

BITRIGAS S.R.L.

Piazza Municipio, 1

71032 BICCARI (FG)

C.F. e P. IVA 03262370715

DELIBERAZIONE ARERA N° 569/2019/R/gas s.m.i.

Testo unico delle disposizioni della regolazione della qualità e delle tariffe dei servizi di distribuzione e misura del gas per il periodo di regolazione 2020-2025.

- **PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO**
- **PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS**
- **PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS**

Gennaio 2024

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO GAS

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

2. TERMINI E DEFINIZIONI

3. RESPONSABILITA'

4. PIANIFICAZIONE

4.1. Tipologia delle anomalie

4.2. Segnalazione delle anomalie

4.3. Trasmissione della segnalazione delle anomalie alla squadra reperibile

4.4. Individuazione e valutazione delle anomalie

4.5. Casistica delle possibili anomalie.

4.6. Rapporto lavoro eseguito

5. ESECUZIONE ATTIVITA'

5.1. Il pronto intervento

5.2. Il personale in reperibilità

5.3. La dotazione delle squadre operative

6. MODALITA' DI INTERVENTO.

7. REGISTRAZIONI E ARCHIVIAZIONI

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura descrive le modalità di gestione dell'attività di pronto intervento sulla rete gas, sugli allacciamenti e sugli impianti di competenza della BITRIGAS S.r.l.

In particolare vengono descritti:

- la segnalazione e la registrazione dell'anomalia.
- la trasmissione della segnalazione alla squadra reperibile in orario di lavoro.
- la trasmissione della segnalazione alla squadra reperibile fuori normale orario di lavoro
- l'individuazione e la valutazione dell'anomalia.
- la modalità di intervento;
- la redazione e l'archiviazione del rapporto lavoro eseguito.
- l'analisi delle anomalie;
- le azioni correttive.

Viene inoltre definita l'organizzazione aziendale reperibile per far fronte ai guasti 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno.

La presente procedura riguarda solo il primo intervento e la messa in sicurezza degli impianti. Non rientrano in questa procedura le riparazioni programmate, le ispezioni e manutenzioni.

Obiettivo primario del processo è, in caso di guasti, fornire linee guida specifiche al personale di BITRIGAS S.r.l. per intervenire il più rapidamente possibile e nel modo più efficace al fine di minimizzare il rischio di danni alle persone ed agli impianti.

Il tempo di arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento non deve superare i 60 minuti dalla segnalazione ricevuta. Questo vale per le segnalazioni relative alle seguenti situazioni:

- fuga di gas da rete di distribuzione, da impianti di derivazione di utenza, da gruppi di misura, da impianti interni all'abitazione.
- interruzione della fornitura del gas (assenza di gas).
- irregolarità della fornitura del gas (poca o troppa pressione agli utilizzatori).
- danneggiamento della rete di distribuzione.
- incendio o deflagrazione.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

2. TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini della presente istruzione operativa si applicano le definizioni contenute nel glossario generale allegato.

3. RESPONSABILITA'

La responsabilità dell'attività di pronto intervento rimane in ogni caso della Società che ha designato come Responsabile del Pronto Intervento il Sig. D'Ambrosio Nicola per il Comune di Trinitapoli e D'Angelo Luigi per il Comune Biccari, mediante formale comunicazione scritta.

La Società con tale nomina conferisce pieni poteri al Responsabile del Pronto Intervento per gestire le risorse umane, tecniche e logistiche che la stessa ha messo a disposizione per la gestione del pronto intervento.

Qualora necessario, il Responsabile del Pronto Intervento può delegare parte dei suoi compiti ferma restando la sua responsabilità per il corretto funzionamento della struttura di pronto intervento.

4. PIANIFICAZIONE

4.1. Tipologia delle anomalie

Le anomalie considerate da questa procedura sono quelle che comportano disservizi ai clienti, disagi o condizioni di pericolo ai cittadini (clienti o meno) e quelle che si manifestano sugli impianti aziendali creando difficoltà di esercizio o situazioni di pericolo per il personale.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

4.2. Segnalazione dell'anomalia

Le anomalie possono manifestarsi sia negli impianti di regolazione e misura che sulla rete di distribuzione e possono essere segnalate dai cittadini (clienti o meno), direttamente dal personale aziendale o in automatico dagli apparati di telecontrollo.

Per la continuità e la sicurezza del servizio, l'azienda deve essere in grado di ricevere sempre e in modo il più possibile centralizzato le segnalazioni di anomalie, qualunque sia la causa e la provenienza.

Per le segnalazioni di disservizio nelle 24 ore, è disponibile un numero verde dedicato riportato sul sito ufficiale della Società BITRIGAS S.r.l. o su altri mezzi di comunicazione (bolletta del gas). Le segnalazioni vengono raccolte e registrate dal Contact Center e trasmesse al Responsabile del Pronto Intervento o suo delegato o al personale reperibile fuori orario di lavoro, il quale in funzione della gravità provvederà ad attivare l'opportuno livello di emergenza e precisamente:

- a) Personale reperibile della Società BITRIGAS S.r.l. **Scheda Azienda**
- b) Ditta specializzata di supporto al personale della Società BITRIGAS S.r.l. con mezzi personale e attrezzature. **Scheda Azienda**
- c) Terzi preposti alla sicurezza ,(Vigili del Fuoco, Carabinieri, Gestore rete di Trasporto che alimenta i punti di consegna (REMI), ecc..).

Tutte le segnalazione di anomalie anche provenienti dal telecontrollo devono essere documentate su apposito registro.(**Tabella M**)

Indipendentemente da chi segnala, ogni segnalazione di pronto intervento implica l'attivazione della procedura di rilevazione dell'anomalia che comporta la compilazione del modulo PRONTO INTERVENTO sul quale viene documentato il tipo di intervento eseguito, le modalità, ora di inizio e fine intervento.

Il centralinista ricevendo la chiamata deve:

- 1- capire se l'anomalia è in ambiente chiuso o aperto
- 2- in caso di dispersione se è interessato l'impianto d'utenza o l'impianto di distribuzione fino al contatore;
- 3- in caso di dispersione fornire al cliente alcune raccomandazioni semplici e intuitive e suggerire eventuali azioni eseguibili solo manualmente ad esempio:
 - chiudere gli organi di intercettazione nel caso di fuga sul misuratore
 - non attivare fiamme libere

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

- aprire le finestre o le porte comunicanti con l'esterno per areare il locale (appartamento, androne, ecc.);
- non agire su interruttori elettrici;
- non usare ascensori per abbandonare l'edificio,

Al termine della segnalazione l'operatore attiva la struttura operativa di pronto intervento.

4.3. Trasmissione della segnalazione alla squadra reperibile.

a) In orario di lavoro.

L'operatore del centralino di pronto intervento trasmette la segnalazione dell'anomalia direttamente al Responsabile del Pronto Intervento o suo delegato, senza alcun passaggio intermedio e nel minor tempo possibile.

Il Responsabile del Pronto Intervento in base alla tipologia dell'anomalia attiva la squadra operativa valutando la dislocazione territoriale, le attrezzature necessarie, e gli impegni di lavoro.

Il Responsabile del Pronto Intervento deve essere al corrente delle attività aziendali squadre in base al piano lavori settimanale redatto dal responsabile di settore dove sono indicate le destinazioni giornaliere del personale.

I tecnici e il personale reperibile sono tenuti a tenere con sé il cellulare acceso 24 ore su 24 e saranno contattati anche nel normale orario di lavoro.

b) Fuori orario di lavoro.

L'operatore del centralino di pronto intervento trasmette la segnalazione dell'anomalia direttamente al personale reperibile, senza alcun passaggio intermedio e nel minor tempo possibile, sulla base di quanto indicato nella **Scheda Azienda**

4.4. Individuazione e valutazione dell'anomalia.

Il Responsabile del Pronto Intervento a cui viene trasmessa la segnalazione del guasto si fa carico di organizzare l'intervento valutando la gravità e la tipologia del guasto.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

Sulla base delle informazioni disponibili la struttura operativa di pronto intervento dovrà stabilire la tipologia dell'anomalia segnalata riconducendola ad una delle seguenti situazioni utilizzando, se necessario, l'elenco anomalie allegato:

- sull'impianto di distribuzione:
 - dispersione di gas;
 - interruzione della fornitura di gas;
 - irregolarità della fornitura di gas;
 - danneggiamento da parte di terzi.
- a valle del punto di riconsegna sull'impianto gestito dal cliente finale:
 - dispersione di gas.

Il Responsabile del P.I. se necessario, contatta telefonicamente il cliente per ulteriori chiarimenti o per dare suggerimenti, direttive su azioni da svolgere, nell'attesa che la squadra reperibile arrivi sul posto, si attiva per raccogliere altre informazioni (mappe, nome amministratore, matricola contatore e posizione). Se necessario attiva la ditta di supporto al personale della Società BITRIGAS S.r.l. dotata di mezzi e attrezzature, reperibile 24 ore su 24.

Nel caso in cui pervengano contemporaneamente od in breve lasso di tempo più segnalazioni si darà priorità agli eventi ritenuti più gravi ed in particolare alla presenza di gas in ambienti chiusi, seguendo la griglia di priorità di seguito riportata.

TIPO PRIORITA'	TIPOLOGIA DI SEGNALAZIONE
Priorità - 1	<ul style="list-style-type: none">▪ Segnalazioni di dispersioni di gas in ambienti confinati:<ul style="list-style-type: none">▪ impianto aereo interno edificio▪ gruppo di misura interno edificio/impianto a valle del punto di riconsegna▪ Segnalazioni di dispersioni di gas in strada▪ Segnalazioni di oscillazione della pressione
Priorità - 2	<ul style="list-style-type: none">▪ Segnalazioni di dispersioni di gas in ambienti non confinati:<ul style="list-style-type: none">▪ impianto aereo esterno edificio▪ gruppo di misura esterno edificio▪ Segnalazioni di mancanza gas
Priorità - 3	<ul style="list-style-type: none">▪ Segnalazioni varie di presunta anomalia compresi i danneggiamenti in assenza di dispersione▪ "Anomalie al gruppo di misura (rumorosità in presenza di irregolarità della fornitura e/o altro)"

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

4.5. Casistica delle possibili anomalie.

Di seguito vengono indicate le possibili anomalie riscontrabili sulle vari parti di un impianto:

CABINA 1° SALTO – REMI

1. Interruzione fornitura gas da SNAM RETE GAS
2. Bassa pressione a valle riduttori
3. Alta pressione a valle riduttori
4. Scarico da valvola di sicurezza
5. Bassa temperatura gas a valle riduttori
6. Alta temperatura gas a valle riduttori
7. Blocco misuratore a rotoidi
8. Fuoriuscita odorizzante
9. Fuga gas
10. Incendio

CABINE DI ZONA- GRF (Potenzialità superiore a 1200 Kw.)

1. Bassa pressione a valle riduttori
2. Alta pressione a valle riduttori
3. Bassa pressione a monte GRF
4. Alta pressione a monte GRF
5. Scarico da valvola di sfioro
6. Fuga gas da GRF
7. Danneggiamento GRF
8. Incendio

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

RETE ED ALLACCI MP

1. Fuga da condotta principale interrata
2. Fuga da allacciamento interrato
3. Fuga da allacciamento aereo
4. Fuga da allacciamento aereo
5. Fuga causata da lavori di terzi o incidenti
6. Bassa pressione in rete
7. Alta pressione in rete

RETE ED ALLACCI BP

1. Fuga da condotta principale interrata
2. Fuga da allacciamento interrato
3. Fuga da allacciamento aereo
4. Fuga da allacciamento aereo
5. Fuga causata da lavori di terzi o incidenti
6. Bassa pressione in rete
7. Alta pressione in rete

CABINE DI UTENZA- CIVILI-GRU (Potenzialità minore-uguale a 1200 Kw.)

1. Bassa pressione a valle riduttori
2. Alta pressione a valle riduttori
3. Bassa pressione a monte GRF
4. Alta pressione a monte GRF
5. Blocco del riduttore
6. Scarico da valvola di sfioro
7. Fuga gas da GRU
8. Danneggiamento GRF
9. Incendio

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

CABINE DI UTENZA INDUSTRIALE - GRI

1. Bassa pressione a valle riduttori
2. Alta pressione a valle riduttori
3. Bassa pressione a monte riduttore
4. Alta pressione a monte riduttore
5. Blocco del GRI
6. Blocco misuratori a rotoidi
7. Scarico da valvola di sfioro
8. Fuga gas da GRI
9. Danneggiamento
10. Incendio

4.6 Rapporto lavoro eseguito.

A seguito dell'intervento, la riparazione del guasto con le modalità di intervento e le note tecniche viene documentata sul modulo di intervento.

Il Capo Squadra deve compilare l'ordine di servizio gas in tutte le sue parti ed in particolare deve indicare con precisione:

- Codice univoco di identificazione della richiesta di pronto intervento
- data, ora, minuto di arrivo sul luogo di intervento;
- data, ora, minuto della fine dell'intervento;
- tipo di anomalia rilevata;
- descrizione del lavoro eseguito;
- la classificazione della fuga se rilevata;
- nominativo degli addetti di pronto intervento intervenuti
- esito dell'intervento con l'indicazione se lo stesso è da ritenersi completato o necessita di ulteriore riparazione definitiva.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

5. ESECUZIONE ATTIVITA'

5.1. Il pronto intervento.

Attività	Responsabilità				Documenti
	Contact Center o Ufficio gas	Tecnico Resp. Pronto Interv.	Capo squadra	Addetto archivio dati	
Riceve la segnalazione del guasto con chiamata telefonica dall'esterno (Contact Center), da personale aziendale o dal telecontrollo (ufficio gas). Annota immediatamente la data e l'ora, raccogliendo tutti i dati necessari e compilando l'apposito modulo.	[] ↓				Report chiamate pronto intervento - Tabella M
Trasmette l'ordine al Responsabile del Pronto Intervento od al Tecnico reperibile fuori orario di lavoro.	[]				
Annota l'ora in cui ha ricevuto la segnalazione. Individua la squadra che dovrà intervenire, trasmette l'ordine al Capo Squadra annotando l'ora in cui lo trasmette. Trasmesso l'ordine lo mette nell'apposito cassetto " ordini trasmessi ".		[] ↓			Modulo Intervento
Interviene tempestivamente sul luogo segnando l'ora precisa di arrivo sul modulo ordine di servizio gas e valuta la situazione. Il ripristino e/o la riparazione può essere fatta al momento?			[] ↓ no ↓ si		Modulo Intervento
Esegue l'intervento come da istruzione operativa			[]		
La situazione si presenta pericolosa e/o urgente?			no ↓ si		
Allerta subito il Responsabile del Pronto Intervento			[]		
Predisporre l'intervento urgente			[]		
Esegue l'intervento come da istruzione operativa			[]		
Compila l'apposito modulo indicando tutti i dati richiesti e, al rientro in Azienda, lo consegna al Responsabile			[]		Modulo intervento
L'ordine di servizio è stato compilato in tutte le sue parti?			si ↓		Modulo intervento
Controlla l'ordine di servizio. Il lavoro è stato completato e non necessitano ulteriori interventi?			no ↓ si		Modulo intervento
Firma l'ordine e lo mette nel cassetto " Ordini completati "			[]		Modulo intervento
Firma l'ordine e lo mette nel cassetto " Ordini da completare "			[]		Modulo intervento

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

Attività	Responsabilità				Documenti
	Contact Center	Tecnico Resp. Pronto	Capo squadra	Addetto archivio dati	
Preleva gli ordini di servizio dal cassetto " Ordini da completare ". e lo deposita nell'archivio cartaceo "ordini da completare" divisi per e tipo di intervento (interventi con scavo e senza scavo)					Modulo intervento
Preleva gli ordini di servizio dal cassetto " Ordini completati ". e archivia la pratica, ordinandola per data, nell'apposito archivio cartaceo degli ordini completati.					

