



ANALISI AMBIENTALE

Amag Reti Idriche

4	Revisione Qualità	RQA	24/06/25	Dirigente	24/06/25
3	Revisione Uff Depurazione	RQA	02/05/24	Dirigente	02/05/24
2	Revisione ICIM 19/2/21	RQA	21/6/21	AU	21/6/21
1	Revisione ICIM 23/1/18	RQA	23/1/18	AU	23/1/18
0	Emissione	RQA	1/8/17	AU	1/8/17
REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	APPROV.	DATA



I N D I C E:

- 1. Scopo**
- 2. Obiettivo**
- 3. Riferimenti normativi**
- 4. Metodologia di analisi**
- 5. Effettuazione dell'analisi preliminare**
- 6. Inquadramento generale dell'azienda**
- 7. Sede principale Alessandria**
- 8. Sportelli utenze**
- 9. Sede secondaria Acqui Terme**
- 10. Sede operativa Depuratore Orti**
- 11. Idrogeologia, geologia, idrologia, idrografia**
- 12. Gestione acqua potabile**
- 13. Gestione acque reflue e depurazione**
- 14. Telegestione e telecontrollo impianti**
- 15. Individuazione degli aspetti e impatti ambientali associati alle attività aziendali**
- 16. Aspetti ambientali**
- 17. Situazioni eccezionali e gestione delle emergenze**
- 18. Prescrizioni legali**
- 19. Autorizzazioni**
- 20. Programma Ambientale**
- 21. Pendenze legali di carattere ambientale**
- 22. Eventi naturali**

ALLEGATI:

- **All. 1 Elenco impianti**
- **All. 2 Mappe Sede principale e Depuratore Orti**
- **All. 3 Stralcio piano regolatore**
- **All. 4 Elenco rifiuti**
- **All. 5 Elenco automezzi**
- **All. 6 Emissioni cappa**
- **All. 7 Zonizzazione acustica**
- **All. 8 Diagnosi energetica**
- **All. 9 Elenco prescrizioni legali e Norme**
- **All. 10 Programma Ambientale**



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

1 SCOPO

Questo studio illustra i risultati dell'analisi relativa alla gestione ambientale dell'azienda Amag Reti Idriche Spa la cui sede principale è situata in Via Damiano Chiesa 18, Alessandria.

Tale indagine è stata condotta dal Responsabile Qualità Ambiente (RQA) con incarichi sulla gestione del Sistema Qualità e sul coordinamento del Sistema di Gestione Ambientale, in collaborazione con i Responsabili del Servizio Reti e Impianti, dell'Ufficio Ambiente e del Servizio Depurazione nell'ottica dello sviluppo di un Sistema di Gestione Ambientale Integrato con le norme internazionali UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015 secondo la logica PDCA (Plan – Do – Check – Act).



L' AA (Analisi Ambientale) è una diagnosi straordinaria, sistematica e standardizzata, in cui si studiano tutte le relazioni che intercorrono tra le attività, i prodotti e i servizi dell'azienda e la realtà ambientale e territoriale che la circonda, in funzione dei vincoli cui l'azienda è sottoposta e del quadro di riferimento legislativo, socio-economico e di mercato.

2 OBIETTIVO

L' AA è stata redatta e condotta nell'ottica dello sviluppo di un Sistema di Gestione Integrata Qualità e Ambiente conforme alla norma internazionale UNI EN ISO 14001:2015 al fine di:

- identificare e valutare i fattori significativi di impatto ambientale nonché le aree critiche e specifiche del territorio
- rilevare eventuali carenze riguardo gli adempimenti normativi, anche di tipo amministrativo e formale



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

- valutare l'efficienza ambientale dei processi produttivi in atto, la validità della struttura e del modello organizzativo nella gestione delle problematiche ambientali e il livello di formazione specifica del personale
- identificare le necessità e le priorità per la programmazione degli interventi di miglioramento
- ottenere le informazioni per la realizzazione e il mantenimento del Sistema di Gestione Ambientale e per la definizione di obiettivi e programmi ambientali.

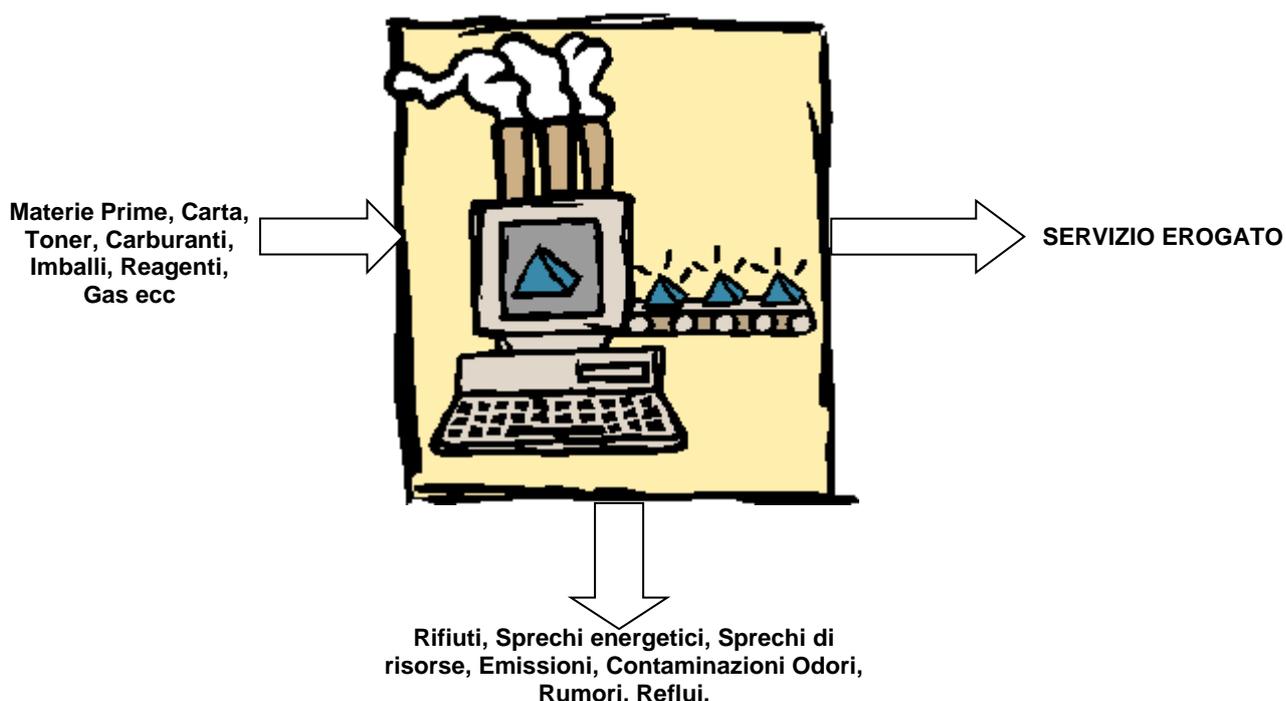
3 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nell'effettuare l'AA di AMAG sono stati prese in considerazione:

- leggi e documenti cogenti
- autorizzazioni e permessi rilasciati da enti competenti.
- Documentazione tecnica impianti

4 METODOLOGIA DI ANALISI

L'AA è stata redatta seguendo la logica del bilancio tra gli elementi in ingresso al processo di produzione ed erogazione del servizio e quelli in uscita, compresi naturalmente i prodotti definiti come "indesiderati". Nel disegno seguente vengono riportati, per quanto riguarda gli aspetti ambientali, solo quelli ritenuti maggiormente significativi, presso le sedi, gli impianti, i cantieri.





Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Per la redazione del presente documento sono state individuate e pianificate le seguenti fasi operative:

FASI OPERATIVE	MODALITÀ
1 PIANIFICAZIONE E PREPARAZIONE	<ul style="list-style-type: none">✓ coinvolgimento della Direzione✓ definizione del personale incaricato dell'analisi Ambientale✓ definizione dei tempi e degli strumenti✓ formazione del personale incaricato, circa le modalità e l'uso degli strumenti
2 ACQUISIZIONE DELLE INFORMAZIONI E DEI DATI	<ul style="list-style-type: none">✓ colloqui e interviste con Responsabili, Coordinatori e collaboratori.✓ visite e sopralluoghi
3 ELABORAZIONE DEI DATI	<ul style="list-style-type: none">✓ elaborazione dei dati raccolti e della documentazione rilevante
4 RESOCONTO DEI RISULTATI	<ul style="list-style-type: none">✓ stesura del documento

5 EFFETTUAZIONE DELL'ANALISI PRELIMINARE

Ogni fase operativa, precedentemente indicata in tabella, è stata condotta con il coinvolgimento del personale interessato, come riportato nella seguente tabella:

PERSONALE COINVOLTO
Responsabile Qualità Ambiente Responsabile Reti Impianti Acqua Responsabile Ufficio Ambiente – Depurazione Resp. Laboratorio Analisi RSPD

6 INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AZIENDA

6.1 Dati societari e attività

- RAGIONE SOCIALE: Amag Reti Idriche SpA
- P. IVA N°: 02525300063
- SEDE : Via Damiano Chiesa, 18 - Alessandria
- NUMERO DI TELEFONO/ FAX: 0131 283611 – 0131 267220
- ANNO INIZIO ATTIVITA': 14/12/16



Attività svolta da AMAG Reti Idriche:

- **Erogazione di servizi per il ciclo integrato dell'acqua tramite captazione, potabilizzazione, distribuzione in rete, collettamento e trattamento acque reflue, compresa la conduzione e la manutenzione degli impianti e le analisi di laboratorio correlate. Costruzione di estensioni di reti idriche e fognarie.**

6.2 Cronistoria aziendale

AMAG nasce nel 1976 come Azienda Municipalizzata per volontà del comune di Alessandria per gestire servizi di primaria importanza sociale quali gas e acqua, in maniera dinamica, efficace ed efficiente.

