTERVENTO</b>	<b>TIPO DI INTERVENTO</b>	<b>FREQUENZA</b>
<b>SORGENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFICA IDONEITA' OPERE DI CAPTAZIONE E SEDIMENTAZIONE PRIMARIA</li> </ul>	<b>ANNUALE O AD INIZIO STAGIONE</b>
<b>TETTO / GRONDAIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFICA IDONEITA' SUPERFICIE DI RACCOLTA ED EVENTUALE MANUTENZIONE</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PULIZIA GRONDAIE E VERIFICA PENDENZE</li> <li>• PULIZIA FILTRI GRONDAIE PER SEPARAZIONE MATERIALI GROSSOLANI</li> </ul>	
<b>PRETRATTAMENTO ACQUE RACCOLTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFICA CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'EVENTUALE DISPOSITIVO DI SEPARAZIONE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA</li> <li>• MANUTENZIONE / PULIZIA EVENTUALI FILTRI A SABBIA</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MANUTENZIONE / PULIZIA EVENTUALI VASCHE DI SEDIMENTAZIONE / SERBATOIO ACCUMULO PROVVISORIO</li> </ul>	
<b>SERBATOIO ACCUMULO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFICA IDONEITA' CHIUSINI / AREA DI RISPETTO</li> <li>• VERIFICA DISPOSITIVI PROTEZIONE SCARICHI/SFIATI</li> <li>• VERIFICA IDONEITA' RIVESTIMENTO INTERNO</li> <li>• SVUOTAMENTO E SANIFICAZIONE</li> </ul>	
<b>SISTEMA DI POTABILIZZAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PULIZIA / SOSTITUZIONE FILTRI MECCANICI</li> </ul>	<b>AD INIZIO STAGIONE E POI VARIABILE IN FUNZIONE DEL TIPO DI POTABILIZZAZIONE</b>
	<b>POTABILIZZAZIONE CON CLORO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PULIZIA DOSATORE</li> <li>• VERIFICA TARATURA CLORIMETRO</li> </ul>	
	<b>POTABILIZZAZIONE CON LAMPADA U.V.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CONTROLLO FUNZIONAMENTO CONTA ORE</li> <li>• SOSTITUZIONE LAMPADE ESAURITE</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VERIFICA FUNZIONAMENTO GRUPPO ELETTROGENO NEL CASO DI DISTRIBUZIONE PER CADUTA CON POTABILIZZATORE A VALLE DEL SERBATOIO</li> </ul>	
<b>RETE DI DISTRIBUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TRATTAMENTO SHOCK DI IPERCLORAZIONE</li> <li>• VERIFICA ANALITICA ANNUALE</li> </ul>	<b>INIZIO ATTIVITA'</b>
<b>SERBATOI IMPIANTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SVUOTAMENTO SERBATOI</li> <li>• SCARICO IMPIANTO</li> <li>• DISCONNESSIONE GRONDAIE</li> </ul>	<b>FINE STAGIONE</b>