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

5.2. Il personale in reperibilità.

Allo scopo di fare fronte alle situazioni di pronto intervento anche fuori dal normale orario di lavoro, la Società BITRIGAS S.r.l. dispone di personale in reperibilità per tutto il periodo dell'anno.

Ogni turno deve prevedere la presenza del Responsabile del Pronto Intervento o di un suo delegato oltre alla disponibilità di ditta specializzata a supporto se necessario.

Ogni persona assegnata alla reperibilità è dotata di telefono cellulare aziendale.

L'elenco del personale reperibile e i relativi numeri di recapito telefonico sono riportati nella **Scheda Azienda**, programma reperibilità per il servizio gas predisposto (semestralmente) dal Direttore Tecnico.

Il tecnico Responsabile del Pronto Intervento ed i capi squadra sono in possesso di copia delle chiavi del magazzino principale e di tutti i vani tecnici contenenti apparecchiature al servizio della rete.

L'elenco delle imprese/personale impiegabili per interventi in reperibilità e il recapito telefonico attivo 24 ore su 24 è indicato nella **Scheda Azienda**

5.3. La dotazione delle squadre operative

Le squadre operative sono normalmente composte da un idraulico e da un'aiutante e dispongono di un furgone attrezzato con:

- Strumento cercafughe;
- Manometro;
- Attrezzatura idraulica;
- Dotazione antinfortunistica (Dispositivi di Protezione Individuale).
- Esplosimetro;
- Chiavi intercettazione valvole stradali;
- Segnali stradali.
- Cerca chiusini.
- Escavatore.
- Saldatrice;

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

- Fasce di riparazione
- Cartografia in scala idonea delle reti, l'ubicazione e le caratteristiche degli altri impianti di regolazione e/o misura, l'ubicazione degli organi di intercettazione.

COMUNE DI:		RETE M.P.
TRINITAPOLI		Scala 1:2000
BICCARI		Scala 1: 2000

- Istruzioni operative cabine Remi.

COMUNE DI:	Schema grafico impianto con numerazione delle apparecchiature	Elenco apparecchiature con riferimento allo schema grafico	Scheda tarature
Trinitapoli	si	si	si
Biccari	si	si	si

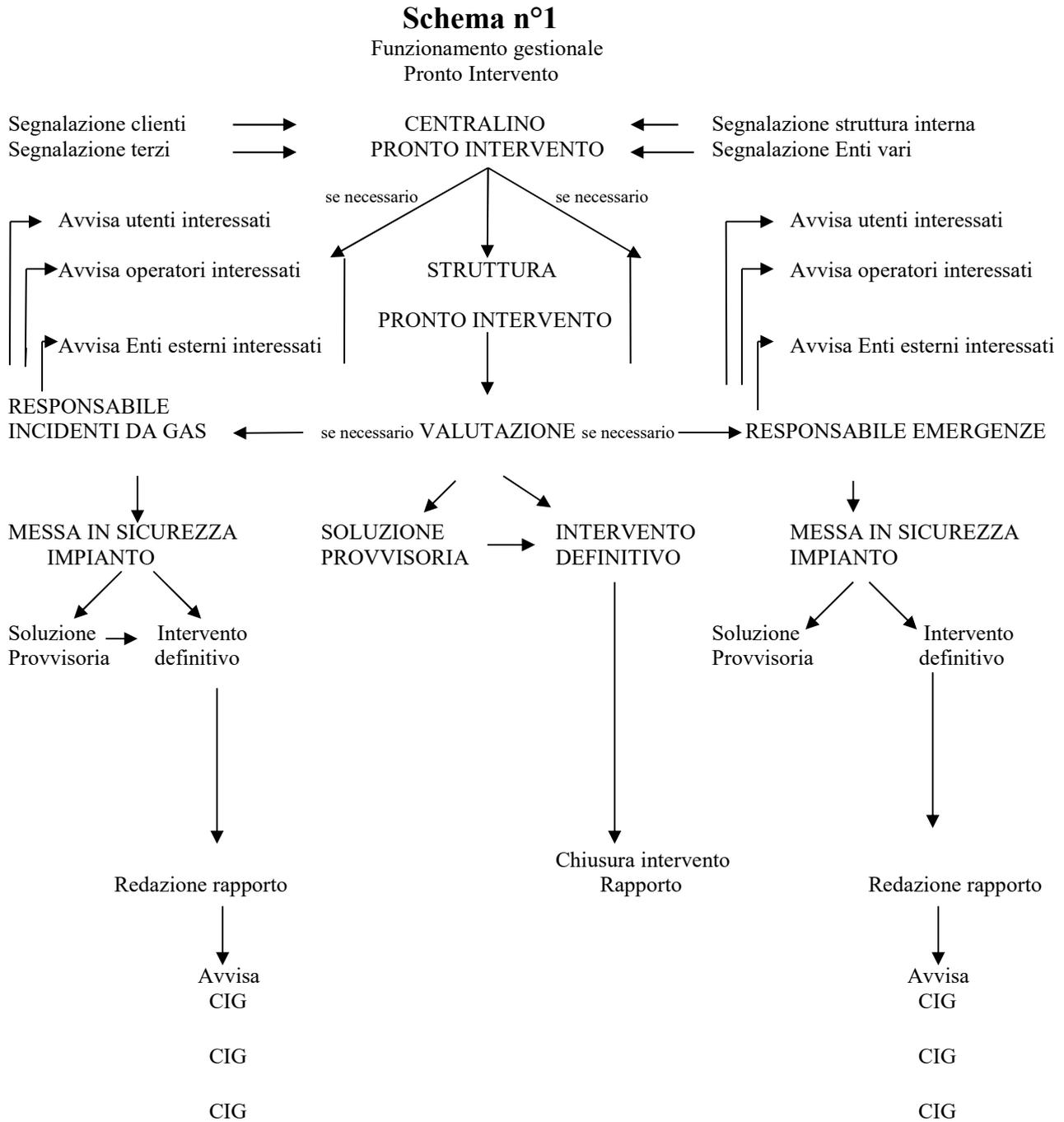
- Istruzioni operative Gruppi riduzione finali (GRF)

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

<i>Recapiti telefonici utili:</i>	
Polizia	113
Carabinieri	112
Pronto Soccorso	118
Vigili del Fuoco VV.F.	115
ASL territoriale TRINITAPOLI	0883-634121
ASL territoriale BICCARI	0881-591087
Reperibilità servizio guasti ACQUA ZONA TRINITAPOLI	800-735 735
Reperibilità servizio guasti ACQUA ZONA BICCARI	0881-591007
Elettricità ENEL PRONTO INTERVENTO	803500
SNAM EMERGENZE CABINA TRINITAPOLI	800970911
SNAM EMERGENZE CABINA BICCARI	800970911

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

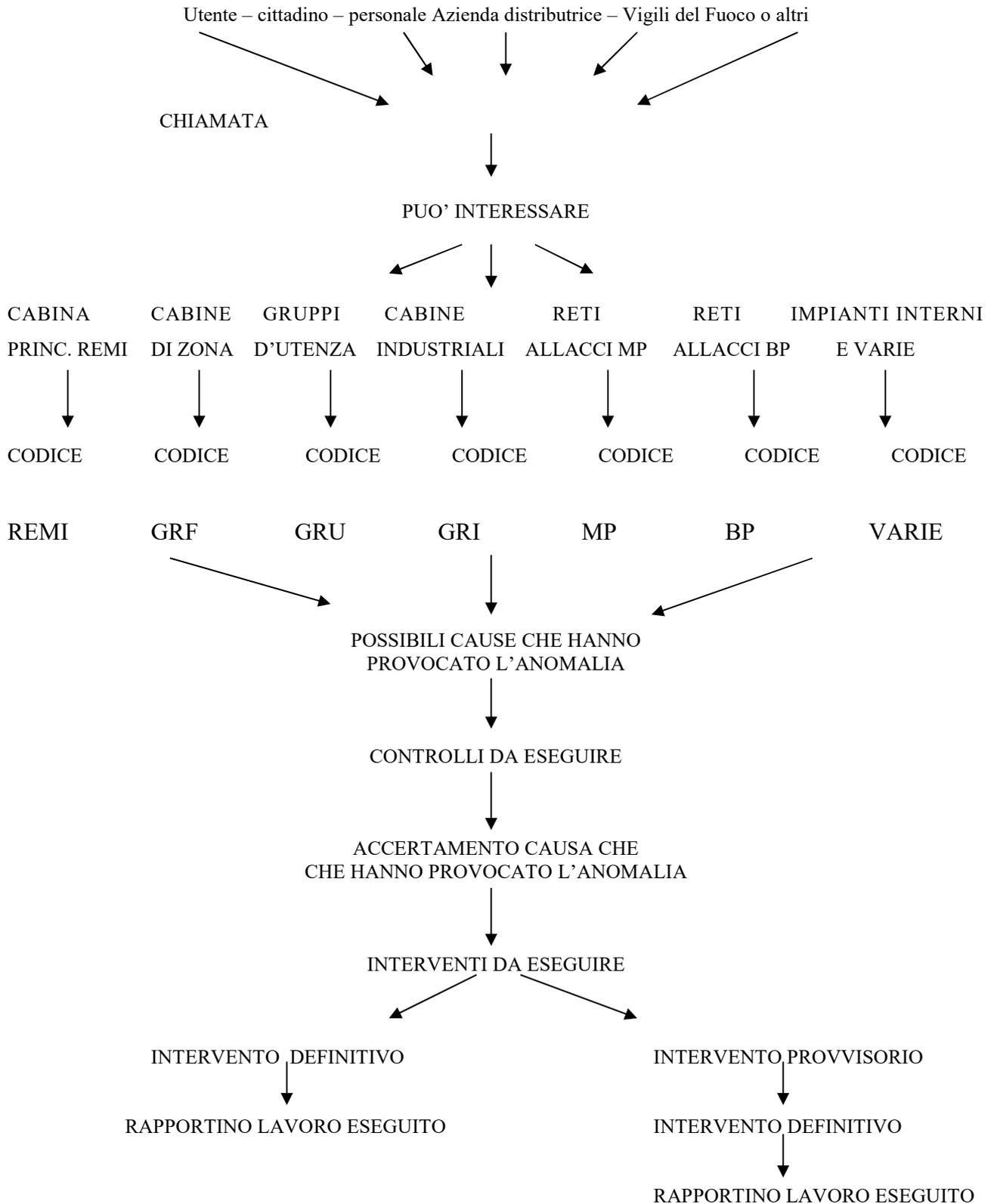
6. MODALITA' DI INTERVENTO.



PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

Schema n° 2

Funzionamento tecnico – operativo
Pronto Intervento



N.B. Per interventi ed incidenti le procedure operative sono sostanzialmente analoghe

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

POSSIBILI ANOMALIE

Le possibili anomalie che potrebbero essere segnalate da clienti, da cittadini, dal sistema di telecontrollo o dallo stesso personale dell'azienda distributrice sono state suddivise, ove possibile, per sezioni di impianto gestito dal Distributore come di seguito:

CABINA 1° SALTO REMI	CABINE DI ZONA- GRF (Potenzialità superiore a 1200 Kw.)	RETE ED ALLACCI MP	RETE ED ALLACCI BP	CABINE UTENZA CIVILI-GRU (Potenzialità minore-uguale 1200 Kw.)	CABINE UTENZA INDUSTRIALI GRI	VARIE
Interruzione fornitura gas da Gestore della rete di Trasporto GAS	Bassa pressione a valle riduttori	Fuga da condotta principale interrata	Fuga da condotta principale interrata	Bassa pressione a valle riduttore	Bassa pressione a valle riduttore	Odore di gas all'aperto
Bassa pressione a valle riduttori	Alta pressione a valle riduttori	Fuga da allacciamento interrato	Fuga da allacciamento interrato	Alta pressione a valle riduttore	Alta pressione a valle riduttore	Odore di gas in ambiente chiuso
Alta pressione a valle riduttori	Bassa pressione a monte GRF	Fuga da allacciamento aereo	Fuga da allacciamento aereo	Bassa pressione a monte riduttore	Bassa pressione a monte riduttore	Presenza di gas in fognature pozzetti e vari condotti
Scarico da valvola di sicurezza	Alta pressione a monte GRF	Fuga causata da lavori di terzi o incidenti	Fuga causata da lavori di terzi o incidenti	Alta pressione a monte riduttore	Alta pressione a monte riduttore	Bassa pressione all'utenza
Bassa temperat. gas a valle riduttori	Scarico da valvola di sfioro	Bassa pressione in rete	Bassa pressione in rete	Blocco riduttore	Blocco GRI	
Alta temperat. gas a valle riduttori	Fuga gas da GRF	Alta pressione in rete	Alta pressione in rete	Scarico da valvola di sfioro	Blocco misuratore a rotoidi	
Blocco misuratore a rotoidi	Danneggiamento GRF			Fuga gas da GRU	Scarico da valvola di sfioro	
Fuoriuscita odorizzante	Incendio			Danneggiamento	Fuga gas da GRI	
Fuga gas				Incendio	Danneggiamento	
Incendio					Incendio	

Altre possibili ANOMALIE invece posso interessato l'IMPIANTO DI UTENZA.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

EMERGENZA

Le anomalie sopra indicate dovranno essere dichiarate emergenze quando in grado di produrre effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza e per e per la continuità del servizio e di provocare una o più delle seguenti condizioni:

- a) fuori servizio non programmato di punti di alimentazione dell'impianto di distribuzione,
- b) fuori servizio non programmato di reti AP o MP o BP che provochi l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas a uno o più clienti finali;
- c) dispersione gas con interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas a uno o più clienti finali;
- d) disservizio provocato da eccesso o difetto di pressione in rete rispetto ai valori previsti dalle norme tecniche vigenti.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

CABINA RE-MI

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

EMERGENZA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 01

INTERRUZIONE FORNITURA GAS DA RETE DI TRASPORTO

Occorre attivare immediatamente anche il responsabile della gestione delle emergenze.

POSSIBILI CAUSE

1. Interruzione – non programmata per esigenze della Società di gestione della rete di Trasporto
2. Interruzione improvvisa causa rottura rete A.P.
3. Abbassamento non programmato della pressione di fornitura

OPERAZIONI

1. A seguito comunicazione da parte della Società di Trasporto attivarsi in condizioni di emergenza per assicurare l'esercizio anche con alimentazione da carri bombolai prima che pressione scenda a valori critici per la sicurezza.
2. È emergenza totale – Si avvisa immediatamente La Società di Trasporto e si richiedono i tempi presumibili di ripristino dell'erogazione
Si reperiscono immediatamente i carri bombolai necessari; qualora il tempo utile e la pressione scenda sotto i valori critici per la sicurezza con spegnimento degli apparecchi utilizzatori presso gli utenti, sarà necessario alla chiusura di tutti i contatori. Si procederà quindi al ripristino dell'alimentazione, non appena possibile, allo spurgo delle reti ed alla riattivazione delle utenze come da procedura di seguito riportata.
3. Occorre contattare il responsabile della fornitura per chiarimenti sulle cause dell'anomalia; se rassicurati sulla continuità dell'erogazione nessun provvedimento da adottare, in caso contrario si avviano le procedure dell'emergenza.