In oltre 40 anni di esistenza AMAG ha dato conferma di quelle che erano le aspettative raggiungendo ottimi risultati nel rispetto delle esigenze della cittadinanza.

Relativamente all'approvvigionamento idrico, è stato importante pianificare l'utilizzo delle risorse, valutando in particolare modo l'andamento qualitativo degli acquiferi onde prevedere e risolvere anticipatamente le possibili criticità. Per questo motivo l'azienda ha effettuato continui studi alla ricerca di nuove zone che potessero offrire acque indenni, di buona qualità e protette da ogni forma di inquinamento.

Nel dicembre 2016 Amag SpA procede nell'attuazione del piano strategico precedentemente definito e approvato, viene così realizzato lo scorporo dei due rami di attività in due nuove società focalizzate, rispettivamente, sulla gestione della rete di distribuzione del gas (AMAG Reti Gas) e sulla rete idrica (AMAG Reti Idriche). Rimangono invece in capo alla capogruppo (AMAG SpA) tutte le attività trasversali di supporto alle società di filiera quali i Servizi Amministrativi, Informatici, Finanziari, Legali, gli Acquisti, la Comunicazione, l'Ufficio Tecnico, le Risorse Umane, la Qualità e la Sicurezza.

Il gruppo, dunque, assume compiutamente la configurazione prevista anche dal testo unico sulle società a partecipazione pubblica con una holding che detiene e gestisce le partecipazioni dei Comuni soci nei diversi settori di servizio pubblico locale.

Da qui derivano importanti risultati:

- La piena specializzazione nei diversi ambiti di attività;
- il mantenimento di un'unica regia a livello di gruppo;
- una maggiore efficacia ed efficienza strategica e operativa, grazie alla messa a fattore comune delle funzioni di rilevanza trasversale.

Attualmente Amag Reti Idriche fa parte di un gruppo (GRUPPO AMAG) costituito appunto dalle seguenti società:



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

- A.M.A.G. SpA che svolge la funzione di capogruppo e all'interno della quale sono raccolte tutte le funzioni direttive, amministrative e progettuali.
- AMAG RETI IDRICHE (ARI) dell'attività di captazione, potabilizzazione, distribuzione e vendita di acqua potabile e di canalizzazione e depurazione delle acque reflue (Servizio Idrico Integrato) per 60 Comuni compresi tra l'Alessandrino, l'Acquese, la Valle Bormida e la Langa Astigiana.
- AMAG RETI GAS che si occupa dell'attività di distribuzione di gas metano tramite riduzione di pressione, distribuzione, estensione della rete compresa la conduzione e la manutenzione degli impianti nel territorio del comune di Alessandria
- AMAG AMBIENTE che si occupa della raccolta e del trasporto a smaltimento e la valorizzazione dei rifiuti urbani ed industriali, compreso lo spazzamento il lavaggio e la pulizia di strade e marciapiedi

6.3 Luoghi di attività

ARI attualmente opera attraverso tre sedi di proprietà così individuati:

- Sede di Via Damiano Chiesa 18 – Alessandria dove si svolge l'attività tecnica, amministrativa e operativa principale; è anche la sede legale dell'azienda
- Sede di Via Capitan Verrini – Acqui Terme dove si svolge l'attività tecnica e operativa per l'area acquese
- Sede operativa Depuratore Orti – Alessandria, viale Milite Ignoto n. 65, dove si trovano uffici e sala macchine del depuratore

Inoltre l'azienda gestisce impianti per la captazione, distribuzione, adduzione e riduzione di acqua, impianti di depurazione (allegato 1) e, ovviamente, i cantieri temporanei dove si svolgono le attività di manutenzione, costruzione di reti acqua, fognature.

7 SEDE PRINCIPALE

L'area in cui vi è la sede legale e amministrativa di AMAG è ampia circa 4.000 mq ed è suddivisa per attività e reparti secondo la mappa (allegato 2) nelle seguenti zone:

- ⇒ zona (A) uffici amministrativi, commerciali, tecnici
- ⇒ zona (B) spogliatoi
- ⇒ zona (C) magazzino dove sono stoccate tubazioni, valvolame, raccorderia, contatori, attrezzature ecc.. con ufficio e officina
- ⇒ zona (D) centrale termica e cogeneratore
- ⇒ zona (E) officina
- ⇒ zona (F) laboratorio
- ⇒ zona (G) costituita da un ampio piazzale che funge da deposito di materiali, da deposito rifiuti differenziati e da autoparco.



7.1 Storia del sito

L'area originariamente era di proprietà del Comune di Alessandria e veniva utilizzata come magazzino per l'acquedotto comunale all'interno del quale venivano stoccate tubazioni, materiale idraulico e attrezzi da lavoro.

L'AMAG, originatasi nel 1976, ha da sempre avuto ubicazione nel quadrilatero definito da Viale Don Orione, Via Damiano Chiesa e Via Piave. Inizialmente era composta da un fabbricato ad un piano con uffici tecnici e amministrativi, da un'officina-magazzino e da un'abitazione in passato utilizzata per i custodi.

Successivamente il fabbricato degli uffici venne innalzato e ampliato e venne costruito un nuovo prefabbricato per magazzino, spogliatoi e uffici contabili.

Nel 1995 è stata ultimata una nuova costruzione di due piani f.t. adibita ad ufficio tecnico e laboratorio analisi.

A confine con la proprietà AMAG vi è l'ex Caserma dei Vigili del Fuoco di cui è parziale proprietaria Amag Spa.

Per il tipo di attività da sempre svolta si può certamente affermare che all'interno dell'area non si è mai verificato alcun danno ambientale.

7.2 Caratteristiche e destinazioni dell'area

Urbanisticamente la zona del sito è identificata mista con presenze sia di insediamenti civili sia di insediamenti artigianali.

La destinazione d'uso dell'area in cui si colloca attualmente l'azienda, è di tipo urbano/artigianale, pertanto il sito in esame si trova in una zona che presenta condizioni ambientali e territoriali compatibili alla tipologia delle attività svolte, non influenzando in maniera negativa sulle aree circostanti. Il Piano Regolatore Generale Comunale del 1990 definisce l'area come adatta ad impianti e servizi di carattere comprensoriale ed urbano.

Nell'allegato 3 sono definite le caratteristiche urbanistiche e l'uso del territorio.

Il sito è inoltre inserito in zona di classe IV - Area di intensa attività umana - nella Zonizzazione Acustica del Comune di Alessandria (allegato 7).

7.3 Dati climatologici

Le condizioni climatiche della zona sono tipiche del clima temperato e non influenzano né sono influenzate dall'attività svolta.

7.4 Trasporti e viabilità

L'isolato a cui appartiene la sede è posto nella cintura a est della città soggetto ad un intenso traffico stradale essendo prossimo ad uno degli accessi alla città più rilevanti (Porta Marengo). Il traffico stradale è costituito per la maggior parte da autovetture con



punte di intensità soprattutto in prima mattinata e tardo pomeriggio. Il parco mezzi aziendale, seppur consistente, non appesantisce la viabilità locale.

7.5 Organico aziendale

Al fine di delineare chiaramente la struttura organizzativa di AMAG, si richiama il presente paragrafo a quanto definito dall'organigramma che indica nel dettaglio la posizione delle singole funzioni aziendali.

Il personale che compone la sede principale è costituito da:

dirigenti

Responsabili per Reti. Impianti e Depurazione

Impiegati tecnici

Operatori

7.6 Capacità produttiva

Come detto Amag Reti Idriche nasce assieme ad Amag Reti Gas dallo scorporo dell'azienda storica Amag Spa che si è occupata sin dagli inizi di gestione dei servizi acqua e gas.

Sulla spinta offerta dalla legge Galli negli anni '90 creata per definire pochi gestori a livello nazionale che fossero in grado di condurre la moltitudine di acquedotti attivi in Italia, AMAG acquisiva dapprima gli acquedotti di Frascaro e Borgoratto e successivamente ampliava il proprio raggio d'azione acquisendo, nel 1997 Acqui Terme e successivamente aree sempre più estese dell'Alessandrino, dell'Acquese, della Valle Bormida e della Langa Astigiana. L'attività di acquisizione di acquedotti sta ancora continuando sotto la spinta dell'Autorità d'Ambito di riferimento (ATO6)

Dall'anno 1996 AMAG ha acquisito anche la gestione di fognature e depuratori attuando così appieno il compito specificatamente delineato dalla "Legge Galli" comunemente definito Servizio Idrico Integrato.

La capacità produttiva dell'azienda, in questi anni di attività, si è sviluppata molto rapidamente dalla condizione iniziale all'attuale, mantenendo ed affinando però, con il passare del tempo, il patrimonio di conoscenze tecniche e tecnologiche sempre nel rispetto delle problematiche ambientali associate alle proprie attività e, nel contempo, migliorando anche la resa del servizio erogato.

7.7 Riscaldamento, condizionamento e cogenerazione.

Nel 1994 è stato condotto uno studio di fattibilità tecnico-economico per la riqualificazione energetica dell'impianto di climatizzazione, analizzando gli impieghi innovativi del gas metano che consentissero di qualificare l'immagine aziendale e permettessero di avere accesso ai contributi agevolati messi a disposizione dalla legge 10/91. Ciò ha permesso di progettare e installare un innovativo impianto termico funzionante a gas metano che permette il riscaldamento e il condizionamento dell'intera sede e consente anche la



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

produzione di energia elettrica sufficiente alle necessità dell'intera sede. In particolare per il condizionamento è stato adottato un ciclo frigorifero ottenuto mediante una soluzione acquosa di bromuro di litio, non tossica, che comunque non potrebbe venire espulsa dalla macchina essendo quest'ultima sigillata e mantenuta costantemente a pressione inferiore a quella atmosferica, quindi senza alcun impatto ambientale. Questo apparato attualmente è fermo.

Nel corso del 2017 è stata prodotta, da parte della società RTP, una nuova Diagnosi Energetica che ha evidenziato le seguenti necessità:

- sostituzione delle lampade di illuminazione attualmente in uso con lampade a Led
- sostituzione della caldaia dell'impianto di cogenerazione che attualmente necessita di manutenzione straordinaria e non sta producendo energia termica; la caldaia è vetusta e il costo energetico è elevato
- proposta di installazione di solare termodinamico per ridurre l'energia termica necessaria per produzione acqua calda sanitaria
- proposta di installazione fotovoltaico per una potenza superiore a 40 kW da collocare sulla copertura del corpo centrale della sede
- sostituzione della caldaia ormai vetusta con una a condensazione con rendimento nettamente maggiore; anche in questo caso è possibile usufruire di soluzioni incentivanti economicamente
- costruzione di un isolamento a cappotto per la sede

7.8 Attività produttiva / erogazione del servizio

All'interno della Sede vengono svolte le seguenti attività:

- **attività d'ufficio** raffigurabile nella conduzione tecnico/amministrativa a vari livelli di utenza, contabilità, amministrazione, acquisti, progettazione e gestione impianti
- **analisi di Laboratorio** attraverso controlli effettuati su acque potabili e reflue
- **immagazzinamento di prodotti, materiali e attrezzature**
- **costruzione, assemblaggio e realizzazione prodotti / erogazione servizio**
- **attività presso i cantieri**

7.8.1 Attività d'ufficio

Negli uffici vengono svolte, dal personale facente parte di Amag S.p.A, tutte le pratiche commerciali ed amministrative previste (acquisti, approvvigionamento, CED, qualità, sicurezza e contabilità)



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Gli strumenti utilizzati per l'attività sono costituiti per la maggior parte da personal computer e macchine per ufficio generiche. Tali strumenti sono acquistati da primarie case costruttrici così come le parti di ricambio e il materiale d'uso.

La carta quando possibile viene riciclata dal personale (in forma di block-notes per appunti) oppure raccolta e stivata in appositi sacchi per lo smaltimento attraverso ditte qualificate.

Stampanti e fotocopiatrici sono acquisiti attraverso contratti di locazione per cui toner e cartucce vengono smaltiti dalle ditte che si occupano della loro gestione.

7.8.2 Analisi di laboratorio

Presso il Laboratorio si effettuano analisi su campioni di acque potabili e reflue. I locali sono stati separati per evitare contaminazioni importanti in fase di trattamento dei campioni.

Per il funzionamento delle attrezzature di analisi è necessario l'uso di reagenti chimici stoccati all'interno di mobili adatti e di gas contenuti in bombole presenti in locali appositi situati sul piazzale.

Alcune delle lavorazioni di preparazione dei campioni vengono svolte sotto cappe a ventola che eliminano i vapori pericolosi emettendoli direttamente in atmosfera e a flusso laminare per analisi microbiologiche.

Il materiale di scarto delle analisi in forma solida (culture, vetrini ecc) viene raccolto in appositi contenitori e smaltito attraverso le ditte specializzate vincolate da specifico contratto di servizio.

Allo stesso modo i residui delle analisi e dei trattamenti batteriologici e chimici (campionamenti, reagenti, diluenti, ecc) sono anch'essi stoccati in appositi contenitori e smaltiti attraverso ditte specializzate.

Le operazioni di svuotamento dei contenitori vengono effettuate dal personale aziendale seguendo la prassi consolidata.

Il lavaggio degli strumenti viene effettuato direttamente in Laboratorio con una lavavetria le cui acque di scarico vengono convogliate nella pubblica fognatura.

Gli scarichi delle acque reflue della Sede principale sono regolarmente autorizzate.

7.8.3 Immagazzinamento di prodotti, materiali e attrezzature

All'interno del magazzino, dove opera personale facente parte di Amag S.p.A., vengono stocate tubazioni in polietilene e acciaio, raccorderia, valvolame, misuratori, pompe e attrezzatura varia. I carichi maggiori sono trasportati con un carro-ponte oppure con un carrello stradale. Su tali attrezzature viene fatta assistenza secondo specifici manuali d'uso con manutenzioni effettuate direttamente dagli stessi costruttori.

Su un lato del fabbricato vi è il locale caldaia con la centrale termica che funziona a gas metano e produce acqua calda e calore in inverno e raffrescamento in estate; un



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

cogeneratore a metano produce inoltre l'energia elettrica sufficiente per soddisfare i bisogni di tutta la sede.

Negli spazi del piazzale destinati al magazzino vi sono alcuni contenitori utilizzati dagli operatori per raccogliere scarti di lavorazione; accanto ad ogni contenitore è presente un cartello con la descrizione del rifiuto e il codice CER:

Contenitore	Tipo rifiuto
Benna verde	plastica
Benna	materiali ferrosi tubi, raccordi....
Fusti Blu	contatori acqua in ottone
Benna	legno
Deposito	tubazioni acqua in fibrocemento sostituite
Contenitori gialli	rifiuti pericolosi del Laboratorio analisi
Contenitore pile	pile portatili
Contenitore batterie	batterie al Pb
Contenitori Ecobox	cartucce, nastri, toner

L'elenco completo dei rifiuti raccolti e smaltiti nell'ambito dell'attività lavorativa dell'azienda, è indicato in allegato 4.

L'azienda durante lo svolgimento delle proprie attività di produzione e erogazione del servizio non effettua imballaggi. Gli imballaggi rimossi dai prodotti acquistati vengono adeguatamente raccolti nei contenitori sopra citati e in seguito smaltiti.

Gli automezzi a disposizione dell'azienda (vedi allegato 5) sono costituiti da autovetture e furgoni per trasporto materiali. Per la manutenzione ordinaria o straordinaria comprendente motori, pneumatici, carrozzeria, allestimenti, parti elettriche, l'azienda si affida ad una ditta esterna che si occupa di individuare le officine autorizzate dai costruttori. Gli automezzi vengono lavati presso Autolavaggi autorizzati e convenzionati.

La stessa ditta esterna si occupa di segnalare agli intestatari degli automezzi le scadenze relative ai tagliandi e alle Revisioni che vengono effettuati in autofficine autorizzate.

Pertanto il rischio di inquinamenti o di sversamenti di sostanze inquinanti all'interno dell'area della sede è del tutto irrilevante essendo comunque garantita la protezione dagli sversamenti per i contenitori di liquidi.

Per tutte le sostanze pericolose per l'ambiente sono raccolte le schede tecniche di sicurezza la cui conservazione è responsabilità del RSPP che ne gestisce l'apposito elenco.



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Le altre sostanze utilizzate nel Laboratorio Analisi acque potabili e reflue, di modesta quantità, sono contenute in flaconi da circa kg. 0,500 e custodite all'interno di apposito armadio.

7.8.4 Costruzione, assemblaggio, realizzazione di prodotti ed erogazione servizio

L'attività specifica viene svolta all'esterno dell'azienda presso cantieri e/o impianti oppure nella costruzione, assemblaggio e realizzazione di allacciamenti.

Gli operatori attivi presso i cantieri e/o impianti possono venire in contatto con:

- **acque di scarico**

il personale si attiene strettamente a quanto previsto dalla Istruzione Operativa relativa alla Conduzione e manutenzione impianti depurazione

- **tubazioni in fibro-cemento**

attività occasionale che può generarsi solo nel caso di interventi di riparazioni sulla rete in questo caso il personale operativo, addestrato in modo specifico, si attiene alle disposizioni in materia di sicurezza impartite dall'azienda

- **reagenti chimici**

il personale che manipola tali sostanze ha capacità, conoscenze e competenze specifiche derivanti dagli studi effettuati e dall'esperienza maturata in tanti anni di attività. Presso i siti di utilizzo di tali sostanze sono presenti le Schede di Sicurezza cui attenersi

- **PCB**

le analisi effettuate sui trasformatori MT/BT ad olio, hanno dimostrato l'assenza di policlorobifenile.

All'interno dell'officina vi sono saldatrici ad elettrofusione con cappe a ventola per l'eliminazione dei fumi (vedi autorizzazione emissioni). La lavorazione delle tubazioni implica la creazione di sfridi che vengono raccolti nelle benne sopra citate.

7.8.5 Attività presso i cantieri

I nostri cantieri riguardano:

- allacciamenti ed estendimenti e manutenzioni di reti idriche
- allacciamenti ed estendimenti e manutenzione di reti fognarie

Le attività sono svolte sia da dipendenti dell'azienda sia tramite appaltatori.

Per ciò che riguarda i materiali di risulta prelevati negli scavi, l'azienda ne ha previsto la gestione nei capitolati d'appalto.



8 SPORTELLI UTENZE

Presso la Sede esiste uno storico sportello rivolto alla clientela per lo svolgimento di tutte le pratiche legate alle attività e alle prestazioni richieste. Lo sportello Utenza di Acqui Terme è stato scelto per gestire al meglio l'attività commerciale e tecniche con la clientela.

All'interno si svolge prettamente attività di ufficio per cui non sono evidenziabili aspetti ambientali significativi. Tali sedi hanno il solo scopo di permettere un facile accesso alla Clientela locale (centrali e con aree di parcheggio) e una ubicazione consona alla tipologia dell'attività svolta.

8.1 Organico aziendale

Al fine di delineare chiaramente la struttura organizzativa di AMAG, si richiama il presente paragrafo a quanto definito dall'organigramma che indica nel dettaglio la posizione delle singole funzioni aziendali.

8.2 Attività produttiva / erogazione del servizio

All'interno degli uffici vengono svolte le seguenti attività:

- **attività d'ufficio** raffigurabile nella conduzione tecnico/amministrativa a vari livelli di utenza, amministrazione.

9 SEDE SECONDARIA ACQUI TERME

9.1 Caratteristiche

Questo edificio era in origine una caserma militare che è stata completamente ristrutturata nel 2011 in particolare agendo sulle coibentazioni e sugli infissi.