NOTA

L'interruzione programmata della fornitura da parte della Società di Trasporto non è da considerarsi emergenza. In questi casi occorre verificare per tempo le possibili alternative per la continuità dell'erogazione e se necessario individuare i punti di alimentazione con carri bombolai ed i quantitativi di gas occorrenti per tutto il periodo della interruzione con adeguato margine di sicurezza.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

PROCEDURA DI EMERGENZA PER INTERRUZIONE DELLA FORNITURA DALLA RETE DI TRASPORTO

Accertata l'impossibilità temporanea di alimentare la rete con carri bombolari si avvia il processo di emergenza procedendo nel modo seguente:

- Si chiudono le valvole di entrata A.P. predisponendo l'attacco dei carri bombolari, si predispongono gli attacchi anche ai servizi indispensabili (ospedali, ecc.)
- Si avvia l'informazione alla cittadinanza dell'interruzione della fornitura con indicazione dei possibili pericoli ed i probabili tempi di ripristino dell'erogazione.

La comunicazione deve essere fatta con avvisi sonori, manifesti e radio locali, mezzi social .

- Si avvisano tutti gli Enti interessati all'emergenza quali:

- Prefettura
- VV.F.
- Comune
- A.S.L.
- Carabinieri
- Altri

comunicando loro i provvedimenti adottati.

- Si chiudono tutte le valvole di rete, M.P. e B.P., nonché tutti i rubinetti di base sugli allacciamenti
- Collegati i carri bombolari alla rete ed accertate le possibilità di mantenere l'erogazione per tutto il tempo di interruzione della fornitura da parte della Società di Trasporto, si inizia ad immettere nell'impianto a M.P. il gas effettuando i necessari spurghi presso i gruppi di riduzione di zona.

Per le utenze alimentate direttamente dal carro bombolaio si procede in modo analogo.

La messa in pressione della rete M.P. deve essere effettuata per zone di dimensioni rapportata all'intero impianto.

- Previa un ulteriore controllo della chiusura di tutti gli allacciamenti di utenza si ripristina il servizio sulla rete di bassa pressione, sempre per parti di impianto limitate, spurgando la rete dai terminali.

A rete riempita si inizia a ripristinare la fornitura ai clienti ricordando:

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

- Gli spurghi degli allacciamenti e delle singole diramazioni di utenze vanno effettuati in ambienti aerati, sempre con la presenza del cliente; ci si deve accertare che il gas arrivi all'apparecchio più semplice (fornello).

Nel caso di impianto multiplo non sezionabile, l'erogazione va ripristinata solamente in presenza di tutti gli utenti ; ciò può comportare la necessità i fissare successivi appuntamenti.

Trattandosi di operazioni evidentemente complesse e che si protraggono nel tempo, il responsabile dell'emergenza dovrà impegnarsi ad recuperare tutto il personale disponibile all'interno ed all'esterno della propria struttura.

Terminata questa operazione per tutti gli utenti, verificato che è stata ripristinata la regolare alimentazione da parte del fornitore, disattivati i carri bombolai il responsabile comunica agli Enti interessati ed a tutti i clienti la chiusura dell'emergenza.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 02

BASSA PRESSIONE A VALLE DEI RIDUTTORI

POSSIBILI CAUSE

1. Bassa pressione in arrivo a monte cabina
2. Riduttori sottodimensionati
3. Mancanza motorizzazione da piloti
4. Bassa pressione a monte tra filtro e riduttore
5. Rottura tubazione M.P. nelle vicinanze della cabina

OPERAZIONI

1. Vedi cod.1 e controllo dell'apertura delle valvole a monte
2. Confrontare P. Monte, P. Valle e portata erogata con dati riduttore
3. Incrementare provvisoriamente P. regolata, verificare risposta, controllare filtro pilota
4. Controllare intasamento filtro a monte linea regolazione
5. Verificare eventuale portata anomala

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

1. Verificato che la linea di riduzione della pressione è insufficiente per mantenere l'assorbimento dell'impianto occorre avviare la linea di riserva facendola funzionare in parallelo. Se necessario aumentare la pressione regolata di ambedue le linee. Nel frattempo verificare se la portata richiesta è anomala rispetto a quella effettuata nei giorni precedenti rapportandola anche alla temperatura; in tal modo si accerta se è dovuta all'assorbimento delle utenze o ad una grossa perdita sulla M.P.
2. Agire sulla pressione regolata e verificare la risposta; contemporaneamente inserire la seconda linea. Accertato il regolare funzionamento della seconda linea e verificato che la pressione di rete tende a risalire, disattivare prima linea ed avvisare le squadre specializzate per l'intervento sui riduttori.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

3. Spurgare il filtro nella linea di esercizio; se la pressione risale lasciare attiva la linea avendo cura di controllare lo spurgo a brevi intervalli. In caso contrario attivare la seconda linea ed accertato il regolare funzionamento, disattivare la prima e fare intervenire squadre specializzate.
4. Seguire il percorso della rete di M.P. per individuare fuga o prelievo anomalo

Se la pressione a valle dei riduttori e quindi nella rete MP scende al di sotto dei valori prestabiliti per il corretto finanziamento degli impianti di regolazione (cabina di zona/GRF – Cabina industriali/GRI, ecc.) sarà necessario attivare il responsabile della gestione delle emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 03

ALTA PRESSIONE A VALLE DEI RIDUTTORI

POSSIBILI CAUSE

1. Pastiglia riduttore esercizio non fa tenuta
2. Pastiglie riduttore e monitor non fanno tenuta
3. Rottura membrana (per riduttori ad azione diretta)
4. Rottura pastiglie che non fanno tenuta (per riduttori ad azione pilotata)

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Attivare 2^a linea e controllare tenuta riduttore chiudendo valvola valle
2. Attivare 2^a linea e controllare tenuta riduttore chiudendo valvola valle
3. Verificare se esce gas testata riduttore
4. Attivare 2^a linea e controllare tenuta riduttore chiudendo valvola valle
Verificare eventuali interventi dei monitor

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

In tutti i casi l'anomalia è dovuta ad un cattivo funzionamento dei riduttori nella linea in esercizio quindi occorre attivare la seconda linea con contemporanea disattivazione della prima.

Accertata la riduzione della pressione in rete fare intervenire la squadra specializzata.

Se la pressione a valle dei riduttori e quindi nella rete MP sale oltre i valori prestabiliti per il corretto finanziamento in sicurezza degli impianti di regolazione (cabina di zona/GRF – Cabina industriali/GRI, ecc.)nonostante lo scarico della valvola di sicurezza, sarà necessario attivare il responsabile della gestione delle emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 04

SCARICO DA VALVOLA DI SICUREZZA

POSSIBILI CAUSE

1. Taratura errata
2. Pastiglia valvola che non fa tenuta
3. Mancanza motorizzazione (per valvole pilotate)
4. Eccesso pressione a monte

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Verificare dati esercizio – P. a carico – P. regolata a monte scarico
2. Incrementare provvisoriamente P. taratura e riverificare scarico
3. Incrementare P. di taratura, verificare risposta, controllare filtro pilota
4. Controllare P. regolata da riduttori

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

1-2-3 Fare intervenire squadra specializzata per nuova taratura delle valvole

4 Vedi scheda n° RE-MI 03

Se la pressione a valle dei riduttori e quindi nella rete MP sale oltre i valori prestabiliti per il corretto finanziamento in sicurezza degli impianti di regolazione (cabina di zona/GRF – Cabina industriali/GRI, ecc.)nonostante lo scarico della valvola di sicurezza, sarà necessario attivare il responsabile della gestione delle emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 05

BASSA TEMPERATURA GAS A VALLE DEI RIDUTTORI

POSSIBILI CAUSE

1. Caldaie o termostati malfunzionanti o rotti
2. Mancanza acqua impianto preriscaldamento
3. Scambiatori sporchi, sottodimensionati o bassa portata gas
4. Mancanza alimentazione gas alle caldaie
5. Acceleratori fermi – valvole chiuse

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Controllare accensione caldaie e funzionamento termostati
2. Controllare riempimento acqua impianto
3. Verificare temperatura gas tra scambiatore e riduttore
4. Verificare gruppo regolazione e misura alimentazione caldaie
5. Controllare acceleratori, posizione valvole

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- 1) Verificare il funzionamento delle caldaie con pulizia degli organi atti alla combustione quali ugelli, elettrodi di accensione, fotocellula ecc.
Accertarsi che la combustione avvenga senza difficoltà, controllare tiraggio dei fumi con eventuale controllo delle presenze di ostruzioni o con ritorno dei fumi.
Controllare ed eventualmente sostituire i dispositivi di funzionamento e sicurezza.
- 2) Controllare la regolare alimentazione del vaso di espansione; verificare l'assenza di perdite o dispersioni.
- 3) Verificare il corretto funzionamento dello scambiatore di calore con controllo delle temperature dell'acqua a monte e a valle e temperature del gas di valle.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

Se lo scambiatore risulta insufficiente attivare la seconda linea, disattivare la prima e fare intervenire le squadre specializzate.

- 4) Controllare la condotta di alimentazione con particolare riguardo alla valvola di intercettazione esterna; verificare ed eventualmente sostituire gruppo di riduzione e misura.
- 5) Controllare che le pompe e/o i circolatori non presentino perdite, le giranti siano libere ed il senso di rotazione corretto; verificare che gli acceleratori non funzionino a secco.

Controllare la corretta impostazione delle valvole.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 06

ALTA TEMPERATURA GAS A VALLE DEI RIDUTTORI

POSSIBILI CAUSE

1. Caldaie malfunzionanti
2. Termostati malfunzionanti
3. Termoregolatori malfunzionanti o bloccati

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Controllare P. alimentazione gas e caldaie in generale
2. Verificare temperatura intervento termostati
3. Alzare e abbassare termoregolatrici controllando temperatura gas

INTERVENTI

In tutti i casi l'inconveniente è dovuto staratura dei termostati o della valvola termoregolatrice quindi è sufficiente intervenire su tali apparecchiature eventualmente sostituendole.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA:

CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE

07

BLOCCO MISURATORE A ROTOIDI

POSSIBILI CAUSE

1. Sporco o scorie tra i pistoni
2. Grippaggio ingranaggi per mancanza olio
3. Rottura cuscinetti
4. Ritorno di gas
5. Prelievo eccessivo rispetto a portata del misuratore

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Si vedono solo smontando il contatore
2. Verificare il livello olio
3. Si vedono solo smontando il contatore
4. Accertare pulsazione riduttori e/o scarichi delle valvole di sicurezza
5. Verificare portate erogate nelle ore precedenti

INTERVENTI – PERSONALE DA COINVOLGERE

Occorre intervenire immediatamente aprendo la linea per i consumi estivi o la linea bypassante il gruppo di misura se il blocco si è verificato nella stagione invernale.

Chiudere la linea bloccata, smontare il contatore e sostituirlo con quello di riserva; ripristinare la linea e dopo averne accertato il corretto funzionamento chiudere la linea attivata provvisoriamente.

Avvisare U.T.F. del cambio del contatore.

Qualora il blocco del misuratore a rotoidi provochi una diminuzione della pressione nella rete MP sale sotto il limite prestabilito per il corretto finanziamento in sicurezza degli impianti di regolazione (cabina di zona/GRF – Cabina industriali/GRI, ecc.)nonostante lo scarico della valvola di sicurezza, sarà necessario attivare il responsabile della gestione delle emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 08

FUORIUSCITA ODORIZZANTE

POSSIBILI CAUSE

1. Serbatoio o saldatura difettosa
2. Giunto allentato
3. Guarnizione o premistoppa rotto
4. Vetro livello rotto
5. Durante le operazioni di travaso

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Controllare serbatoio e tubazioni collegate sotto livello odorizzante
2. Verificare giunti a flangia e vite manicotto
3. Verificare eventuali perdite da guarnizioni e alberi manovra valvole
4. Verificare integrità vetro livello

ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

1-2-3-4L'operatore, una volta indossati i dispositivi di prevenzione infortuni, dovrà in tutti i casi di fuoriuscita, chiudere le valvole di intercettazione del gas a monte ed a valle al fine di ridurre la pressione e quindi la fuoriuscita del liquido.

Deve contenere ed assorbire il liquido fuoriuscito con sabbia e neutralizzarlo con ipoclorito.

Cercherà di riparare o sostituire la parte difettosa.

Nel contempo se l'effetto dell'odorizzante si è esteso occorrerà avvisare gli addetti all'emergenza e gli Enti preposti della situazione venutasi a creare.

5 Si procede alle sole operazioni di contenimento ed assorbimento del liquido disperso.

In ragione dell'entità della fuoriuscita avvisare anche Emergenza ed Enti.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

Elenco minimo del materiale presente in ogni impianto di odorizzazione.

Il materiale sottoelencato deve essere in posizione facilmente accessibile anche in caso di dispersione di odorizzante e deve essere contenuto in armadio protetto:

- N. 1 occhiale di protezione vapori tossici
- N. 1 tute TIVEK per vapori organici
- N. 1 paio stivali antiacido
- Lt. 15 ipoclorito di sodio conc. 14/15%
- N. 1 badile alluminio antiscintilla
- N. 2 Estintori polvere o CO₂
- N. 1 maschera antigas + filtri ricambio (per vapori organici tipo "A" marrone)
- N. 1 semimaschera gomma + filtri ricambio (per vapori organici tipo "A" marrone)
- N. 1 paio guanti antiacido
- N. 2 Kit lavaocchi portatile
- Q.li 1 sabbia

Scheda di sicurezza del prodotto con relative norme di primo intervento.

Siano inoltre segnalate con appositi cartelli le valvole di intercettazione del gas a monte e a valle dell'odorizzatore

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 09

FUGA GAS

POSSIBILI CAUSE

1. Tubazione o saldatura difettosa
2. Giunto allentato
3. Guarnizione o premistoppa rotto
4. Scarico acceleratori piloti
5. Scarico da eventuali regolatori di portata

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

- 1-2-3 Controllare tubazioni, guarnizioni a flangia , giunzioni a vite, manicotto e alberi manovra valvole con acqua saponata
4. Verificare acceleratori piloti
5. Controllare sistemi regolazioni portata

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- 1-2-3 Occorre mettere l'impianto in sicurezza con l'ausilio di manicotti antifuga per contenere le fughe da tubazioni.

Poi occorre distinguere in due gruppi gli interventi definitivi:

- Fuga intercettabile su parte dell'impianto
- Fuga non intercettabile se non chiudendo la cabina.

Nel primo caso si interviene isolando la parte difettosa, smontandola, riparandola e rimettendola in sede; nel secondo caso sarà necessario attivare anche il Responsabile delle emergenze. Le operazioni di riparazione vanno rimandate all'arrivo del carro bombolaio ed alla chiusura della cabina.

Qualsiasi operazione di saldatura è vietata all'interno della cabina.

- 4-5 Fare funzionare seconda linea e chiamare squadra specializzata

Nel caso in cui sia necessaria la messa fuori esercizio della cabina avvisare Il Gestore della rete di Trasporto e U.T.F.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINA PRINCIPALE RE-MI

CODICE 10

INCENDIO

POSSIBILI CAUSE

1. Camini sporchi
2. Ritorni di fiamma da caldaie
3. Eccesso pressione gas alimentazione caldaie
4. Fuga gas + innesco da caldaie o apparati elettrici
5. Fuoriuscita odorizzante + innesco

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

Spegnere, con l'estintore in dotazione, l'incendio e verificare l'entità dei danni prodotti.

Accertata la causa dell'incendio intervenire per normalizzarla prima di riattivare il funzionamento.

ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

In caso di incendio grave che potrebbe comportare la chiusura della cabina, attivare il Responsabile delle Emergenze ed avvisare i VV.F.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

CABINE DI ZONA

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINE DI ZONA CODICE 01 GRF

BASSA PRESSIONE A VALLE DEI RIDUTTORI

POSSIBILI CAUSE

1. Riduttori sottodimensionati
2. Blocco della linea di riduzione
3. Bassa pressione in arrivo a monte GRF
4. Bassa pressione a monte tra filtro e riduttore
5. Rottura tubazione BP nelle vicinanze del GRF

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Verificare caratteristiche riduttori alle condizioni reali d'esercizio
2. Verificare funzionamento e taratura riduttori, membrane, pastiglie e valvola di blocco; per riduttori pilotati anche filtro pilota
3. Controllare P. all'ingresso del GRF e valvole a monte GRF
4. Controllare intasamento filtro a monte riduttori
4. Eccessivo passaggio di gas – portata anomala – verificare rete BP nelle vicinanze

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

1. Verificato dalle caratteristiche tabellari che la linea di riduzione della pressione è insufficiente per mantenere la fornitura dell'impianto si procede nel modo seguente:

GRF alimentante rete ad antenna

Aumento della pressione regolata su ambedue le linee portandole allo stesso livello e se ancora insufficiente erogare tramite by – pass con regolazione manuale. Nel frattempo verificare se la portata richiesta è dovuta ad aumento dei prelievi dagli utenti o da rotture.

Se malgrado tutte le operazioni eseguite la pressione si riduce ulteriormente occorre attivare il Responsabile delle Emergenze, chiudere le grosse utenze interrompibili e fornire l'impianto a mezzo carri bombolaio.

Nel frattempo occorre sostituire i riduttori con altri di capacità superiore.

GRF alimentante rete magliata

Si procede alla verifica della funzionalità dei GRF circostanti e se non si riscontrano anomalie si aumenta la pressione regolata dai gruppi interessati al tratto di impianto deficitario.

Se ancora insufficiente effettuare l'alimentazione tramite by – pass con regolazione della pressione manuale.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

Qualora le operazioni non risolvano la situazione occorre attivare il Responsabile delle Emergenze chiudere grosse utenze interrompibili e alimentare la zona carri bombolari.

Nel frattempo si sostituiscono i riduttori insufficienti.

2. Accertarsi se esistono pericoli di interruzione della continuità di erogazione agli utenti; in caso affermativo occorre attivare il Responsabile delle Emergenze alimentare la parte dell'impianto interessato tramite by – pass con regolazione manuale.

Per i gruppi ad antenna controllare il motivo del mancato inserimento della seconda linea.

Fare intervenire la squadra di emergenze specializzata.

Se la situazione non migliora procedere come al punto precedente.

3. Accertato che non ci sono valvole chiuse sulla rete M.P. risalire ad un eventuale mal funzionamento della cabina REMI od una rottura sulla linea (scheda n° REMI 02).

Costatata la regolarità dell'impianto la caduta di pressione è imputabile al sottodimensionamento della linea M.P.; in tal caso si aumenta la pressione d'esercizio fino alla normalizzazioni delle pressioni d'ingresso ai GRF.

4. Se occorre procedere alla pulizia o sostituzione del filtro per le reti ad antenna si procede alternativamente sulle due linee del GRF mentre per i gruppi alimentanti reti magliate occorre mettere fuori servizio il gruppo stesso sopportando le richieste della rete con l'eventuale aumento della pressione regolata dai GRF adiacenti.

L'intervento di sostituzione va effettuato da squadra specialistica.

5. Procedere come nel caso 1. con un'ulteriore ricerca di perdita nella rete B.P.

Se si varia la pressione di misura del gas presso le cabine REMI avvisare il Gestore della rete di Trasporto.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINE DI ZONA CODICE 02 GRF

ALTA PRESSIONE A VALLE DEI RIDUTTORI

POSSIBILI CAUSE

1. Pastiglia riduttore non fa tenuta
2. Pastiglie riduttore e monitor non fanno tenuta
3. Rottura membrana (per riduttori ad azione diretta)
4. Rottura membrana più pastiglie che non fanno tenuta (per riduttori ad azione pilotata)
5. Trafilamento da by-pass

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

- 1
- 2 Attivare 2° linea o by – pass e controllate tenuta riduttore chiudendo valvola a valle
- 3 Verificare se esce gas da testata riduttore
- 4 Attivare 2° linea o by–pass e controllate tenuta riduttore chiudendo valvola a valle
- 5 Accertarsi che la valvola del by–pass siano chiuse; con chiusura GRF verificare se continua la sovrappressione

INTERVENTI - ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

In tutti i casi chiudere linea di riduzione.

Per le reti ad antenna attivare seconda linea del GRF e fare intervenire squadra specializzata.

Per le reti magliate verificare la possibilità di mantenere l'erogazione alle utenze tramite i GRF vicini, eventualmente aumentando pressione regolata, e fare intervenire squadra specializzata.

Nel caso di trafilamento del by–pass è necessario mettere fuori servizio il gruppo con la squadra specializzata che interviene riparando il tratto del by – pass.

Se la pressione della rete di distribuzione BP sale oltre i valori prestabiliti per il corretto finanziamento in sicurezza degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINE DI ZONA

CODICE 03 GRF

BASSA PRESSIONE A MONTE DEL RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Filtro intasato
2. Rete MP sottodimensionata
3. Valvole su rete MP chiuse
4. Rotture su rete MP
5. Malfunzionamento riduttori in cabina REMI 1° salto

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Controllare intasamento filtro a monte riduttore
2. Controllare pressioni in vari punti da terminali MP a cabina REMI
3. Controllare corretto posizionamento valvole
4. Ispezionare tracciato MP
5. Controllare pressione a valle riduttori cabina Princ. REMI

INTERVENTI

Vedi scheda n° REMI 02

Se la pressione a monte della cabina di zona scende sotto il limite prestabilito per il corretto finanziamento in sicurezza delle apparecchiature di regolazione sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINE DI ZONA

CODICE 04 GRF

ALTA PRESSIONE A MONTE DEL RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Malfunzionamento riduttori in cabina REMI 1° salto

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Controllare pressione a valle riduttori cabina Princ. REMI

INTERVENTI

Vedi scheda n° REMI 03

Se la pressione a monte della cabina di zona sale oltre il limite prestabilito per il corretto finanziamento in sicurezza delle apparecchiature di regolazione sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINE DI ZONA

CODICE 05 GRF

SCARICO DA VALVOLA DI SFIORO

POSSIBILI CAUSE

1. Taratura errata
2. Pastiglia valvola che non fa tenuta
3. Rottura membrana
4. Trafilamento del by-pass

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

1. Verificare dati di esercizio – P. scarico – P. regolata a monte
2. Incrementare provvisoriamente P. taratura e verificare scarico e controllare P. regolata da riduttori (vedi scheda)
3. Controllare fuoriuscita gas da testata valvola
4. A GRF chiuso controllo della B.P.

INTERVENTI

1. Ritatare la valvola di sfioro
2. Chiudere GRF (reti magliate) o linee (per reti ad antenna), fare intervenire squadra specialistica e assicurare alimentazione agli utenti come precedentemente descritto
3. Fare intervenire squadra specializzata
4. Accertarsi che la valvola del by-pass siano perfettamente chiuse indi chiudere le valvole di uscita del GRF e verificare pressione di uscita; nel caso di aumento si ha la certezza di trafilamento.
Chiudere la valvola posta a 5-10 mt. dal GRF ed interrompere con disco o taglio la continuità del by-pass

Se la pressione nella rete di distribuzione BP sale oltre i valori prestabiliti per il corretto finanziamento degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINE DI ZONA

CODICE 06 GRF

FUGA GAS DA GRF

POSSIBILI CAUSE

1. Tubazione o saldatura difettosa
2. Giunto allentato
3. Guarnizione o premistoppa rotto
4. Scarico acceleratori piloti (se presenti)
5. Rottura membrana (per riduttori ad azione diretta)

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

- 1.
2. Controllare tubazioni, giunzioni a flangia, giunzioni a vite e manicotto e alberi manovra valvole con acqua saponata
- 3.
4. Verificare acceleratori piloti
5. Controllare fuoriuscita gas da testata riduttori

POSSIBILI - ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- 1-2-3 Se la fuga è riscontrabile su parti del GRF facilmente riparabili si effettua l'operazione con gruppo in funzione (perdita su rubinetti, flange, guarnizioni) in caso contrario occorre mettere fuori servizio il gruppo e procedere come descritto nella scheda GRF 01 e 02
- 4-5 Fare intervenire squadra specializzata

Nel caso si ravvisi il rischio di interrompere il servizio senza preavviso per gli utenti sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINE DI ZONA CODICE 07 GRF

DANNEGGIAMENTO GRF

POSSIBILI CAUSE

1. Incidente stradale
2. Danno causato da lavori di terzi
3. Fulmine
4. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

- 1.
2. Verificare le condizioni d'esercizio
Costatare i danni arrecati
- 3.
- 4.

INTERVENTI

Con GRF in funzione e senza perdite controllare le condizioni di esercizio

Con GRF in funzione ma con perdite limitate procedere alla riparazione

Con GRF in funzione ma con grosse perdite disattivare e riparare

Con GRF fuori esercizio verificare ed eliminare i danni prima di ripristinare il servizio

Costatare e annotare su opportuna scheda i danni arrecati

Comunicare incidente al CIG

Nel caso l'evento abbia prodotto il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CABINE DI ZONA CODICE 08 GRF

INCENDIO

POSSIBILI CAUSE

1. Scarico valvola sfioro + innesco
2. Fuga gas + innesco
3. Incidente stradale o causa lavori di terzi
4. Fulmine
5. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

Spegnere, con l'estintore in dotazione, l'incendio e verificare l'entità dei danni prodotti.

Accertata la causa dell'incendio intervenire per normalizzarla prima di riattivare il funzionamento.

INTERVENTI - ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Isolare, tramite chiusura delle valvole di monte e valle, il GRF.

Terminato l'incendio procedere come alla scheda precedente.

Qualora non si riesca ad intercettare il gruppo e quindi spegnere l'incendio, sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze, avvisare i VV.F per l'intervento sull'incendio ed eventualmente i carabinieri o i VV.U. per la regolazione del traffico e per isolare le zone circostanti l'incendio.

Comunicare incidente al CIG

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

RETE ED ALLACCI MP

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: RETE ED ALLACCI MP CODICE 01 RETE MP

FUGA DA CONDOTTA PRINCIPALE INTERRATA

POSSIBILI CAUSE

1. Tubo difettoso
2. Saldatura o giunto difettoso
3. Corrosione
4. Danno causato da precedenti lavori di terzi

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	Verificare tracciato condotte MP – BP in zona.
	3	Attivare ricerca fughe lungo il tracciato delle condotte in zona, se necessario praticare fori nella pavimentazione stradale, verificare eventuale presenza di gas in abitazioni, fognature, cunicoli , ecc.
	4	Accertare entità del danno e diametro condotta
	5	

INTERVENTI – ENTI DA COINVOLGERE

- Individuare sul posto di segnalazione della fuga il tracciato delle reti MP e BP nonché quello di altri servizi a rete.
- Utilizzo dello strumento cercafughe per monitorare la zona dove è stata indicata la dispersione; qualora lo strumento segnali presenze di gas libero si procede alla localizzazione della perdita effettuando più fori sull'asse della condotta. Attraverso la sonda del cercafughe inserita nei fori si individua quello a maggiore concentrazione. In base al dato segnalato ed alla posizione della fuga si procede alla sua classificazione e quindi alla riparazione.
Per la classificazione delle fughe si veda l'istruzione operativa IO09
- L'esecuzione della riparazione dovrà essere preceduta da:
 - Allestimento cantiere con apposizione della segnaletica provvisoria ed eventuale collaborazione dei VV.U.
- L'operazione di scavo deve sottostare alle seguenti condizioni:
 - Non utilizzo di fiamme libere
 - Controllo costante della miscela gas/aria con particolare riferimento a pozzetti, cantine, cunicoli in prossimità dello scavo che dovranno essere aerati
 - Ridurre i rischi di produzione di scintilla

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

- Dimensioni dello scavo idonee a consentire agevolmente la riparazione: per scavi di profondità superiore a 1,5 mt. dovranno essere adottati opportuni accorgimenti per evitare frane o cedimenti delle pareti
- A tubo libero si individua la causa della fuga che può essere:
 - Da corrosione o tubo difettoso: si applica immediatamente un collare di riparazione provvisorio e si valuta lo stato di conservazione del tubo in prossimità della fuga per determinare il tratto da sostituire
 - La saldatura difettosa o cristallizzata: si applica il collare di riparazione provvisoria e si predispose per sostituire il tratto di tubazione interessato per uno sviluppo di 1,5 volte il diametro con un minimo di 30 cm.
 - I danni causati da terzi per precedenti lavori rientrano nelle precedenti categorie
- Le procedure di riparazione definitiva devono riferirsi alle tipologie dell'impianto; per interventi su rete magliata:
 - Intercettazione del tratto di rete tramite la chiusura di valvole e/o con il metodo della stop- gas
 - Sostituzione del tratto di condotta interessato alla rottura
 - Verifica della tenuta e ripristino del rivestimento
 - Spurgo e ripristino dell'esercizio
- Per interventi su reti ad antenna:
 - Valutazione dell'entità della fuga con conseguentemente decisione di intervento del carro bombolaio per l'alimentazione delle utenze a valle della rottura
 - Intercettazione del tratto di condotta con il metodo stop- gas creando un by-pass di sezione adeguata
 - Sostituzione del tratto di condotta
 - Verifica della tenuta e ripristino del rivestimento
 - Spurgo e ripristino dell'esercizio

Durante le suddette operazioni è indispensabile un costante controllo della pressione d'entrata ai GRF e la pressione di alimentazione delle utenze allacciate direttamente alla MP.

Per le fughe estese che interessano i cunicoli e fabbricati avvisare VV.F.

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione nella rete MP sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento delle cabine di regolazione e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: RETE ED ALLACCI MP

CODICE 02 RETE MP

FUGA DA ALLACCIAMENTO INTERRATO

POSSIBILI CAUSE

1. Tubo difettoso
2. Saldatura o giunto difettoso
3. Corrosione
4. Danno causato da precedenti lavori di terzi

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	Attivare ricerca fughe lungo il tracciato dell'allaccio, se necessario praticare fori nella pavimentazione stradale, verificare eventuale presenza di gas in abitazioni, fognature, cunicoli , ecc.
	3	Accertare entità del danno e diametro condotta
	4	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Le operazioni di individuazione della fuga, dell'allestimento del cantiere, dell'esecuzione dello scavo e della riparazione provvisoria sono analoghe alla scheda precedente di RETE MP.

Per la riparazione occorre valutare se l'alimentazione all'utenza può essere interrotta o meno; nel secondo caso occorre fare intervenire il carro bombolaio (ESEMPIO: UTENZA INDUSTRIALE NON INTERROMPIBILE, OSPEDALE, ECC.).

Intercettata la condotta tramite valvola posta a monte dell'allacciamento o in mancanza tramite tamponatrice, si esegue la riparazione come alla scheda precedente di RETE MP, si spurga e si ripristina la fornitura.

Prima di immettere il gas riarmare i riduttori di utenze e accertarsi dell'arrivo del combustibile all'utilizzatore più semplice.

Per le fughe estese che interessano i cunicoli e fabbricati avvisare VV.F.