Sul tetto dell'edificio c'è una copertura di pannelli fotovoltaici che producono circa 39000 kw all'anno. L'impianto fotovoltaico viene utilizzato per produrre energia elettrica, utilizzata circa 40% per la propria attività, illuminazione capannone ed uffici e forza motrice, inoltre, viene utilizzata per l'alimentazione dei condizionatori e impianto di riscaldamento. La parte eccedente circa 60%, viene ceduta in BT alla rete. L'impianto fotovoltaico ha una potenza installata di 39,20 Kwp ed è composto in totale da 324 moduli fotovoltaici per una superficie di 350 mq.

All'interno della sede vi sono piccoli fusti utilizzati per raccogliere materiali di scarto (imballaggi, contatori ecc). In caso di lavorazioni presso cantieri con conseguente produzione di rifiuti, questi vengono trasportati alla sede di Alessandria nei punti di raccolta.

9.2 Organico aziendale

La sede di Acqui Terme vi è personale appartenente ad Amag Reti Idriche che svolge attività operativa e commerciale.



Il personale componente la sede è costituito operatori e amministrativi tecnici.

10 SEDE OPERATIVA DEPURATORE ORTI

10.1 Caratteristiche

Il Depuratore Orti di Alessandria rappresenta l'impianto di lavorazione delle acque reflue di maggior rilevanza gestito da Amag Reti Idriche. La sua costruzione risale agli anni '80 ma l'impianto è stato successivamente oggetto di importante intervento di potenziamento. A settembre 2020 ha ottenuto l'autorizzazione ambientale per depurare i reflui prodotti.

Sono state avviate le linee 3 e 4 e questo ha inciso tanto sulla riduzione dei fanghi prodotti, quanto sulla risoluzione dei problemi, compresi quelli odorigeni. Le analisi mostrano minore presenza di azoto e fosforo e quindi minore impatto nei fiumi. L'obiettivo è quello di depurare producendo meno fanghi e riducendo il consumo di energia

Questo potenziale è necessario per far fronte a eventuali picchi di reflui da trattare, per garantire i processi depurativi in tutte le fasi della manutenzione dell'impianto e ha una potenziale ricaduta positiva sull'economia del territorio perché si possono accogliere nuovi insediamenti, sia abitativi sia aziendali.

Si tratta di un metodo all'avanguardia che consente di alternare nella stessa vasca la fase di ossidazione e la fase anossica, tipiche della depurazione biologica, regolando i tempi delle due fasi e di fatto il funzionamento dei macchinari in relazione all'effettiva necessità dell'impianto. Questa necessità è suscettibile di variazioni in base alla qualità dei reflui in ingresso, alla loro quantità e a fattori esterni che possono influenzare la reazione biologica.

Questa tecnologia offre molteplici vantaggi:

- ottimizzazione del ciclo biologico con conseguente aumento della capacità depurativa dell'impianto
- contenimento dei consumi di energia elettrica a parità di risultato depurativo
- diminuzione dei fanghi di depurazione prodotti dall'impianto (il recupero dei fanghi è uno dei principali costi di gestione di un impianto di depurazione)

10.2 Organico aziendale

Al fine di delineare chiaramente la struttura organizzativa, si richiama il presente paragrafo a quanto definito dall'organigramma che indica nel dettaglio la posizione delle singole funzioni aziendali.

Il personale che compone l'impianto è costituito da (dato al 01/04/24):

Responsabile

Coordinatori

Processista

Operatori



10.3 Attività produttiva

- **depurazione delle acque reflue**

11 IDROGEOLOGIA, GEOLOGIA, IDROLOGIA E IDROGRAFIA

Per la costruzione e realizzazione di nuove opere di prelievo acque, l'azienda si attiene strettamente alla normativa nazionale e regionale attualmente in vigore. La captazione da falda sotterranea avviene attraverso l'effettuazione di perforazioni nel terreno, in seguito ad analisi idro-morfologica dello stesso, che consente preliminarmente di stabilire con un certo livello di sicurezza, la presenza di determinate e durature quantità di risorsa.

12 GESTIONE ACQUA POTABILE

L'azienda gestisce il servizio acquedotto per il Comune di Alessandria dal 1976 e inoltre, gestisce gli acquedotti dei Comuni che, in epoca successiva, hanno aderito ad Amag Reti Idriche. Per la costruzione e realizzazione di nuove opere di prelievo acque l'azienda si attiene strettamente alla normativa nazionale e regionale attualmente in vigore.

Il prelievo delle acque per gli usi finali dei cittadini è garantito quotidianamente attraverso un sistema di approvvigionamento integrato e complementare. L'azienda mette a disposizione il proprio personale per la gestione ordinaria degli impianti, per il controllo della qualità delle acque e per l'assistenza 24/24 in caso di emergenze e disfunzioni, su tutto il territorio in cui è presente.

Inoltre l'azienda utilizza metodologie e programmi di ricerca delle fughe idriche attraverso personale destinato a questa specifica attività, oltre all'attività che già normalmente svolge di intervento su perdite segnalate da terzi. Ciò deve servire ad una rapida riduzione del livello delle perdite in rete soprattutto in quei Comuni che presentano una situazione impiantistica e distributiva alquanto carente.

12.1 Captazione e distribuzione

L'AMAG capta la risorsa idrica secondo tre differenti tipologie di prelievo.

- captazione da acqua di falda
- captazione da acqua superficiale
- captazione da acqua di falda sorgiva

La captazione da falda sotterranea avviene attraverso l'effettuazione di perforazioni nel terreno, in seguito ad analisi idro-morfologica dello stesso, che consente preliminarmente di stabilire con un certo livello di sicurezza, la presenza di determinate e durature quantità di risorsa.

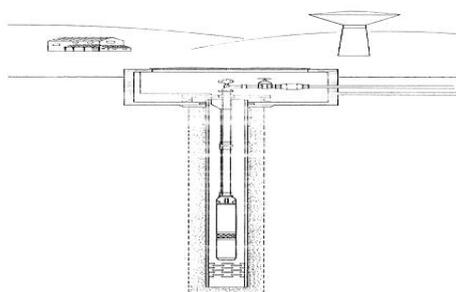
Successivamente attraverso il tubaggio, drenaggio e cementazione si rende il più efficiente possibile l'impianto con utilizzo di pompe sommerse idonee e l'installazione di apparecchiature atte al trattamento fisico-chimico per rendere l'acqua potabile.



Nel caso di captazione da acque superficiali o sorgive, l'attività di trattamento è più rilevante in quanto la qualità dell'acqua al prelievo è di livello sicuramente inferiore.

All'interno di una rete acquedottistica, soprattutto se in presenza di differenze altimetriche sensibili, sono utilizzati serbatoi di accumulo che possono essere di stoccaggio di acqua (riserva) e piezometrici.

L'alimentazione idropotabile delle aree abitate ad andamento altimetrico molto vario e con dislivelli notevoli del suolo, presenta gravi problemi dovuti alla notevole pressione e alla eccessiva variazione del suo valore che si registrano nelle condotte durante la giornata. Ciò richiede particolari e costosi accorgimenti tecnici ed altrettanto particolari materiali ed apparecchiature idrauliche.



Sussistono, per quanto concerne caratteristiche tecniche di esercizio, profonde differenziazioni a seconda si tratti di reti alimentate a gravità che si caratterizzano per la presenza di rilevanti perdite occulte per il cui contenimento occorrono particolari accorgimenti, di reti a sollevamento meccanico nelle quali è preminente il contenimento delle spese energetiche, ed infine di reti di tipo misto a gravità /sollevamento meccanico per le quali è opportuno privilegiare il funzionamento a gravità e attribuire quindi al sollevamento meccanico una funzione di integrazione delle portate onde limitarne il funzionamento ai soli periodi di maggior richiesta.

Le attività di misura e controllo relative a tali impianti sono gestite elettricamente e telecontrollate in tempo reale e non comportano alcun rischio per l'ambiente.

12.2 Trattamenti

L'obiettivo dei processi di trattamento di un acquedotto consiste nel fornire acqua potabile che sia chimicamente e biologicamente idonea al consumo umano.

L'acqua trattata deve essere gradevole di aspetto e di gusto, esente da torbidità, incolore ed inodore.

Nella gestione dei propri impianti di captazione si effettuano trattamenti di:

- deferizzazione



- denitrificazione
- addolcimento
- clorazione
- potabilizzazione

La deferrizzazione, denitrificazione e addolcimento avvengono attraverso l'utilizzo di appositi filtri che trattengono i quantitativi di minerali in eccesso, consentendo di ridurre i parametri al di sotto dei valori limiti imposti dalla legislazione vigente in materia di potabilità dell'acqua.

La clorazione consiste nella diluizione di ipoclorito di sodio o biossido di cloro nell'acqua captata, per abbattere il numero dei batteri enterici, tra cui i patogeni, al di sotto della loro dose infettante e renderla quindi potabile.

12.3 Potabilizzazione

La qualità delle acque superficiali dipende dall'intensità dello sfruttamento agricolo nel bacino idrografico interessato, dalla posizione degli scarichi urbani ed industriali, dallo stato dei fiumi e dei loro argini, dalla stagione dell'anno e dalle condizioni climatiche.

Il compito gestionale dell'acquedotto consiste nell'attuazione di trattamenti per queste acque in grado di trasformarle in prodotti sicuri e potabili, accettabili per gli usi domestici.

Nell'acqua greggia in ingresso nell'impianto viene iniettato, per mezzo di opportuni apparecchi dosatori, un prodotto chimico (policloruro di alluminio), in grado di far aggregare tra loro le particelle di solidi sospesi nell'acqua (terre, limi ecc..) in modo da formare fiocchi (flocculazione) che, a causa del loro peso, precipitano sul fondo delle vasche di sedimentazione.

Generalmente all'ingresso viene anche immesso nell'acqua greggia un prodotto (ipoclorito di sodio o biossido di cloro) per una prima disinfezione dell'acqua.

L'acqua così liberata dalla maggior parte dei solidi sospesi viene raccolta per mezzo di stramazzi dalla superficie delle vasche di sedimentazione ed avviata ad una fase di filtrazione, ottenuta generalmente per gravità, su filtri di sabbia (silicea-quarzosa) che hanno il compito di trattenere i fiocchi di dimensioni minori.

Una successiva filtrazione su filtri a carboni attivi, non sempre presente negli impianti, migliora la qualità dell'acqua in quanto consente di eliminare i composti che producono odori e gusti sgradevoli che vengono generati dal cloro impiegato per la disinfezione.

Dopo la filtrazione l'acqua viene sottoposta ad una seconda disinfezione mediante immissione, sempre per mezzo di opportuni apparecchi dosatori, di prodotti a base di cloro che, oltre ad eliminare eventuali batteri ancora presenti, conferisce all'acqua una protezione residua contro eventuali contaminazioni successive che si possono verificare nella rete di distribuzione.

L'acqua viene quindi raccolta in serbatoi di accumulo da dove viene successivamente prelevata per mezzo di pompe ed immessa nella rete di distribuzione.



I due principali rifiuti provenienti da trattamento delle acque sono costituiti dai fanghi di scolo delle vasche di sedimentazione e dalle acque di lavaggio dei filtri a sabbia.

I carboni attivi, quando presenti, devono essere periodicamente prelevati ed inviati a ditte specializzate per la loro rigenerazione.

Tutto il ciclo di potabilizzazione è tenuto automaticamente sotto controllo da una serie di sensori collegati a una centralina provvista di telecontrollo. Qualsiasi malfunzionamento di ogni singola fase è immediatamente rilevato e segnalato in modo che l'impianto può tranquillamente funzionare anche senza il presidio costante di un operatore. Oltre ai normali controlli giornalieri effettuati presso il potabilizzatore, altre analisi sono svolte presso il Laboratorio.

13 GESTIONE ACQUE REFLUE E DEPURAZIONE

L'azienda gestisce il servizio fognario e la depurazione delle acque reflue per il Comune di Alessandria solo dal 1996 e inoltre, gestisce gli impianti dei Comuni che, in epoca successiva, hanno aderito ad AMAG. Per la costruzione e realizzazione di nuove opere di trattamento acque reflue l'azienda si attiene strettamente alla normativa nazionale e regionale attualmente in vigore.

Nelle reti fognarie, che si snodano all'interno dei centri urbani, ogni abitante immette i reflui derivanti da attività civili o produttive ma, purtroppo, sono ancora pochi i Comuni che possono dire di avere impianti di collettamento e depurazione idonei sia per efficienza che per capacità. L'azienda sta provvedendo ad adeguare condotte insufficienti e a ampliare, dove possibile, le reti di raccolta delle acque reflue. Allo stesso tempo, attraverso i propri tecnici ambientali, provvede al miglioramento della gestione degli impianti per consentire risparmi economici e una migliore qualità degli scarichi.

Sulla rete fognaria l'azienda svolge diverse attività tecniche, (spurghi, pulizia caditoie, tratti fognari ecc) su segnalazioni di terzi, e amministrative provvedendo alla gestione delle richieste di allacciamento e sopralluoghi di controllo e al ritiro delle denunce di scarico degli insediamenti produttivi.

13.1 Tipologia impianti gestiti

Gli impianti di trattamento delle acque reflue gestiti da Amag Reti Idriche si possono distinguere secondo la seguente tipologia:

- Impianti di depurazione biologica a fanghi attivi
- Fosse Imhoff

13.1.1 Impianti di depurazione biologica a fanghi attivi

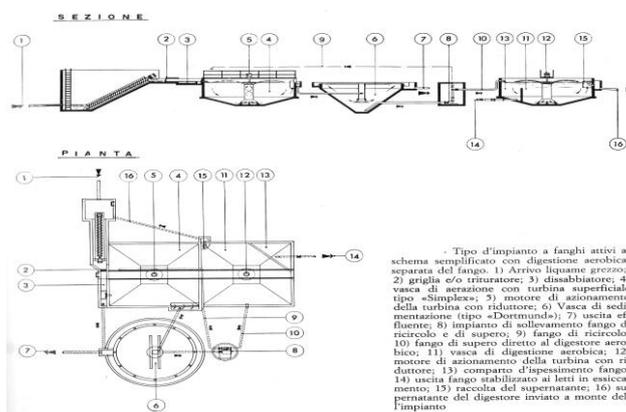


Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Il "depuratore-tipo" gestito da Amag Reti Idriche ha un ciclo produttivo che è composto da una linea acqua e da una linea fanghi.



La Linea Acque è composta dai seguenti particolari:

Grigliatura posta all'arrivo dei collettori fognari, ossia la fase in cui vengono raccolti i materiali più grossolani che si trovano negli effluenti. Questi vengono convogliati in cassonetti e smaltiti in discarica.

Dissabbiatura-disoleatura, che consiste nella separazione delle particelle inorganiche (sabbia) e delle sostanze oleose dai reflui.

Sedimentazione primaria, che consiste nella decantazione del materiale in sospensione contenuto nel liquame, processo che avviene in una vasca circolare dove sedimentano circa il 70% dei solidi.

Reattore biologico dove l'aria viene insufflata, grazie all'azione dei compressori, attraverso una rete di diffusori microforati posizionata sul fondo della vasca di ossidazione: questo processo viene sfruttato per ridurre l'inquinamento organico carbonioso, nello specifico per abbattere principalmente le forme azotate (ammonio, nitriti e nitrati), oltre a tutta una serie di inquinanti presenti nell'acqua reflua (come ad esempio il fosforo, i solidi sospesi, il COD e il BOD). Le reazioni chimico-biologiche che si realizzano in questa vasca sono quelle che avvengono in natura ma in maniera più veloce e controllata.

Sedimentazione secondaria, composta da una vasca di decantazione, sul fondo della quale si raccoglie il fango biologico che tramite pompa viene ricircolato nel reattore biologico, mentre l'acqua depurata viene inviata, mediante condotte, al comparto di disinfezione finale.

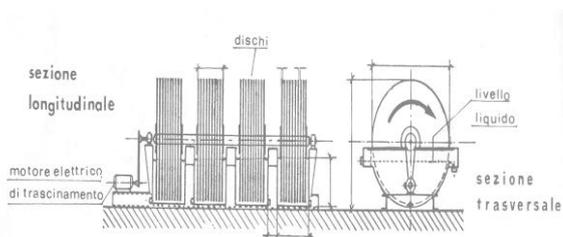
Comparto di disinfezione finale è un comparto che si utilizza per ridurre la carica batterica delle acque di scarico, in caso di necessità e solamente dietro autorizzazione e richiesta dell'autorità sanitaria, ad esempio quando c'è una emergenza epidemiologica. Il reagente utilizzato per disinfettare l'acqua da agenti patogeni è l'ipoclorito di sodio che si trova in forma liquida.



La Linea Fanghi è composta dai seguenti particolari:

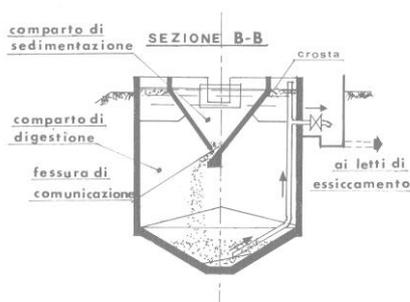
Vasca di ispessimento nella quale sono convogliati i fanghi secondari provenienti dalla linea acque per essere sottoposti ad un primo addensamento che ne aumenta la concentrazione.

Disidratazione: in questa fase dopo aver aggiunto un additivo detto polielettrolita, si tratta il fango in un'apposita macchina (filtro pressa, nastro pressa, centrifuga). Il fango trattato che contiene una percentuale in solidi del 24% circa in peso, può essere caricato dentro cassoni, perché solido (in forma "palabile"), e recuperato presso impianti di trattamento per il suo successivo riutilizzo in agricoltura.



13.1.2 Fosse Imhoff

Come risulta dalla figura successiva, nella fossa Imhoff sono nettamente distinti due comparti, uno superiore di sedimentazione, uno inferiore di accumulo e di digestione anaerobica dei fanghi sedimentati. I solidi sospesi sedimentabili presenti nei liquami, catturati nel comparto di sedimentazione, precipitano, attraverso le fessure di comunicazione, nel sottostante comparto di accumulo e di digestione, ove le sostanze organiche subiscono una fermentazione anaerobica, con conseguente stabilizzazione che consente poi ai fanghi di poter essere sottoposti agevolmente e senza inconvenienti ai successivi trattamenti e manipolazioni. In definitiva, il comparto inferiore è un vero e proprio digestore anaerobico.



Il processo anaerobico, determina la trasformazione di parte delle sostanze organiche, principalmente da un lato in acqua, dall'altro essenzialmente in anidride carbonica e biogas.



14 TELEGESTIONE E TELECONTROLLO IMPIANTI

Per telegestione s'intende l'insieme delle apparecchiature e dei sistemi che utilizzano le tecnologie dell'informatica e delle teletrasmissioni al fine di effettuare un controllo a distanza di impianti tecnici geograficamente distribuiti od isolati.

L'azienda si è dotata di tale sistema dal 1992, ottenendo positivi risultati che possono riassumersi nei seguenti punti:

- riduzione dei tempi di intervento in caso di guasto, con conseguente miglioramento del servizio e maggiore salvaguardia degli impianti e dell'ambiente
- gestione ottimale degli impianti finalizzata al miglioramento del servizio e al risparmio energetico
- controllo della funzionalità della strumentazione nei vari impianti
- programmazione della manutenzione in funzione delle durate e delle condizioni di funzionamento effettive dei vari organi
- riduzione dei costi di gestione compresa la riduzione della movimentazione dei veicoli con riduzione dell'impatto ambientale
- raccolta di dati statistici
- monitoraggio dei parametri di qualità dei processi gestiti.