Nel caso l'evento abbia prodotto il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA:

RETE ED ALLACCI

MP

CODICE 03 RETE MP

FUGA DA ALLACCIAMENTO AEREO

POSSIBILI CAUSE

1. Assestamento fabbricato
2. Tubi o giunti difettosi
3. Corrosione
4. Danno causato da precedenti lavori di terzi o per cause accidentali
5. Fuga da riduttore o contatore utente

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

Fare un primo controllo visivo dell'impianto compresi riduttori e misuratori installati. Se la fuga non viene subito individuata verificare tutto l'impianto con acqua saponata.
Accertare entità del danno e diametro condotta

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Svolto il controllo visivo ed olfattivo di tutta la parte aerea dell'allacciamento, con particolare riguardo ai tratti posti in vani non aerati, ed individuato il punto di fuga, si verifica che in prossimità non esistono prese d'aria o finestre. Se esistenti ed il tubo esterno al fabbricato si devono fare provvisoriamente chiudere.

Ricordare che scariche di fulmini o errata messa a terra provano perforazioni sul tubo zincato in prossimità del giunto dielettrico.

Si valuta la necessità del carro bombolaio per le grosse utenze non interrompibili e si ripara la fuga tramite la sostituzione del raccordo, del tubo o dei pezzi speciali e si ripristina la fornitura previo spurgo dell'aria.

Accertarsi dell'arrivo del gas all'utilizzatore semplice.

Nel caso l'evento abbia prodotto il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **RETE ED ALLACCI** **MP** **CODICE 04 RETE MP**

FUGA CAUSATA DA LAVORI DI TERZI O INCIDENTI

POSSIBILI CAUSE

1. Lavori e manutenzioni stradali
2. Lavori per posa o manutenzioni di altri sottoservizi
3. Lavori su aree private comprese quelle dell'utente
4. Incidente stradale
5. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Verificare entità dei danni, controllare P. in rete, controllare diametri condotte oggetto di intervento e se la fuga non viene immediatamente individuata perché ricoperta procedere con apparecchio cercafughe –verificare eventuale presenza di gas in abitazioni, fognature, ecc.
	2	
	3	Accertare entità del danno
	4	
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Ad eccezione delle operazioni di localizzazione della fuga si procede come da scheda 01 RETE MP con allestimento del cantiere, messa a giorno della condotta manomessa, riparazione provvisoria e definitiva.

Qualora la rottura del tubo sia totale occorre mettere fuori servizio il tratto di rete; per reti magliate le utenze interessate all'interruzione sono quelle del tratto oggetto dell'intervento mentre per reti ad antenna tutte quelle poste a valle della intercettazione effettuata a monte dell'incidente.

Valutare entità del danno.

Avvisare VV.F. ed Enti locali interessati

Comunicare dati dell'incidente al CIG

Nel caso l'evento abbia prodotto il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **RETE ED ALLACCI** **MP** **CODICE 05 RETE MP**

BASSA PRESSIONE IN RETE

POSSIBILI CAUSE

1. Malfunzionamento presso cabina/e princ. REMI
2. Valvole su MP chiuse
3. Rete e/o allaccio sottodimensionati
4. Atto vandalico
5. Consistente fuga gas nelle vicinanze

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

- 1 Verificare Pressione valle riduttori cabina Princ. REMI
- 2 Verificare corretta posizione valvole su rete MP
- 3 Verificare pressione in rete fino ad individuare zona con bassa pressione
- 4 Controllare i danni arrecati
- 5 Eventuali fughe consistenti dovrebbero essere facilmente localizzate

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- 1-2-3 La causa può essere imputabile al malfunzionamento della cabina principale o dalla parziale chiusura delle valvole.
Nel caso delle cabine si veda la scheda n° 02 REMI
- 4-5-6 La diminuzione della pressione è causato da alti consumi che possono essere propri dell'impianto (si vedano i consumi dei giorni precedenti) o anomali dovuti a:
- prelievi abusivi
 - fughe consistenti
 - atti vandalici quali aperture di valvole per attacco carri bombolari

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione nella rete MP sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento delle cabine di regolazione e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **RETE ED ALLACCI** **MP** **CODICE 06 RETE MP**

ALTA PRESSIONE IN RETE

POSSIBILI CAUSE

1. Malfunzionamento presso cabina/e princ. REMI

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

- 1 Verifica pressione a valle riduttori cabina Princ. REMI
- 2 Verificare eventuali danni presso cabina Princ. REMI

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Operazioni come da scheda n° 03 REMI

Se la pressione nella rete MP sale oltre il limite prestabilito per il corretto funzionamento in sicurezza degli impianti di regolazione (GRF, GRI, ecc.) sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

RETE ED ALLACCI BP

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **RETE ED ALLACCI BP**

CODICE 01 RETE BP

FUGA DA CONDOTTA PRINCIPALE INTERRATA

POSSIBILI CAUSE

1. Tubo difettoso
2. Saldatura o giunto difettoso
3. Corrosione
4. Danno causato da precedenti lavori di terzi
5. Danno causato da lavori di terzi in corso

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Verificare tracciato condotte MP – BP in zona
	2	Attivare ricerca fughe lungo il tracciato delle condotte in zona, se necessario praticare fori nella pavimentazione stradale, verificare eventuale presenza di gas in abitazioni, fognature, cunicoli , ecc.
	3	
	4	
	5	Accertare entità del danno e diametro condotta

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- Individuare sul posto di segnalazione della fuga il tracciato delle reti MP e BP nonché quello di altri servizi a rete.
- Utilizzo dello strumento cercafughe per monitorare la zona dove è stata indicata la disposizione; qualora lo strumento segnali presenze di gas libero si procede alla localizzazione della perdita effettuando più fori sull'asse della condotta. Attraverso la sonda del cercafughe inserita nei fori si individua quello a maggiore concentrazione. In base al dato segnalato ed alla posizione della fuga si procede alla sua classificazione e quindi alla riparazione.

Per la classificazione delle fughe si vede l'istruzione operativa IO09

- L'esecuzione della riparazione dovrà essere preceduta da:
 - Allestimento cantiere con apposizione della segnaletica provvisoria ed eventuale collaborazione dei VV.U.
Per tale operazioni si vede l'istruzione operativa IO10
- L'operazione di scavo deve sottostare alle seguenti condizioni:
 - Non utilizzo di fiamme libere

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

- Controllo costante della miscela gas/aria con particolare riferimento a pozzetti, cantine, cunicoli in prossimità dello scavo che dovranno essere aerati
- Ridurre i rischi di produzione di scintilla
- Dimensioni dello scavo idonee a consentire agevolmente la riparazione: per scavi di profondità superiore a 1,5 mt. dovranno essere adottati opportuni accorgimenti per evitare frane o cedimenti delle pareti
- A tubo libero si individuano le cause della fuga che può essere:
 - Da corrosione o tubo difettoso: si applica immediatamente un collare di riparazione provvisorio e si valuta lo stato di conservazione del tubo in prossimità della fuga per determinare il tratto da sostituire
 - La saldatura difettosa o cristallizzata: si applica il collare di riparazione provvisoria e si predispose per sostituire il tratto di tubazione interessato per uno sviluppo di 1,5 volte il diametro con un minimo di 30 cm.
 - I danni causati da terzi per precedenti lavori rientrano nelle precedenti categorie
- Le procedure di riparazione definitiva devono riferirsi alle tipologie dell'impianto; per interventi su rete magliata:
 - Intercettazione del tratto di rete tramite la chiusura di valvole e/o con il metodo della stop- gas
 - Sostituzione del tratto di condotta interessato alla rottura
 - Verifica della tenuta e ripristino del rivestimento
 - Spurgo e ripristino dell'esercizio
- Per interventi su reti ad antenna:
 - Intercettazione del tratto di condotta con il metodo stop- gas creando un by-pass di sezione adeguata
 - Sostituzione del tratto di condotta
 - Verifica della tenuta e ripristino del rivestimento
 - Spurgo e ripristino dell'esercizio

Durante le suddette operazioni è indispensabile un costante controllo della pressione di alimentazione delle utenze.

Per le fughe estese che interessano i cunicoli e fabbricati avvisare VV.F.

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione nella rete BP sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: RETE ED ALLACCI BP CODICE 02 RETE BP

FUGA DA ALLACCIAMENTO INTERRATO

POSSIBILI CAUSE

1. Tubo difettoso
2. Saldatura o giunto difettoso
3. Corrosione
4. Danno causato da precedenti lavori di terzi e/o utente
5. Danno causato da lavori di terzi in corso e/o utente

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	Attivare ricerca fughe lungo il tracciato delle condotte in zona, se necessario praticare fori nella pavimentazione stradale, verificare eventuale presenza di gas in abitazioni, fognature, cunicoli , ecc.
	3	
	4	
	5	Accertare entità del danno e diametro condotta

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Le operazioni di individuazione della fuga, dell'allestimento del cantiere, dell'esecuzione dello scavo e della riparazione provvisoria sono analoghe alla scheda precedente n° 01 RETE BP.

Per la riparazione occorre valutare se l'alimentazione all'utenza può essere interrotta o meno; nel secondo caso occorre utilizzare la tecnica del by-pass o realizzare un allacciamento alternativo.

Intercettata la condotta tramite tamponatrice, si esegue la riparazione come alla scheda precedente n° 01 RETE BP, si spurga e si ripristina la fornitura.

Prima di immettere il gas accertarsi dell'arrivo del combustibile all'utilizzatore più semplice.

Per le fughe estese che interessano i cunicoli e fabbricati avvisare VV.F.

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione nella rete BP sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA:

RETE ED ALLACCI BP

CODICE 03 RETE BP

FUGA DA ALLACCIAMENTO AEREO

POSSIBILI CAUSE

1. Assestamento fabbricato
2. Tubi o giunti difettosi
3. Corrosione
4. Fuga da contatore utente
5. Danno causato da precedenti lavori di terzi o per cause accidentali

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

Fare un primo controllo visivo dell'impianto compresi i misuratori installati. Se la fuga non viene subito individuata verificare tutto l'impianto con acqua saponata o rileva fughe

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Svolto il controllo visivo ed olfattivo di tutta la parte aerea dell'allacciamento, con particolare riguardo ai tratti posti in vani non aerati, ed individuato il punto di fuga, si verifica che in prossimità non esistano prese d'aria o finestre. Se esistenti si devono fare provvisoriamente chiudere.

Ricordare che scariche di fulmini o errata messa a terra provocano perforazioni sul tubo zincato in prossimità del giunto dielettrico.

Si valuta la necessità di una fornitura alternativa e si ripara la fuga tramite la sostituzione del raccordo, del tubo o dei pezzi speciali e si ripristina la fornitura previo spurgo dell'aria.

Accertarsi dell'arrivo del gas all'utilizzatore semplice.

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione nella rete BP sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: RETE ED ALLACCI BP CODICE 04 RETE BP

FUGA CAUSATA DA LAVORI DI TERZI O INCIDENTI

POSSIBILI CAUSE

1. Lavori e manutenzioni stradali
2. Lavori per posa o manutenzioni di altri sottoservizi
3. Lavori su aree private comprese quelle dell'utente
4. Incidente stradale
5. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Verificare entità dei danni, controllare P. in rete, controllare diametri condotte oggetto di intervento e se la fuga non viene immediatamente individuata perché ricoperta procedere con apparecchio cercafughe – verificare eventuale presenza di gas in fognature, ecc.
	2	
	3	
	4	Accertare entità del danno e diametro condotta
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Ad eccezione delle operazioni di localizzazione della fuga si procede come da scheda n° 01 RETE MP con allestimento del cantiere, messa a giorno della condotta manomessa, riparazione provvisoria e definitiva.

Qualora la rottura del tubo sia totale occorre mettere fuori servizio il tratto di rete; per reti magliate le utenze interessate all'interruzione sono quelle del tratto oggetto dell'intervento mentre per reti ad antenna tutte quelle poste a valle della intercettazione effettuata a monte dell'incidente.

In ambedue i casi si attiveranno le procedure di emergenza di cui alla scheda n° 01 REMI.

Valutare entità del danno.

Avvisare VV.F. ed Enti locali interessati

Comunicare dati dell'incidente al CIG

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione nella rete BP sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: RETE ED ALLACCI BP CODICE 05 RETE BP

BASSA PRESSIONE IN RETE

POSSIBILI CAUSE

1. Malfunzionamento di uno o più GRF
2. Rete sottodimensionata
3. Presenza di acqua nelle tubazioni
4. Consistente fuga gas nelle vicinanze

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Verificare pressione GRF circostanti - pressione valle riduttori – GRF in blocco, corretta posizione delle valvole di intercettazione interne + esterne
	2	
	3	Ispezionare la rete ed allacciamenti
	4	Verificare eventuali fughe

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- 1) Verificare il funzionamento dei GRF circostanti con misura della pressione di valle; controllo del funzionamento del riduttore regolante o del monitor; corretta posizione delle valvole interne al gruppo o esterne.

Le valvole possono essere state manomesse per vandalismo.

- 2-4) La diminuzione della pressione può essere causata da alti consumi che possono essere propri dell'impianto (confronto con quelli dei giorni precedenti) o anomali dovuti a:

- prelievi abusivi
- fughe
- atti vandalici

Occorre iniziare immediatamente il controllo della rete e degli allacciamenti attivando la squadra provvista di apparecchio cercafughe.

- 3) La presenza di acqua nelle condotte può essere determinata da:

- residuo di prove idrauliche precedenti
- errata manovra di scarico di prove idrauliche su tubazioni circostanti
- errato collegamento tra condotte di servizi diversi
- perforazione di due condotte vicine

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

- tubo gas perforato in terreno con presenze di acqua con battente superiore alla pressione del gas

In tutti i casi occorre distinguere se la presenza d'acqua all'interno delle condotte può pregiudicare la continuità dell'erogazione in più o meno limitate zone, di impianto; in caso affermativo è necessario circoscriverla ed interrompere la fornitura operando come da scheda n° 01 REMI.

Contemporaneamente si cerca di individuare il punto di immissione dell'acqua nell'impianto operando sulla parte interrata con strumentazione sia per la rilevazione di fughe idriche che di fughe gas metano.

Gli apparecchi di misura con acqua al loro interno possono essere indici di collegamenti errati sui servizi abitativi.

Nella ricerca del possibile ingresso interrato è importante verificare la quota di posa delle condotte con il controllo dei sottopassi quali punti di accumulo dell'acqua che porta all'ostruzione della condotta stessa; in certi casi può essere opportuna lo scavo e l'inserimento nel punto più basso della condotta di un rubinetto per l'estrazione dell'acqua.