Tale funzione è assimilabile all'attività d'ufficio.

15 INDIVIDUAZIONE DEGLI ASPETTI E IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLE ATTIVITÀ AZIENDALI

Definizioni:

aspetto ambientale: elemento di un'attività, prodotto e servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente

impatto ambientale: qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti e servizi di un'organizzazione

emergenza ambientale: evento non pianificato, che può dare luogo ad impatti ambientali negativi

L'individuazione degli aspetti ambientali è stata fatta considerando singolarmente tutte le tipologie di attività relative al servizio fornito e valutandone l'eventuale presenza e importanza all'interno dell'area in esame.

La metodologia utilizzata è stata sviluppata nelle seguenti fasi:



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

analisi del servizio fornito e sua suddivisione in fasi elementari che possono avere una determinata influenza sull'ambiente circostante

individuazione di tutti i possibili aspetti ambientali correlati ad ogni singola fase di fornitura del servizio determinata ed esaminata al punto precedente

Di seguito sono riassunte in una tabella esplicativa per ogni area o processo le attività svolte, i relativi aspetti ed impatti ambientali e le misure cautelative per le attività in sito.

Per ciascuna attività sono valutati gli aspetti ambientali connessi nelle seguenti condizioni operative (Cond. Op.):

CN: condizioni normali; normale svolgimento delle attività lavorative a regime.

CE: condizioni eccezionali – impatti ambientali gestibili e controllabili, senza rischio o grave minaccia per persone o beni, che si manifestano in particolari situazioni quali ad esempio avviamento ed arresto impianti, bonifiche, manutenzione ordinaria (produzione di rifiuti per interventi di manutenzione ordinaria, produzione di rifiuti per errori di lavorazione, ecc.)

EM: condizioni di emergenza - impatti ambientali dovuti a rischio imminente o grave minaccia di pericolo per persone o beni quali ad esempio eventi accidentali, incendi, esplosioni, eventi naturali, manutenzione straordinaria (emissioni in atmosfera o scarico nei corpi idrici per guasto impianto, sversamento di sostanze pericolose, ecc.).

Legenda:

Grav.: gravità dell'aspetto (1 bassa – 2 media – 3 alta – 4 molto alta)

Freq.: frequenza dell'aspetto (1 bassa – 2 media – 3 alta – 4 molto alta)

Risul.: prodotto di Grav. e di Freq. Risul =1 Significatività minima (SN)

Risul $2 \leq R \leq 3$ Significatività bassa (SB)

Risul $4 \leq R \leq 8$ Significatività media (SM)

Risul >8 Significatività elevata (SE)



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Attività	Aspetto ambientale	Grav.	Freq.	Risul.	Cond.Op.	Impatto ambientale	Azioni
Ufficio	Consumo energia elettrica	1	1	1 SN	CN	Sprechi energetici	Manutenzione ed interventi su impianti elettrici, idraulici e apparecchiature, riscaldamento condizionamento
	Consumo materie prime	1	1	1 SN		Rifiuto: macchine ufficio	Uso del cogeneratore
	Consumo idrico	1	1	1 SN		Rifiuto: cartucce, nastri, toner	Raccolta differenziata e smaltimento riciclo (vedi IO 23)
	Produzione rifiuti	1	2	2 SB		Rifiuto: carta e assimilati	
	Amianto (coperture)	2	1	2 SB		Sprechi di risorse ambientali	Sensibilizzazione del personale
						Inquinamento atmosferico	Controllo periodico stato delle coperture contenenti amianto



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Attività	Aspetto ambientale	Grav.	Freq.	Risul.	Cond.Op.	Impatto ambientale	Azioni
Laboratorio Analisi	Emissioni in atmosfera	3	1	3 SB	CN CE	Inquinamento acque	Manutenzione ed interventi su apparecchiature
	Consumo energia elettrica	1	2	2 SB		Rifiuti tossico/nocivi	Scheda Sicurezza prodotti
	Consumo materie prime	1	2	2 SB		Inquinamento atmosferico	Uso di cappe aspiranti
	Consumo idrico	1	1	1 SN		Esalazioni nocive	Sensibilizzazione del personale
	Produzione rifiuti	2	2	4 SM		Incendio	Raccolta e smaltimento rifiuti tossico/nocivi (vedi IO 23)
	Scarichi in corpi idrici	2	2	4 SM		Radiazioni nocive	Predisposizione materiali assorbenti/attrezzature per il recupero
	Radioattività	3	1	3 SB		Inquinamento del suolo	
	Emissioni elettromagnetiche	1	2	2 SB			



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Attività	Aspetto ambientale	Grav.	Freq.	Risul.	Cond.Op.	Impatto ambientale	Azioni
Magazzino	Consumo energia elettrica	1	2	2 SB	CN CE	Sprechi energetici (E.E. carburanti)	Manutenzione ed interventi su impianti e apparecchiature
	Emissioni in atmosfera	2	2	4 SM		Inquinamento suolo	Sensibilizzazione del personale
	Risorse energetiche	1	2	2 SB		Rifiuti:	Manutenzione motori e attrezzature
	Contaminazione suolo	1	1	1 SN		<ul style="list-style-type: none">rifiuti assimilabili urbani carta, cartone, sacchetti plastica, pezzi di legnolamiere e ottonemateriali ferrosi tubi, raccordi....spezzoni di tubo in polietilenepile batterielegno e bancalifibro-cemento di tubazioni acqua sostituite	Uso di cappe aspiranti
	Consumo materie prime	1	1	1 SN		Incendio	Predisposizione materiali assorbenti/attrezzature per il recupero
	Produzione rifiuti	2	2	4 SM		Inquinamento atmosferico	Schede Sicurezza
	Amianto (coperture)	2	1	2 SB			Raccolta differenziata e smaltimento/riciclo (vedi IO 23)
						Ottimizzazione percorsi	
						Controllo periodico scarichi	
						Utilizzo auto a metano	
						Controllo periodico stato delle coperture contenenti amianto	



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Attività	Aspetto ambientale	Grav.	Freq.	Risul.	Cond.Op.	Impatto ambientale	Azioni
Attività di Costruzione, Installazione, Realizzazione, Assistenza e Manutenzione Reti Acqua	Emissioni in atmosfera	1	1	1 SN	CN CE	Inquinamento suolo	Sensibilizzazione del personale
	Produzione rifiuti	2	2	4 SM		Inquinamento atmosferico	Predisposizione materiali assorbenti/attrezzature per il recupero
	Contaminazione suolo	3	1	3 SB		Sprechi energetici	Raccolta differenziata e smaltimento/riciclo (vedi IO 23)
	Utilizzo di materie prime	1	2	2 SB		Rifiuti: <ul style="list-style-type: none">▪ lamiere e ottone• materiali ferrosi tubi, raccordi• spezzoni di tubo in polietilene• legno e bancali• fibro-cemento di tubazioni acqua sostituite	Manutenzione motori e attrezzature
	Utilizzo energia	1	2	2 SB		Incendio	Manutenzione ed interventi su impianti e apparecchiature
	Amianto (tubazioni)	3	1	3 SB		Inquinamento suolo	Attività procedurata di rimozione in seguito a manutenzioni



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Attività	Aspetto ambientale	Grav.	Freq.	Risul.	Cond.Op.	Impatto ambientale	Azioni
Gestione impianti acque reflue (depuratori)	Utilizzo di energia	2	4	8 SM			Manutenzione ed interventi su impianti e apparecchiature
	Utilizzo di materie prime	2	2	4 SM		Sprechi energetici (E.E.)	Sensibilizzazione del personale
	Odori	3	2	6 SM		Inquinamento acustico	Miglioramento conduzione impianti
	Rumori	3	2	6 SM	CN CE EM	Inquinamento suolo	
	Contaminazione suolo	3	1	3 SB		Inquinamento acque	Analisi di laboratorio
	Scarichi in corpi idrici	4	3	12 SE		Inquinamento atmosferico (odori non sotto controllo)	Controllo periodico stato delle coperture contenenti amianto
	Amianto (coperture)	3	1	3 SB		Inquinamento acque	Controllo periodico impianti. Predisposizione interventi di messa in sicurezza
	Ingresso di sostanze inquinanti	4	1	4 SM			



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

Attività	Aspetto ambientale	Grav.	Freq.	Risul.	Cond.Op.	Impatto ambientale	Azioni
Gestione impianti acqua potabile (pozzi, pompaggi, potabilizzatori)	Utilizzo di energia	3	2	6 SM	CN CE EM	Sprechi energetici (E.E.)	Sensibilizzazione del personale
	Utilizzo di materie prime	1	2	2 SB		Sprechi risorse ambientali (acqua)	Miglioramento conduzione impianti
	Rumori	3	1	3 SB		Inquinamento acustico	Analisi di laboratorio
	Contaminazione suolo	3	1	3 SB		Inquinamento suolo	Predisposizione materiali assorbenti/attrezzature per il recupero
						Inquinamento acque	Scheda Sicurezza
							Manutenzione ed interventi su impianti e apparecchiature
							Telecontrollo impianti



16 ASPETTI AMBIENTALI

Nella trattazione della presente Analisi Ambientale sono stati evidenziati i seguenti aspetti ambientali connessi alle differenti tipologie di attività lavorative svolte all'interno dell'azienda:

- Emissioni in atmosfera
- Scarichi idrici
- Produzione e trattamento rifiuti
- Contaminazione suolo
- Utilizzo di materie prime e risorse naturali (acqua, energia elettrica e gas metano)
- Odori
- Rumori
- Radioattività
- Amianto

16.1 Emissioni in atmosfera

Sono state individuate come emissioni in atmosfera quelle provenienti dalle cappe di laboratorio e dalla cappa officina. Le cappe di laboratorio sono da ritenersi poco significative ai sensi della legislazione in materia. Per la cappa dell'officina è stata richiesta e ottenuta apposita autorizzazione all'emissione in atmosfera ai sensi del DLGS 152/08, a seguito della quale sono state effettuate delle misure sulle emissioni come da relazione tecnica effettuata da ditta specializzata (vedi allegato 6).

Le emissioni dalle centrali termiche della sede e degli impianti vengono controllate con la frequenza stabilita per legge e dalle normative tecniche, effettuando le prove di combustione così come previsto dal DPR 74/13.

16.1.1 Parco Automezzi

Complessivamente gli automezzi in dotazione di AMAG sono suddivisi tra autovetture e veicoli commerciali (PandaVan, Furgoni, Autocisterna e Furgoni cassonati).

Negli ultimi anni il parco mezzi è stato molto aggiornato riducendo così notevolmente gli impatti ambientali. I veicoli di nuova immatricolazione hanno consentito sicuramente di abbassare il livello di massa inquinante rilasciata dai gas di scarico grazie all'adozione delle normative Euro 4 e Euro 5.

Prevalgono gli automezzi funzionanti a gasolio, restando a benzina solo le vetture più piccole (Panda e PandaVan) utilizzate da personale tecnico amministrativo, ma l'azienda sta impiegando ormai da tempo diversi mezzi a metano, che consentono oltre che un maggior risparmio economico nella conduzione, un ridotto impatto ambientale grazie a questa tipologia di carburante. Infatti le minori emissioni dannose si possono quantificare



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

in circa il 25% in meno rispetto ad una pari alimentazione a benzina, 30% in meno rispetto alla diesel e anche meno rispetto a quelle a GPL (circa il 10%). Inoltre, le auto a metano non hanno emissioni di idrocarburi incombusti giudicati pericolosi cancerogeni, come la categoria degli IPA e del benzene.

Tutti gli automezzi sono tenuti sotto controllo attraverso le verifiche periodiche sulle emissioni e le manutenzioni periodiche programmate secondo le indicazioni fornite da apposita procedura.

16.2 Scarichi idrici

Gli scarichi delle acque reflue della Sede principale sono di tipo civile e produttivo e sono regolarmente autorizzati.

Tutti i depuratori e le fosse imhoff gestite dall'azienda sono autorizzati dalle Autorità Provinciali.

Tutte le relative autorizzazioni sono reperibili e disponibili presso l'Ufficio Ambiente.

Vengono effettuati controlli periodici secondo quanto previsto dalle autorizzazioni per la verifica del rispetto dei limiti imposti.

16.3 Produzione e trattamento dei rifiuti

Per quanto riguarda la definizione dei codici CER, della classificazione della pericolosità e il trattamento dei rifiuti generati dall'azienda sia nelle sedi che nei cantieri e impianti, si fa riferimento all'Istruzione Operativa – Gestione rifiuti.

Le tipologie di rifiuti prodotti nelle attività svolte in sito riguardano:

- rifiuti assimilabili urbani carta, cartone, sacchetti plastica, pezzi di legno
- materiali ferrosi tubi, raccordi....
- spezzoni di tubo in polietilene
- contatori acqua in ottone
- legno e bancali
- pezzi di amianto di tubazioni acqua sostituite
- rifiuti del Laboratorio analisi
- pile e batterie esauste
- rifiuti prodotti dagli impianti di depurazione (residui di vagliatura CER 190801, residui dell'eliminazione della sabbia CER 190802, fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane CER 190805).

L'azienda ha procedurato le modalità di raccolta, conferimento e la gestione generale dei rifiuti attraverso apposita Istruzione Operativa. Tutti i rifiuti sono raccolti in modo differenziato e smaltiti tramite ditte debitamente autorizzate. I rifiuti solidi assimilabili ai



Analisi Ambientale

In conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2015

AMAG RETI
IDRICHE
ALESSANDRIA

rifiuti urbani sono invece conferiti in appositi contenitori o benne identificabili tramite codice CER, ritirati anch'essi da ditte debitamente autorizzate.

Gli impianti di depurazione di Alessandria, Acqui Terme e Bistagno sono autorizzati al trattamento di rifiuti provenienti dalle reti fognarie aziendali o da altri impianti di depurazione di acque reflue.

Gli automezzi e le attrezzature che contengono oli lubrificanti vengono manutenzionate presso ditte fornitrici che si occupano dello smaltimento degli oli esausti.

I quantitativi complessivi dei rifiuti smaltiti dall'azienda sono registrati a cura dell'Ufficio Ambiente come previsto dalla normativa vigente.

16.3.1 Rifiuti prodotti e trasportati a seguito delle attività di cantiere.

Per ciò che riguarda i materiali di risulta prelevati negli scavi, l'azienda ne ha previsto la gestione nei capitolati d'appalto.

I materiali provenienti dagli scavi di ogni genere o dalle demolizioni resteranno di proprietà dell'impresa esecutrice dei lavori. Qualora indicato in progetto l'Appaltatore dovrà utilizzare i materiali stessi per eseguire il rinterro nello stesso luogo in cui sono stati scavati. I materiali non utilizzati per il rinterro dovranno essere caricati e trasportati, asciutti o bagnati, dal luogo di scavo fino alle Discariche/Impianti di recupero autorizzati od alle aree di stoccaggio provvisorio ubicate entro il cantiere e debitamente autorizzate, detti materiali dovranno comunque essere avviati successivamente alle Discariche/Impianti di recupero autorizzati prima del raggiungimento del limite quantitativo di Legge, ad ogni richiesta insindacabile della Direzione Lavori ed in ogni caso al termine dei lavori o in occasione delle sospensioni dei lavori.

L'appaltatore dovrà custodire i formulari di identificazione dei rifiuti utilizzati per il trasporto dei materiali provenienti dagli scavi non riutilizzati per il rinterro, e pertanto avviati alle Discariche/Impianti di recupero Autorizzati, e su richiesta della D.L., dovrà consegnarne copia alla committenza.

I materiali depositati non dovranno essere causa di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche e private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie. L'Appaltatore dovrà provvedere al recupero di quanto proveniente dagli scavi, appartenente a Privati, Enti Pubblici, Comuni e Stato.

16.3.2 Imballaggi

L'azienda non effettua imballaggi. Gli involucri (plastica, lamiera, cartoni, legno, ecc) che contengono materiali in arrivo a magazzino sono raccolti con raccolta differenziata nelle apposite benne come rifiuti e smaltiti attraverso ditte specializzate in merito autorizzate.



16.4 Contaminazione del suolo

La possibilità di contaminazione del suolo è ritenuta del tutto limitata.

Negli impianti acqua vi è rischio riferito ai rabbocchi di ipoclorito di sodio per la clorazione dell'acqua potabile effettuate all'interno dei pozzi, flocculante (policloruro di alluminio) per l'abbattimento della torpidità delle acque, clorito sodico e acido cloridrico (biossido) utilizzati nei potabilizzatori; lo stoccaggio di tali sostanze è effettuato in appositi bacini di contenimento.

Il carburante stoccato nell'apposito box all'interno dell'area della sede principale non desta preoccupazioni in quanto di quantitativo limitato e conservato in accordo alle normative vigente (bacino di contenimento).

La gestione dei rifiuti (fanghi) dei depuratori viene effettuata in relazione al tipo di rifiuto prodotto e al codice CER di riferimento in accordo a quanto previsto dalla Istruzione Operativa.

Tali attività sono effettuate da ditte nostre fornitrici in possesso delle relative autorizzazioni.

In caso di emergenze dovute a sversamenti accidentali nelle fasi operative, le stesse sono gestite in accordo a quanto previsto dalle Procedure 14 et 15 adottando le seguenti azioni:

circoscrivere la zona interessata

contenere lo sversamento con idonei mezzi assorbenti

evitare che siano raggiunti corsi d'acqua e/o fognature

recuperare totalmente gli eventuali spandimenti e bonificare l'area interessata anche con il recupero delle parti minute che andranno poi raccolti e smaltiti come rifiuti pericolosi

se necessario, avvertire le autorità competenti

16.5 Consumo risorse idriche

L'acqua potabile viene utilizzata per funzioni igienico-sanitarie. Particolare attenzione è stata posta al risparmio installando nuove vaschette igieniche ed effettuando una costante manutenzione di tutti gli impianti interni.

16.6 Consumo di energia elettrica e gas metano

L'energia elettrica viene utilizzata per illuminazione e uso delle apparecchiature d'ufficio e per alimentare gli impianti di potabilizzazione, pompaggio acque potabili e reflue e impianti di depurazione.

La Direzione da sempre ha sensibilizzato tutti i dipendenti ad un più corretto utilizzo delle apparecchiature elettriche e ad una maggiore attenzione al risparmio energetico, tramite comunicazioni interne mirate.



Gli impianti di pompaggio asserviti ai pozzi sono stati dotati nel tempo di nuove pompe ad inverter che consentono risparmi energetici notevoli.

Il gas metano viene utilizzato esclusivamente per alimentare le centrali termiche per generazione calore ad usi civili nelle sedi aziendali. Ove presenti le centrali termiche sono sottoposte a controllo periodico secondo la normativa vigente; i controlli vengono effettuati da ditta qualificata.

A proposito dell'analisi dei consumi energetici si vedano i risultati ottenuti attraverso la Diagnosi Energetica (allegato 8)

16.7 Odori

L'attività che può provocare emissione di odori è la depurazione delle acque reflue. La corretta gestione del processo di depurazione ha permesso di ridurre notevolmente l'emissioni odorigene. Non si rilevano segnalazioni da parte della cittadinanza di odori sgradevoli negli ultimi anni.

16.8 Rumori

La rumorosità può essere messa in relazione con l'attività di depurazione o di pompaggio acque.