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione nella rete BP sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: RETE ED ALLACCI BP CODICE 06 RETE BP

ALTA PRESSIONE IN RETE

POSSIBILI CAUSE

1. Malfunzionamento di uno o più GRF
2. Valvole di by-pass su GRF non fanno tenuta
3. Atto vandalico
4. Altimetria rete BP rispetto a GRF

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Verificare funzionamento e P. valle GRF circostanti
	2	Verificare posizione e tenuta valvole by-pass su GRF
	3	
	4	
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Per i punti 1-2-3 intervenire come da scheda n° 02 GRF

Nel caso l'evento abbia prodotto un aumento della pressione nella rete BP oltre il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

GRUPPI DI RIDUZIONE DI UTENZA

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA** **CODICE 01 GRU**

BASSA PRESSIONE A VALLE DEL RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Riduttore sottodimensionato
2. Mancanza motorizzazione da piloti (solo per riduttori pilotati)
3. Bassa pressione in arrivo a monte del riduttore
4. Bassa pressione tra riduttore e filtro (se esistente)
5. Rottura tubazione BP nelle vicinanze del GRU

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Verificare caratteristiche riduttore alle condizioni reali di esercizio
	2	Incrementare P. regolata, verificare risposta, controllare filtro pilota
	3	Controllare P. all'ingresso del GRU e valvole a monte GRU
	4	Controllare intasamento filtro a monte riduttore
	5	Eccessivo passaggio di gas – portata anomala – verificare rete BP nelle vicinanze

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- 1-2 Dopo gli opportuni controlli in caso di sostituzione fare intervenire squadra specializzata.
- 1-3 Allacciamento sottodimensionato, ostruito o parzialmente rotto.
Qualora la causa sia da far risalire a monte, controllare GRF (vedi schede precedenti)
- 4 Sostituire filtro facendo intervenire eventuale by-pass in caso di necessità
- 5 Dopo avere accertato che i consumi sono costanti, ricercare fuga

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA** **CODICE 02 GRU**

ALTA PRESSIONE A VALLE DEL RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Pastiglia riduttore non fa tenuta
2. Pastiglia riduttore + eventuale monitor non fanno tenuta
3. Rottura membrana (per riduttori ad azione diretta)
4. Rottura membrana + pastiglie che non fanno tenuta
(per riduttori ad azione pilotata)

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Attivare seconda linea o by-pass, se presenti, e verificare tenuta. In assenza di seconda linea chiudere utenze a valle e verificare tenuta riduttore chiudendo valvola a valle
	2	
	3	Verificare se esce gas da testata riduttore
	4	Attivare seconda linea by-pass, se presenti, e verificare tenuta. In assenza di seconda linea o by-pass, chiudere utenze a valle e verificare tenuta riduttore chiudendo valvola a valle
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Dopo opportuni controlli sostituire riduttore con squadra specializzata.

Nel caso l'evento abbia prodotto un aumento della pressione oltre il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA** **CODICE 03 GRU**

BASSA PRESSIONE A MONTE DEL RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Filtro intasato (se presente)
2. Rete MP sottodimensionata
3. Valvole su rete MP chiuse
4. Rottura su rete MP
5. Malfunzionamento riduttori in cabina REMI 1° Salto

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Controllare intasamento filtro a monte riduttore
	2	Controllare pressioni in vari punti da terminali MP a cabina REMI
	3	Controllare corretto posizionamento valvole
	4	Ispezionare tracciato rete MP
	5	Controllare pressione valle riduttori cabina Princ. REMI

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Operazioni come da schede n° 03 RETE MP, n° 02 REMI

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA

CODICE 04 GRU

ALTA PRESSIONE A MONTE DEL RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Malfunzionamento in cabina REMI 1° Salto

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

- 1 Controllare pressione a valle riduttori cabina Princ. REMI

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedere scheda n° 03 REMI

Se la pressione a monte del riduttore sale oltre il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, delle apparecchiature di regolazione sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

EMERGENZA: **GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA** **CODICE 05 GRU**

BLOCCO RIDUTTORE con “fuori servizio” non programmato di uno o più utenti finali

Occorre attivare immediatamente anche il Responsabile della gestione delle Emergenze.

POSSIBILI CAUSE

1. Mancato o insufficiente intervento valvola di sfioro
2. Malfunzionamento monitor (se presente)
3. Malfunzionamento di uno o più GRU o GRF circostanti e magliati
4. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Verificare tenuta valvole di sfioro e di blocco
	2	Verificare tenuta riduttore chiudendo valvole a valle
	3	Verificare tenuta riduttori circostanti chiudendo valvole a valle
	4	Controllare visivamente eventuali danneggiamenti

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

La causa più frequente risulta l'intervento dei dispositivi di sicurezza del riduttore che normalmente sono:

- mancanza di pressione a monte
- eccesso di portata
- mancanza di pressione da valle
- sovrappressione di valle

Prima di riarmare verificare le cause dell'intervento del blocco.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA

CODICE 06 GRU

SCARICO VALVOLA DI SFIORO

POSSIBILI CAUSE

1. Taratura errata
2. Pastiglia valvola che non fa tenuta
3. Eccesso pressione a monte
4. Rottura membrana

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

- 1 Verificare dati di esercizio – P. scarico – P. regolata a monte
- 2 Incrementare provvisoriamente P. taratura e riverificare scarico
- 3 Controllare P. regolata da riduttori
- 4 Controllare fuoriuscita gas da testata valvola

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- 1) Tarare di nuovo la valvola
- 2-4) Fare intervenire squadra specializzata
- 3) Operare come da scheda n° 02 GRU

Nel caso l'evento abbia prodotto un aumento della pressione oltre il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA** **CODICE 07 GRU**

FUGA GAS DA GRU

POSSIBILI CAUSE

1. Tubazione o saldatura difettosa
2. Giunto allentato
3. Guarnizione o premistoppa rotta
4. Scarico acceleratori piloti (se presenti)
5. Rottura membrana per riduttori ad azione diretta

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	Controllare tubazioni, guarnizioni a flangia, giunzioni a vite e manicotto e alberi manovra valvole con acqua saponata
	3	
	4	Verificare acceleratori piloti
	5	Controllare fuoriuscita gas da testata riduttori

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedi scheda n° 06 GRF

Nel caso si ravvisi il rischio di interrompere il servizio senza preavviso per gli utenti sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA

CODICE 08 GRU

DANNEGGIAMENTO GRU

POSSIBILI CAUSE

1. Incidente stradale
2. Danno causato da lavori di terzi
3. Fulmine
4. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Controllare i danni arrecati
	2	Verificare le condizioni di esercizio Controllare i danni arrecati
	3	
	4	Controllare visivamente eventuali danneggiamenti
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedi scheda n° 07 GRF

Comunicare incidente al CIG

Nel caso l'evento abbia prodotto il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **GRUPPO DI RIDUZIONE D'UTENZA** **CODICE 09 GRU**

INCENDIO

POSSIBILI CAUSE

1. Scarico valvola di sfioro + innesco
2. Fuga gas + innesco
3. Incidente stradale a causa lavori di terzi
4. Fulmine
5. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	
	3	Spegnere con l'estintore in dotazione, l'incendio e verificare l'entità dei danni prodotti e le condizioni di esercizio
	4	
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedi scheda n° 08GRF

Comunicare incidente al CIG

Nel caso l'evento abbia prodotto il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE**

CODICE 01 GRI

BASSA PRESSIONE A VALLE RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Riduttore sottodimensionato
2. Mancanza metanizzazione da piloti (solo per riduttori pilotati)
3. Bassa pressione in arrivo a monte del riduttore
4. Bassa pressione tra il riduttore e il filtro (se presente)
5. Rottura tubazione a valle del GRI

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

- 1 Verificare caratteristiche riduttore alle condizioni reali d'esercizio
- 2 Incrementare P. regolata, verificare risposta, controllare filtro pilota
- 3 Controllare P. all'ingresso del GRI e valvole a monte GRI
- 4 Controllare intasamento filtro a monte riduttore eccessivo passaggio di gas, portata anomala, verificare rete BP nelle vicinanze
- 5 Attivare 2° linea o by-pass, se presenti, e verificare tenuta

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Operare come da scheda n° 01 GRU

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE

CODICE 02 GRI

ALTA PRESSIONE A VALLE DEL RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Pastiglia riduttore non fa tenuta
2. Pastiglia riduttore + eventuale monitor non fanno tenuta
3. Rottura membrana (per riduttori ad azione diretta)
4. Rottura membrana + pastiglie che non fanno tenuta
(per riduttori ad azione pilotata)

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	In assenza 2° linea sospendere gas all'utenza e verificare tenuta riduttore chiudendo valvola a valle
	3	Verificare se esce gas da testata riduttore
	4	Attivare 2° linea o by-pass, se presenti, e verificare tenuta. In assenza di 2° linea o by-pass sospendere gas all'utenza e verificare tenuta riduttore chiudendo valvola a valle

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Dopo opportuni controlli sostituire riduttore con squadra specializzata.

Nel caso l'evento abbia prodotto un aumento della pressione oltre il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE CODICE 03 GRI

BASSA PRESSIONE A MONTE DEL RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Filtro intasato (se presente)
2. Rete MP sottodimensionata
3. Valvole su rete MP chiuse
4. Rottura su rete MP
5. Malfunzionamento in cabina REMI 1° Salto

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Controllare intasamento filtro a monte riduttore
	2	Controllare pressioni in vari punti da terminali MP a cabina REMI
	3	Controllare corretto posizionamento valvole
	4	Ispezionare tracciato rete MP
	5	Controllare pressione valle riduttori cabina Princ. REMI

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Operazioni come da scheda n° 03 GRU

Nel caso l'evento abbia prodotto una diminuzione della pressione sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE

CODICE 04 GRI

ALTA PRESSIONE A MONTE RIDUTTORE

POSSIBILI CAUSE

1. Malfunzionamento in cabina REMI 1° Salto

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Controllare pressione a valle riduttori cabina Princ. REMI
	2	
	3	
	4	
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedere scheda n° 04 GRU

Se la pressione a monte sale oltre il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza delle apparecchiature di regolazione sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

EMERGENZA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE CODICE 05 GRI

BLOCCO DEL GRI con “fuori servizio” non programmato di uno o più utenti finali

Occorre attivare immediatamente anche il Responsabile della gestione delle Emergenze.

POSSIBILI CAUSE

1. Mancato o insufficiente intervento valvola di sfioro
2. Malfunzionamento monitor (se presente)
3. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

- 1 Verificare taratura valvole di sfioro e di blocco
- 2 Verificare tenuta riduttore chiudendo valvole a valle se non tiene (vedi emergenza GRI 02)
- 3 Controllare visivamente eventuali danneggiamenti

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedi scheda n° 05 GRU

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE

CODICE 06 GRI

BLOCCO MISURATORE A ROTOIDI

POSSIBILI CAUSE

1. Sporco o scorie tra i pistoni
2. Grippaggio ingranaggi per mancanza olio
3. Rottura cuscinetti
4. Ritorno di gas
5. Prelievo eccessivo rispetto a portata misuratore

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Si vedono soltanto smontando il contatore
	2	Verificare il livello dell'olio
	3	Si vedono smontando il contatore
	4	Accertare pulsazioni riduttore e/o scarichi valvola sfioro
	5	Verificare se possibile portate erogate nelle ore precedenti

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Per non interrompere la fornitura fare intervenire la 2° linea di misura o il by-pass.

Verificare che non si tratta di un ritorno di gas dalla rete (in caso positivo ritardare valvole di sfioro)

Costatato che non si tratta di un consumo anomalo (confronto con ore e giorni precedenti), sostituire il contatore

Qualora il blocco del misuratore a rotoidi provochi l'interruzione non programmata della fornitura o una diminuzione della pressione sotto il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE

CODICE 07 GRI

SCARICO VALVOLA DI SFIORO

POSSIBILI CAUSE

1. Taratura errata
2. Pastiglia valvola che non fa tenuta
3. Eccesso pressione a monte
4. Rottura membrana

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

- 1 Verificare dati di esercizio P. scarico – P. regolata a monte
- 2 Incrementare provvisoriamente P. foratura e riverificare scarico
- 3 Controllare P. regolata da riduttori (vedi emergenza GRI 02)
- 4 Controllare fuoriuscita gas da testata valvola
- 5

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedi scheda n° 6 GRU

Nel caso l'evento abbia prodotto un aumento della pressione oltre il limite prestabilito per il corretto funzionamento, in sicurezza, degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali e/o il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE CODICE 08 GRI

FUGA GAS DA GRI

POSSIBILI CAUSE

1. Tubazione o saldatura difettosa
2. Giunto allentato
3. Guarnizione o premistoppa rotta
4. Scarico acceleratori piloti (se presenti)
5. Rottura membrana per riduttori ad azione diretta

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	Controllare tubazioni, guarnizioni a flangia, giunzioni a vite e manicotto e alberi manovra valvole con acqua saponata
	3	
	4	Verificare acceleratori piloti
	5	Controllare fuoriuscita gas da testata riduttori

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedi scheda n° 07 GRU

Nel caso si ravvisi il rischio di interrompere il servizio senza preavviso per gli utenti sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE

CODICE 09 GRI

DANNEGGIAMENTO GRI

POSSIBILI CAUSE

1. Incidente stradale
2. Danno causato da lavori di terzi
3. Fulmine
4. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Controllare visivamente eventuali danneggiamenti
	2	Verificare le condizioni di esercizio Controllare i danni arrecati
	3	
	4	Controllare visivamente eventuali danneggiamenti
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedi scheda n° 08 GRU

Comunicare incidente al CIG

Nel caso l'evento abbia prodotto il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: GRUPPO DI RIDUZIONE INDUSTRIALE

CODICE 10 GRI

INCENDIO

POSSIBILI CAUSE

1. Scarico valvola di sfioro + innesco
2. Fuga gas + innesco
3. Incidente stradale o causa lavori di terzi
4. Fulmine
5. Atto vandalico

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	
	3	Spegnere con l'estintore in dotazione l'incendio e verificare l'entità dei danni prodotti.
	4	Accertata la causa d'incendio intervenire per normalizzarla controllando eventuali danni arrecati prima di riattivare il funzionamento
	5	

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Vedi scheda n° 09 GRU

Comunicare incidente al CIG

Nel caso l'evento abbia prodotto il "fuori servizio" non programmato di uno o più utenti finali sarà necessario attivare il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

CASI PARTICOLARI

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA:

CASI PARTICOLARI

CODICE 01 VARIE

ODORE DI GAS ALL'APERTO

POSSIBILI CAUSE

1. Fuga gas da condotta MP interrata o allaccio
2. Fuga gas da condotta BP interrata o allaccio
3. Fuga gas da allacciamento aereo derivato da MP
4. Fuga gas da allacciamento aereo derivato da BP
5. Fuga gas da auto a GPL, Deposito bombole GPL, altre industrie
6. Dispersioni di odorizzante

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	
	2	Attivare ricerca fughe lungo il tracciato delle condotte
	3	
	4	Verifica tramite acqua saponata o tramite rileva fughe del tracciato delle condotte aeree
	5	Verificare presenza auto a GPL – Depositi bombole GPL – industrie Verificare eventualmente presenza di bombole di GPL

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

1-2-3-4 Vedi scheda 01 RETE MP e 01 RETE BP

5 Verificare trasporto, operazioni di travaso ed eventuale deposito

Qualora gli operatori del Pronto intervento ravvisano che l'evento potrebbe essere in grado di produrre effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza e la continuità del servizio di distribuzione sarà necessario attivare anche il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA:

CASI PARTICOLARI

CODICE 02 VARIE

ODORE DI GAS IN AMBIENTE CHIUSO

POSSIBILI CAUSE

1. Fuga da contatore istallato all'interno
2. Fuga da impianto interno – tubo, giunti, rubinetti, ecc.
3. Fuga da raccordo flessibile
4. Fuga da apparecchio utilizzatore
5. Fuga da allacciamento aereo
6. Arrivo gas da fognature, cunicoli, cavidotti esterni

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO POSSIBILI CAUSE	1	Verifica dell'acqua saponata dell'apparecchio di misura
	2-3-4	Verifica dell'acqua saponata dell'impianto
	5	Verifica parte impianto a monte del contatore
	6	Verificare presenza gas nei cunicoli, cavidotti esterni

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

- 1-2-3-4 Intervento di riparazione o sostituzione della parte di impianto fugante
Nel caso di fuga da apparecchio avvisare il cliente e mettere fuori servizio l'apparecchio stesso
- 6 L'intervento di verifica non deve limitarsi alla parte di impianto interna al fabbricato ma deve estendersi anche all'esterno con particolare riguardo ai tratti posti in prossimità di finestre.
- 7 Accertata la presenza di gas in arrivo da cunicoli o cavidotti di altri servizi procedere come da scheda n° 03 VARIE

Qualora gli operatori del Pronto intervento ravvisano che l'evento potrebbe essere in grado di produrre effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza e la continuità del servizio di distribuzione sarà necessario attivare anche il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA:

CASI PARTICOLARI

CODICE 03 VARIE

PRESENZA DI GAS IN FOGNATURE,
POZZETTI E CONDOTTI VARI

POSSIBILI CAUSE

1. Fuga gas da condotta MP o allaccio interrato
2. Fuga gas da condotta BP o allaccio interrato
3. Fuga gas da allaccio aereo in contatto con scarichi

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE

- 1 Verifica presenza gas nelle fognature principali e nelle derivazioni ai fabbricati fino ad individuare la zona interessata
- 2 Verificare presenza gas nei cavidotti circostanti
- 3 Verificare presenza gas all'interno dei fabbricati di zona

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Con l'ausilio delle planimetrie della rete gas e con quella degli altri servizi della zona interessata alla fuga con lo strumento cerca fughe si procede alla localizzazione della fuga stessa.