I rumori generati dagli impianti di depurazione sono dovuti in particolare ai compressori che consentono l'ossidazione dei fanghi e dagli impianti di centrifugazione fanghi ove presenti.

Tutte queste attrezzature sono collocate all'interno di locali chiusi che riducono notevolmente l'impatto acustico verso l'esterno.

Relativamente agli adempimenti riguardanti la zonizzazione acustica del territorio, la Regione Piemonte ha stabilito che le imprese che provocano "rumore" devono verificare la compatibilità delle proprie emissioni sonori con i valori limiti stabiliti e, se del caso, provvedere all'adeguamento con opportuni interventi tecnici.

Le verifiche che sono state in merito effettuate (vedi allegato 7), riguardanti in particolare impianti di depurazione e impianti pompaggio acqua hanno evidenziato che tutti le misure effettuate rientrano nei valori limite stabiliti dai provvedimenti di classificazione acustica comunali all'interno dei quali sono presenti le infrastrutture.

Da un recente riesame effettuato con il personale tecnico è emerso che gli impianti attualmente utilizzati non evidenziano situazioni di maggiore rumorosità rispetto alle analisi svolte in precedenza.

Le attività svolte all'interno dei cantieri con utilizzo di martelli pneumatici, generatori, pale meccaniche sono svolte dalle ditte appaltatrici e quindi soggette a loro cura. L'azienda si riserva di verificare il corretto uso di apparecchiature che limitino l'emissione di rumori nell'interesse dei cittadini e dei lavoratori propri e terzi.



16.9 Sorgenti di radioattività

Presso il Laboratorio di analisi è ubicato un Gas Cromatografo ECG che puntualmente ogni anno viene controllato da un esperto qualificato in radio protezione che si assicura che la fonte di radiazioni sia a norma. Tale intervento viene registrato e consegnato al nostro Responsabile del Laboratorio e all'RSPP.

16.10 Amianto

L'amianto è presente in parti di tettoie di alcuni fabbricati sedi delle nostre attività.

È definito un piano di piano di monitoraggio periodico che consente di mantenere sotto controllo lo stato di conservazione dei rivestimenti delle coperture.

L'amianto è presente anche in alcuni tratti di tubature interrato. In caso di lavori su tubazioni in fibro-cemento questo è manipolato secondo specifiche procedure interne che prevedono anche la rimozione e lo stoccaggio in deposito temporaneo.

L'azienda è iscritta all'Albo dei Gestori Ambientali (categoria 10 A) e ha adeguato il Documento di Valutazione dei Rischi Aziendale, relativamente alla presenza del rischio amianto.

I tecnici e gli operatori sono stati formati sulle procedure operative di lavoro da adottare (intervento di rimozione) e sulla gestione di tali rifiuti.

Inoltre è stato predisposto e approvato da ASL di Alessandria il Piano di Lavoro tipologico ed è stata acquistata l'attrezzatura richiesta per legge per operare sull'amianto (aspiratore HEPA, pompa airless, mascherine FFP3).

Sono stati individuati due depositi per lo stoccaggio del rifiuto prodotto, uno presso la sede di Alessandria e uno presso il depuratore di Bistagno.

Nei depositi si trovano i sacchi big-bag con sigillatura e etichettatura nei quali vanno inseriti gli spezzoni di tubazione e DPI monouso e gli stracci.

La procedura non prevede la compilazione di formulario considerando l'intera area di attività di Amag come cantiere unico. Il responsabile tecnico informa preventivamente lo SPRESAL dell'attività da effettuare. In caso di intervento in reperibilità tale comunicazione viene fatta a posteriori.

Il materiale viene caricato sul registro di carico dall'Ufficio ambiente.

17 SITUAZIONI ECCEZIONALI E GESTIONE DELLE EMERGENZE

Alcuni aspetti ambientali possono essere connessi con situazioni eccezionali relative alla gestione degli impianti e all'utilizzo di mezzi e attrezzature.

Le emergenze riguardano in particolare gli incendi e gli sversamenti accidentali di oli e gasolio o di reagenti chimici impiegati presso gli impianti. Esse possono verificarsi presso i vari siti o riguardare gli automezzi durante i trasferimenti.



Altre emergenze possono riguardare gli impianti di depurazione a causa dell'ingresso negli stessi di sostanze inquinanti che, oltre a mettere in disfunzione l'impianto, possono causare inquinamento di acque e suolo.

In caso si verifichi un impatto ambientale dovuto a situazioni eccezionali di cui sopra l'azione è adeguata alla situazione stessa e il personale è istruito, formato/addestrato adeguatamente ad intervenire con attrezzature idonee (vedi Procedura 14 et 15).

17.1 Gestione delle emergenze

L'organizzazione ha individuato i possibili incidenti e le situazioni di emergenza ragionevolmente prevedibili (vedi Procedure 14 et 15) e si è preparata adeguatamente per prevenire tali situazioni o ridurre al minimo le conseguenze, intervenendo con prontezza ed efficacia, cooperando eventualmente con le autorità pubbliche.

Le possibili emergenze individuate sono:

- sversamenti di sostanze inquinanti (reagenti) dal Laboratorio di analisi
- inquinamenti di corsi d'acqua gestiti e trattati da AMAG o con qualche rilevanza per la potabilizzazione di acque destinate ad uso potabile
- inquinamento di falde con qualche rilevanza per la captazione di acque destinate ad uso potabile
- incendi
- inquinamento di acque superficiali dovute a immissione di sostanze inquinanti nei depuratori.

Il tipo di risposta preparata è proporzionale al rischio, sia come probabilità di accadimento, che come gravità degli effetti.

Nei casi più semplici si ha l'emanazione di disposizioni e conseguenti azioni di sensibilizzazione addestramento mentre, nei casi più complessi, sono predisposti veri e propri piani d'emergenza.

Ad esempio per il rischio incendio vengono svolte periodicamente ad opera del RSPP, simulazioni della procedura di intervento, con esiti soddisfacenti.

17.2 Eventi incidentali e situazioni eccezionali

I principali eventi incidentali possibili all'interno di AMAG, sono quelli associati ad eventuali sversamenti di sostanze pericolose.

Al verificarsi di uno degli eventi del paragrafo precedente il personale presente è in grado di intervenire immediatamente con l'ausilio di attrezzature presenti vicino ai possibili punti di emergenza (vedi Procedure 14 et 15).

Dalla costituzione dell'azienda, non si sono mai verificati incidenti generanti impatti ambientali significativi, a conferma della sicurezza e della responsabilità assunta da sempre dall'azienda nei confronti della collettività e dell'ambiente.



17.3 Comunicazioni da parti esterne

Le comunicazioni relative all'ambiente, provenienti dalle parti esterne interessate, possono pervenire mediante lettere, fax o telefonate e indicativamente riguardano:

- Segnalazioni / reclami da parte del vicinato dei siti dove siamo ubicati
- Segnalazioni / richieste da parte di fornitori
- Segnalazioni / richieste da parte di clienti
- Segnalazioni / richieste provenienti da enti esterni o autorità preposte alla sorveglianza in materia ambientale

Il trattamento di tale segnalazione è specificato nel dettaglio nella Procedura 15.

Ad oggi nessuna segnalazione o lamentela sostanziale relativamente a problematiche ambientali è stata mai posta all'attenzione di AMAG Reti Idriche, se si escludono casi di odore e rumorosità, opportunamente risolti dai tecnici aziendali.

18 PRESCRIZIONI LEGALI

L'organizzazione al fine di sorvegliare le prestazioni, i controlli operativi applicabili e la conformità agli obiettivi e ai traguardi ambientali, ha stabilito, attuato e mantiene attive procedure mirate alla sorveglianza e alla misurazione sistematica delle principali caratteristiche relative alle attività che possono avere un impatto ambientale significativo.

Pertanto, coerentemente con quanto sopra esposto, si è stabilito quanto segue.

La verifica dello stato di aggiornamento viene effettuata dai Responsabili/Coordinatori interessati agli specifici argomenti, anche attraverso la consultazione degli Enti emittenti o attraverso siti Internet.

La valutazione periodica della completezza, del rispetto delle prescrizioni legali e dell'aggiornamento del relativo Elenco, viene effettuata attraverso l'esecuzione di Audit interni, mirati e pianificati annualmente dal RQA (per il dettaglio vedere Procedura 2 e allegato 9).

19 AUTORIZZAZIONI

AMAG Reti Idriche necessita di autorizzazioni, iscrizioni correlate ai propri siti ove è esercitata l'attività.

Esse sono tutte registrate e archiviate presso gli uffici di competenza.



20 PROGRAMMA AMBIENTALE

Annualmente attraverso la collaborazione dei Dirigenti Tecnici e dei Responsabili, viene definito il Programma Ambientale ovvero le iniziative che l'Azienda si propone di attuare e che hanno rilevanza in ambito ambientale. Amag Reti Idriche considera tali i progetti legati alla realizzazione di impianti che abbiano come scopo migliorare l'esistenza della collettività salvaguardando il suolo e le acque.

Per raggiungere questi obiettivi l'azienda deve stabilire priorità, responsabilità, risorse, mezzi e tempi di attuazione. L'allegato 10 costituisce il Programma Ambientale emesso nel corso del 2017.

21 PENDENZE LEGALI DI CARATTERE AMBIENTALE

AMAG Reti Idriche non ha mai avuto e non ha tuttora in corso pendenze legali di carattere ambientale relativamente a danni ambientali procurati nello svolgimento delle proprie attività o a non applicazione di prescrizioni legali.

22 EVENTI NATURALI

Essendo il territorio gestito da AMAG appartenente ad una zona non particolarmente soggetta ad eventi catastrofici, se si esclude l'inondazione del Novembre '94 che fu risolta positivamente anche grazie all'aiuto della protezione civile e del volontariato, fino ad oggi nessun evento naturale ha mai provocato o rischiato di provocare incidenti o impatti ambientali presso i nostri siti o durante lo svolgimento delle attività.