Il controllo con l'apparecchio deve essere esteso ai pozzetti di tutti i servizi, agli ingressi ai fabbricati nonché agli eventuali fori praticati sulla sede stradale.

Per ovvie ragioni di sicurezza tenere in condizioni di areazione tutti i cunicoli per evitare la formazione di miscele esplosive; se ritenuto necessario dall'Ente gestore mettere fuori esercizio le linee elettriche interessate.

Coinvolgere VV.F , VV.UU. e tutti gli Enti gestori degli impianti interessati alla zona di fuga.

Qualora gli operatori del Pronto intervento ravvisano che l'evento potrebbe essere in grado di produrre effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza e la continuità del servizio di distribuzione sarà necessario attivare anche il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: CASI PARTICOLARI

CODICE 04 VARIE

BASSA PRESSIONE ALL'UTENZA

POSSIBILI CAUSE

1. Malfunzionamento di uno o più GRF o blocco GRF
2. Rete e/o allaccio sottodimensionati
3. Presenza di acqua nelle tubazioni o nel contatore
4. Consistente fuga di gas nelle vicinanze
5. Contatore bloccato o sottodimensionato
6. Rubinetti manomessi
7. Solo se allacciato in MP – riduttore bloccato o gelato, taratura errata
Sottodimensionamento, scarico da valvola a sfioro

CONTROLLI DA ESEGUIRE PER L'ACCERTAMENTO DELLA CAUSA

- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| RIFERIMENTO
POSSIBILI CAUSE | 1 | Verifica pressione GRF circostanti, P. valle riduttori e blocchi |
| | 2 | Verificare corretta apertura valvole su GRF |
| | 3 | Verificare pressione presso le utenze circostanti fino ad individuare zona con bassa pressione |
| | 4 | Verificare eventuali fughe consistenti e valvole manomesse |
| | 5 | Verificare funzionamento e portata del contatore |
| | 6 | Verificare presenza acqua nel contatore e nelle condotte circostanti |
| | 7 | Solo per allacci MP: verificare corretto funzionamento del riduttore d'utenza |

INTERVENTI – ENTI E PERSONALE DA COINVOLGERE

Gli interventi sono precisati nelle schede precedenti; questa scheda riassume i controlli che devono essere effettuati nel caso di chiamata del cliente.

L'ordine di priorità è la risalita a monte dal punto dell'anomalia (utente senza pressione → contatore → impianto aereo e relativa rubinetteria → allacciamento interrato → rete – GRF)

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

IMPIANTO D'UTENZA

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: IMPIANTO D'UTENZA .

DISPERSIONE DI GAS DA IMPIANTI A VALLE DEL GRUPPO DI MISURA

POSSIBILI CAUSE

1. Manomissioni dell'impianto interno
2. Altre cause

CONTROLLI ED AZIONI DA ESEGUIRE

Preliminarmente si controlla che non vi siano evidenti condizioni di potenziale pericolo e/o evidenti dispersioni di gas. In tal caso si procede all'immediata interruzione della fornitura.

Successivamente si procede a verificare la presenza di dispersioni dall'impianto interno, operando in maniera differente a secondo che il misuratore sia accessibile o non.

Gruppo di misura accessibile

Si procede con la prova di tenuta dell'impianto interno alla pressione di rete del gas combustibile e senza alcun intervento sull'impianto di utenza. L'operatore atteso un minuto per la stabilizzazione deve verificare che dopo cinque (5) minuti non si rilevi alcun calo di pressione.

Se la prova di tenuta ha esito negativo occorre sospendere la fornitura sigillando la valvola a monte del contatore.

Gruppo di misura non accessibile

In questa fattispecie se risulta possibile agire sulla condotta che alimenta il contatore interessato, si interviene sulla condotta di intercettazione.

Nel caso invece non sia possibile interrompere la fornitura di gas alla singola unità immobiliare, occorre:

- interrompere la fornitura di gas, riducendo al minimo il numero delle utenze coinvolte, avvisando gli utenti presenti ed anche quelli assenti con strumenti social, mediante l'amministratore di condominio, ecc.
- coinvolgere le Pubbliche autorità competenti qualora sia necessario accedere ai locali della singola unità immobiliare per poter intercettare il gas e in attesa dell'arrivo di queste ultime attuare tutti gli accorgimenti per intercettazione il gas.

Una volta individuata l'utenza dalla quale si è originata la chiamata per dispersione e messa in sicurezza, occorre nel minor tempo possibile ripristinare la fornitura alle restanti utenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

ANOMALIA: **IMPIANTO D'UTENZA** .

INTERRUZIONE DELLA FORNITURA DI GAS

POSSIBILI CAUSE

1. Presenza di acqua nelle tubazioni della derivazione d'utenza o della rete stradale;
2. Non regolare funzionamento del GRF
3. Manomissioni della rete stradale o della derivazione d'utenza
4. Danneggiamento della rete o dell'allaccio da parte di terzi.
5. Altre cause

CONTROLLI ED AZIONI DA ESEGUIRE

Preliminarmente si controlla che l'utenza che ha effettuato la chiamata non sia oggetto di chiusura per morosità.

Poi occorre verificare che l'interruzione coinvolga una o più utenze alimentate da uno stesso allaccio oppure più utenze alimentate da allacci diversi.

Interruzione della fornitura del gas ad una o più utenze alimentate da uno stesso allaccio.

Nel caso l'interruzione della fornitura interessi una singola utenza si interviene chiudendo la valvola a monte del contatore e si verificano le cause che hanno originata l'interruzione.

Nel caso più utenze siano interessate alla interruzione si interviene chiudendo la valvola di base dell'allaccio o le valvole a monte dei contatori, avvisando tutti gli utenti coinvolti. Successivamente si ricercano le cause che hanno generato l'interruzione.

In entrambi i casi una volta individuata la causa e rimossa nel più breve tempo possibile, occorre ripristinare la fornitura e le condizioni di sicurezza.

Interruzione della fornitura del gas a più clienti finali alimentati di differenti allacci contigui

In questo caso occorre procedere alla chiusura delle valvole di intercettazione delle utenze dalle quali è pervenuta la segnalazione e per le quali è stata constatata l'effettiva interruzione del flusso. Successivamente occorre verificare se anche le utenze contigue presentano la medesima problematica e, quindi, valutare l'estensione dell'area interessata e le caratteristiche della rete (magliata o antenna). A seguire si deve procedere all'indagine per la determinazione della causa dell'interruzione della fornitura e rimuoverla per ripristinare la fornitura nel più breve tempo possibile.

Qualora gli operatori del Pronto intervento ravvisano che l'evento potrebbe essere in grado di produrre effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza e la continuità del servizio di distribuzione sarà necessario attivare anche il Responsabile della gestione delle Emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA PRONTO INTERVENTO

7. REGISTRAZIONI E ARCHIVIAZIONI

Le registrazioni e archiviazioni previste nella presente procedura sono:

Documento	Titolo	Compilazione	Archiviazione	Tempo
Scheda Azienda	Programma reperibilità di BITRIGAS S.r.l.	Direttore Tecnico	Settore Gas	5 anni
Scheda Azienda	Elenco imprese reperibili	Direttore Tecnico	Settore Gas	5 anni
Scheda Azienda	Terzi preposti alla sicurezza	Direttore Tecnico	Settore Gas	5 anni
Tabella M	Registro segnalazione di pronto intervento	Ufficio Gas	Settore Gas	5 anni
Scheda Intervento	Pronto Intervento segnalazione guasto	Responsabile reperibilità	Settore Gas	5 anni
Scheda Intervento	Pronto intervento riparazione guasto	Operativo	Settore Gas	5 anni
Rapporto annuale	Numero e tipologie dei guasti ed interventi eseguiti	Responsabile servizio gas.	Settore Gas	5 anni
	Database Ordini di servizio gas	Tecnico	Settore Gas	Illimitato

SCHEDA AZIENDA

	AZIENDA BITRIGAS S.R.L.		
Numero pronto intervento	Trinitapoli e Biccari	0883631146	
Responsabile del Pronto Intervento	Trinitapoli	Sig. D'AMBROSIO NICOLA	Tel 3332338823
Responsabile della gestione delle emergenze	Trinitapoli	Sig D'AMBROSIO NICOLA	Tel 3332338823
Responsabile della gestione degli incidenti	Trinitapoli	Sig D'AMBROSIO NICOLA	Tel 3332338823
Addetto alla reperibilità	Trinitapoli	Sig D'AMBROSIO NICOLA	Tel 3332338823
Ditta ENERCO SRL	Trinitapoli	Sig MURGOLO RUGGIERO	Tel 08831978043
Ditta IMPIANTI GENERALI GAS Srl	Biccari	Sig D'Angelo Luigi	Tel 3290547785
Responsabile del Pronto Intervento	Biccari	Sig. D'Angelo Luigi	Tel 3290547785
Responsabile della gestione delle emergenze	Biccari	Sig. D'Angelo Luigi	Tel 3290547785
Responsabile della gestione degli incidenti	Biccari	Sig. D'Angelo Luigi	Tel 3290547785
Addetto alla reperibilità	Biccari	Sig. Bozza Francesco	Tel 3491240786

PROCEDURA OPERATIVA EMERGENZE DA GAS
CON ALLEGATO A – Manuale Operativo

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

2. RESPONSABILITA'

3. STRUTTURA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

3.1 Struttura aziendale e documentazione disponibile

3.2 Segnalazione dell'anomalia e registrazione

3.3 Dichiarazione dello stato di emergenza ed attivazione delle procedure di gestione.

3.4 Gestione dell'emergenza.

3.5 Chiusura dell'emergenza.

3.6 Rapporto dell'emergenza e modulo CIG.

4. AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI EMERGENZA E FORMAZIONE DEL PERSONALE.

- **ALLEGATO A) Manuale operativo per la gestione delle emergenze**

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura descrive le modalità di gestione dell'attività legate alle emergenze da gas che possono verificarsi sulle porzioni di impianto (rete gas, allacciamenti, cabine di regolazione e/o misura ecc.) gestiti dalla Società BITRIGAS S.r.l..

In particolare vengono descritti:

- la struttura ed organizzazione aziendale per la gestione delle emergenze;
- la segnalazione dell'anomalia e registrazione.
- dichiarazione dello stato di emergenza ed attivazione delle procedure di gestione.
- gestione dell'emergenza;
- chiusura dell'emergenza;
- rapporto dell'emergenza;
- l'analisi delle anomalie, azioni correttive ed aggiornamento piano delle emergenze;

Viene inoltre definita l'organizzazione aziendale reperibile per far fronte ai guasti 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno.

La presente procedura riguarda solo l'intervento per la messa in sicurezza degli impianti a seguito del verificarsi di una emergenza. Non rientrano in questa procedura le riparazioni programmate, le ispezioni e manutenzioni.

2. RESPONSABILITA'

La responsabilità dell'attività di gestione delle emergenze rimane in ogni caso della Società che ha designato come Responsabile delle Emergenze il Sig. D'Ambrosio Nicola per l'impianti di Trinitapoli e D'Angelo Luigi per l'impianti di Biccari, mediante formale comunicazione scritta.

La Società con tale nomina conferisce pieni poteri al Responsabile delle Emergenze per gestire le risorse umane, tecniche e logistiche che la stessa ha messo a disposizione per la gestione delle emergenze da gas.

Qualora necessario il Responsabile delle Emergenze può delegare parte dei suoi compiti ferma restando la sua responsabilità per il corretto funzionamento della struttura di gestione delle emergenze.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

3. STRUTTURA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

3.1 Struttura aziendale e documentazione disponibile

Al fine di fronteggiare adeguatamente le eventuali emergenze che possono verificarsi la Società BITRIGAS S.r.l. dispone con continuità 24 ore su 24 ore di:

- un numero verde dedicato riportato sul sito ufficiale della Società BITRIGAS S.r.l. e pubblicizzato mediante altri mezzi di comunicazione (bolletta del gas, sito internet, portale ARERA) per le segnalazioni di disservizio. Le segnalazioni vengono raccolte e registrate dal Contact Center e trasmesse al Responsabile del Pronto Intervento o suo delegato o al personale reperibile fuori orario di lavoro, il quale attiva la procedura di pronto intervento;
- personale aziendale della Società BITRIGAS S.r.l. con mezzi e strumenti idonei alla gestione delle emergenze;
- disponibilità di Ditta specializzata esterna di supporto al personale della Società BITRIGAS S.r.l. con mezzi personale e attrezzature;
- piano operativo di gestione delle emergenze;

Inoltre le squadre operative di BITRIGAS S.r.l. che sono normalmente composte da un idraulico e da un'aiutante, dispongono di un furgone attrezzato con:

- Strumento cercafughe;
- Manometro;
- Attrezzatura idraulica;
- Dotazione antinfortunistica (Dispositivi di Protezione Individuale).
- Esplosimetro;
- Chiavi intercettazione valvole stradali;
- Segnali stradali.
- Cerca chiusini.
- Cerca servizi
- Escavatore.
- Saldatrice;
- Fasce di riparazione

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

- Cartografia in scala idonea delle reti, l'ubicazione e le caratteristiche degli altri impianti di regolazione e/o misura, l'ubicazione degli organi di intercettazione.

COMUNE DI:		RETE M.P.
TRINITAPOLI		Scala 1:2000
BICCARI		Scala 1:2000

- Istruzioni operative cabine Remi.

COMUNE DI:	Schema grafico impianto con numerazione delle apparecchiature	Elenco apparecchiature. con riferimento allo schema grafico	Scheda tarature
Trinitapoli	si	si	si
Biccari	si	si	si

- Istruzioni operative Gruppi riduzione finali (GRF)

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

<i>Recapiti telefonici utili:</i>	
Polizia	113
Carabinieri	112
Pronto Soccorso	118
Vigili del Fuoco VV.F.	115
ASL territoriale TRINITAPOLI	0883-634121
ASL territoriale BICCARI	0881591087
Reperibilità servizio guasti ACQUA ZONA TRINITAPOLI	800-735 735
Reperibilità servizio guasti ACQUA ZONA BICCARI	0881591007
Elettricità ENEL PRONTO INTERVENTO	803500
SNAM EMERGENZE CABINA TRINITAPOLI	800970911
SNAM EMERGENZE CABINA BICCARI	800970911

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

Oltre alla dotazione di mezzi e strumenti, la Società BITRIGAS S.r.l. assicura mediante periodici corsi di formazione la necessaria competenza e professionalità al personale facente parte della struttura di pronto intervento/gestione delle emergenze sia per quanto attiene all'uso di specifici strumenti che all'applicazione delle procedure aziendali.

3.2 Segnalazione dell'anomalia e registrazione

Le anomalie possono manifestarsi sia negli impianti di regolazione e misura che sulla rete di distribuzione e possono essere segnalati dai cittadini, direttamente dal personale aziendale o in automatico dagli apparati di telecontrollo.

Per la continuità e la sicurezza del servizio, l'azienda deve essere in grado di ricevere sempre e in modo il più possibile centralizzato le segnalazioni di anomalie, qualunque sia la causa e la provenienza.

Tutte le segnalazione di anomalie anche provenienti dal telecontrollo devono essere documentate su apposito registro. **Tabella M**

In occasione della segnalazione di anomalia si attiva la procedura di pronto intervento così come descritto nella apposita istruzione operativa e la responsabilità della gestione delle operazioni in questa fase rimane in capo al Responsabile di Pronto Intervento.

3.3 Dichiarazione dello stato di emergenza ed attivazione delle procedure di gestione.

La dichiarazione dello stato di emergenza è fatta esclusivamente dal Responsabile delle Emergenze o suo delegato. La segnalazione di emergenza può pervenire:

1. **dal centralino di pronto intervento:** in funzione delle informazioni ricevute telefonicamente se l'operatore del centralino di pronto intervento individua nella segnalazione una possibile emergenza, d'intesa con il Responsabile di Pronto Intervento informa dettagliatamente il Responsabile delle Emergenze il quale valuta lo scenario, dichiara l'emergenza ed attiva le procedure previste per la sua gestione;
2. **dal responsabile del pronto intervento:** qualora la squadra di pronto intervento giunta sul posto riscontra uno scenario configurabile come emergenza avvisa immediatamente il Responsabile del Pronto Intervento che a sua volta informa il Responsabile delle Emergenze. Quest'ultimo valuta lo scenario, dichiara l'emergenza ed attiva le procedure previste per la sua gestione.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

Nel secondo caso a seguito delle dichiarazioni di emergenza la responsabilità del coordinamento delle squadre operative passa in capo al Responsabile delle Emergenze.

Nel caso le due figure coincidano il Responsabile del Pronto Intervento agisce da Responsabile delle Emergenze a seguito di dichiarazione dello stato di emergenza.

Il Responsabile delle Emergenze deve essere al corrente delle attività aziendali in base al piano lavori settimanale dove sono indicate le destinazioni giornaliere del personale.

I tecnici e il personale reperibile sono tenuti a tenere con sé il cellulare acceso 24 ore su 24 e saranno contattati anche nel normale orario di lavoro, sulla base di quanto indicato nella **Scheda Azienda**.

Il Responsabile delle Emergenze se necessario attiva la ditta di supporto al personale della Società BITRIGAS S.r.l. dotata di mezzi e attrezzature, reperibile 24 ore su 24.

Il Responsabile delle Emergenze deve garantire che entro 5 giorni solari dalla sua dichiarazione di stato di emergenza venga compilato ed inoltrato al CIG per via telematica l'apposito modulo disponibile sul sito del CIG al fine di fornire un rapporto che dettagli:

- le cause che hanno generato l'emergenza (se accertate);
- data ed ora di inizio emergenza;
- porzione di impianto interessata;
- le misure adottate od in corso di adozione per garantire la sicurezza e continuità del servizio;
- ulteriori elementi utili a descrivere l'evento emergenziale.

3.4 Gestione dell'emergenza

Dopo aver dichiarato lo stato di emergenza ed attivato le procedure di gestione il Responsabile delle Emergenze coordina le squadre operative al fine:

- eliminare le cause dell'emergenza il più rapidamente possibile;
- prevenire incidenti che possano originarsi dall'emergenza;
- minimizzare gli effetti dell'emergenza;
- eseguire le operazioni di messa in sicurezza dell'impianto di distribuzione;
- garantire la continuità del servizio se possibile;
- in caso di interruzione della fornitura, pianificare le operazioni di ripristino della fornitura stessa nel più breve tempo possibile.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

Nella gestione dell'emergenza il Responsabile delle emergenze o suo delegato si attiene a quanto previsto dal piano di gestione dell'emergenza, adottando con la necessaria flessibilità per tenere conto della specificità del caso in questione.

Qualora il caso lo richieda il Responsabile delle Emergenze può derogare a quanto previsto dal piano delle emergenze individuando, sulla base delle risorse disponibili e della propria esperienza, le azioni da intraprendere più consone a gestire l'emergenza tenendo presente che le priorità da seguire sono, in ordine decrescente:

- salvare vite umane;
- evitare o minimizzare danni alle persone;
- evitare o minimizzare danni alle proprietà;
- garantire la continuità del servizio di distribuzione.

Se il tipo di emergenza coinvolge pubbliche Autorità il Responsabile delle Emergenze informa in maniera dettagliata il rappresentante di quest'ultime e poi si mette a disposizione dell'Autorità preposta al servizio di ordine pubblico. Nel caso invece sia l'Autorità pubblica a richiedere l'attivazione dello stato di emergenza alla Società BITRIGAS S.r.l. il Responsabile delle Emergenze pone a disposizione della stessa Autorità la struttura aziendale di gestione delle emergenze.

Nel caso invece l'emergenza coinvolga altri servizi il Responsabile delle Emergenze collabora con i rappresentanti delle Società che gestiscono tali servizi.

Qualora l'emergenza dovesse degenerare in incidente da gas il Responsabile delle Emergenze deve immediatamente avvisare dell'accaduto il Responsabile degli Incidenti da gas al fine di consentire alla struttura da quest'ultimo gestita di attivare le procedure previste per tale evenienza.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

FLUSSO ESECUZIONE ATTIVITA'

Attività	Responsabilità				Documenti
	Contact Center	Responsabile Pronto intervento	Responsabile emergenze	Capo squadra	
Riceve la segnalazione del guasto con chiamata telefonica dall'esterno (Contact Center), da personale aziendale o dal telecontrollo (ufficio gas). Annota immediatamente la data e l'ora, raccogliendo tutti i dati necessari e compilando l'apposito modulo.	█ ↓				Report chiamate pronto intervento / Reg.1
Trasmette l'ordine al Tecnico o al Tecnico reperibile fuori orario di lavoro.	█ ↓				
Annota l'ora in cui ha ricevuto l'ordine dall'ufficio gas . Individua la squadra che dovrà intervenire, trasmette l'ordine al Capo Squadra annotando l'ora in cui lo trasmette. Trasmissione l'ordine lo mette nell'apposito cassetto " ordini trasmessi ".		█ ↓			Modulo Intervento
Interviene tempestivamente sul luogo segnando l'ora precisa di arrivo sul modulo ordine di servizio gas e valuta la situazione. Deduce che trattasi di emergenza?				no si	Modulo Intervento
La gestione delle operazioni di ripristino della sicurezza e continuità passa al Responsabile delle Emergenze che dichiara lo stato di emergenza.			█ ↓		
La gestione delle operazioni di ripristino della sicurezza e continuità continua ad essere in capo al Responsabile del Pronto Intervento secondo l'Istruzione operativa aziendale.		█ ↓			
La squadra operativa esegue l'intervento come da procedura aziendale. Il Responsabile delle Emergenza valuta se l'evento interessa Autorità o altri Gestori di servizi ed in caso affermativo li coinvolge e collabora con loro			█ ↓		
L'evento emergenziale degenera in incidente?				si no	
Il Responsabile delle emergenze comunica al Responsabile degli incidenti l'accaduto.			█ ↓		
La squadra operativa esegue l'intervento e ripristina la sicurezza e continuità del servizio. Il Responsabile compila ed invia telematicamente il modulo "5 giorni" al CIG.			█ ↓		
Compila l'apposito modulo indicando tutti i dati richiesti e, al rientro in Azienda, lo consegna al Responsabile delle Emergenze				█ ↓	Modulo intervento
Il Responsabile delle emergenze chiude l'emergenza comunicando la chiusura a tutti gli intervenuti (Autorità, Enti, Tecnici).			█ ↓		
Il Responsabile delle emergenze redige il rapporto dell'emergenza, compila ed invia telematicamente il modulo "30 giorni" al CIG.			█ ↓		

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

3.5 Chiusura dell'emergenza.

A valle dell'intervento della struttura di gestione delle emergenze il Responsabile delle Emergenze dichiara la chiusura della emergenza allorquando siano state ripristinate le condizioni di sicurezza, continuità del servizio e di normale funzionamento degli impianti.

Se la gestione ha coinvolto altri gestori di servizi e/o Autorità il Responsabile delle Emergenze comunica in forma scritta ed ufficiale a tutti i soggetti interessati la chiusura dell'emergenza.

Qualora nel corso della gestione delle emergenze si sia verificata una interruzione della fornitura ad uno o più clienti finali il termine dello stato di emergenza coincide con la riattivazione dell'ultimo cliente finale riattivato al primo tentativo di riattivazione.

Il Responsabile delle Emergenze deve garantire che entro 30 giorni solari dalla sua dichiarazione di stato di emergenza venga compilato ed inoltrato al CIG per via telematica l'apposito modulo disponibile sul sito del CIG al fine di fornire un rapporto che dettagli:

- le cause che hanno generato l'emergenza;
- data ed ora di inizio emergenza;
- porzione di impianto interessata;
- le misure adottate per garantire la sicurezza e continuità del servizio;
- le Autorità o enti coinvolti;
- ulteriori elementi utili a descrivere l'evento emergenziale.

3.6 Rapporto dell'emergenza e modulo CIG.

Al fine di migliorare il servizio e per programmare interventi preventivi e correttivi atti a ridurre sia il numero che la gravità dei guasti, è necessaria la registrazione delle tipologie delle anomalie riscontrate e del tipo di intervento eseguito.

A seguito dell'intervento, la riparazione del guasto con le modalità di intervento e le note tecniche viene documentata sul modulo di intervento nella sezione annotazioni.

Il Responsabile delle Emergenze deve compilare il rapporto dell'emergenza che deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- codice univoco attribuito all'emergenza da gas.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE EMERGENZE DA GAS

- codice univoco di identificazione della segnalazione di pronto intervento che ha causato l'attivazione (diretta oppure tramite la struttura di pronto intervento) della struttura per la gestione degli emergenze.
- eventuale codice univoco di identificazione dell'incidente da gas combustibile collegato all'emergenza;
- dati relativi alla segnalazione e modalità della sua ricezione.
- data e ora di apertura dello stato di emergenza.
- localizzazione geografica dell'emergenza.
- tipologia dell'emergenza, con riferimento agli effetti provocati.
- parte dell'impianto dove ha avuto origine l'emergenza (ad esempio punto di alimentazione, derivazione d'utenza, impianto del cliente finale).
- descrizione sintetica dell'emergenza.
- descrizione delle azioni intraprese dalle squadre operative
- descrizione delle cause accertate dell'emergenza.
- data e ora di chiusura dello stato di emergenza.
- dove possibile e opportuno la proposta di azioni correttive che limitino le possibilità di ripetersi dell'evento.

In ottemperanza a quanto prescritto dalla Deliberazione 554/2019/R/gas, il Responsabile delle Emergenze provvede a redigere e ad inviare al **CIG** i rapporti, rispettivamente entro **5 giorni** di calendario dall'insorgere dell'emergenza e entro **30 giorni** di calendario dalla sua eliminazione.

4. AGGIORNAMENTO DEL PIANO DELLE EMERGENZE E FORMAZIONE DEL PERSONALE

Con cadenza al più quinquennale la Società BITRIGAS S.r.l. provvede ad effettuare l'aggiornamento del Piano delle Emergenze sulla base dell'esperienza acquisita prevedendo le opportune azioni correttive. Conseguentemente provvede a fornire al personale interessato l'aggiornamento tecnico professionale necessario allo svolgimento delle sue mansioni all'interno della struttura per la gestione emergenze, compreso l'addestramento all'uso di eventuali specifici mezzi o strumenti.

**ALLEGATO A –
MANUALE OPERATIVO PER LA GESTIONE DELLE
EMERGENZE GAS**

INDICE

- 1. SCOPO, CAMPO DI APPLICAZIONE E RIFERIMENTI**
- 2. OBIETTIVI**
- 3. CONOSCENZE E ATTIVITA' PRELIMINARI**
- 4. RISCHI**
- 5. GESTIONE DEGLI INTERVENTI**
- 6. POSSIBILI ANOMALIE**
- 7. EMERGENZE**
- 8. PROCEDURA DI EMERGENZA EM 01**
- 9. PROCEDURA DI EMERGENZE EM 02**
- 10. PROCEDURA DI EMERGENZA EM 03**

1. SCOPO, CAMPO DI APPLICAZIONE E RIFERIMENTI

Scopo del presente elaborato è quello di definire la gestione delle emergenze da gas definendo quindi le necessità organizzative intese come complesso di procedure scritte, professionalità istruite ed attrezzate per fare fronte ad eventuali emergenze o incidenti da gas col fine di ridurre i rischi per i clienti e per gli addetti, mettere in sicurezza il complesso degli impianti interessati dall'emergenza e ripristinare la continuità del servizio.

Non rientrano in questa esposizione le procedure e le modalità operative relative alle riparazioni programmate, le ispezioni e manutenzioni che dovranno avere proprie specifiche procedure quali:

- Conduzione e manutenzione cabine Remi,
- Conduzione e manutenzione gruppi di riduzione finali (GRF),
- Conduzione e manutenzione gruppi di riduzione industriale (GRI).
- Ricerca programma della fughe.
- Misure elettriche di protezione catodica.
- Misure livello odorizzazione nella rete.

2. OBIETTIVI

Obiettivi primari del presente elaborato sono:

- in caso di guasti, fornire linee guida specifiche agli operativi per intervenire il più rapidamente possibile e nel modo più efficace al fine di minimizzare il rischio di danni alle persone ed agli impianti
- definire le risorse necessarie intese come professionalità formate, attrezzature, documentazioni
- definire le responsabilità assegnate a ciascun operatore
- definire le modalità dei flussi informativi dei guasti, delle chiamate di Pronto Intervento, delle emergenze e degli incidenti al fine di raccogliere, registrarle, in modo da permettere un'analisi statistica annuale degli stessi che consenta di individuare gli interventi atti a prevenirne il loro ripetersi o almeno contenerne la frequenza di accadimento, minimizzandone le conseguenze.

I suddetti interventi devono essere applicati coerentemente con le norme e la legislazione nazionale.

3. CONOSCENZE E ATTIVITA' PRELIMINARI

Questa attività di redazione e implementazione del piano per la gestione delle Emergenze e degli Incidenti da Gas non può prescindere da una adeguata valutazione del sistema di distribuzione, dei suoi punti critici, degli scenari conseguenti a situazioni di emergenza e di gestione di incidenti.

- adeguata conoscenza degli impianti, delle loro caratteristiche e della loro ubicazione.
- disponibilità di figure professionali interne e/o esterne all'azienda qualificate, attrezzate e formate per le attività previste e competenti per assumere decisioni in condizioni critiche, al fine di ridurre i disagi e i pericoli derivanti dai disservizi.

Alla base di qualsiasi pianificazione di intervento vi è la conoscenza dei componenti essenziali del sistema di distribuzione del gas che sono:

- le reti : distinte in AP, MP e BP, loro andamento planimetrico, dimensioni e caratteristiche
- i punti di alimentazione in genere coincidenti con :
 - Π le cabine Remi
 - Π i gruppi di riduzione finale
- le grandi utenze
- adeguata valutazione dei prelievi
- sistemi di controllo e monitoraggio del sistema
- elenco di tutti gli operatori interni ed esterni che posso esser coinvolti nella gestione dell'emergenza o di un incidente da gas ed estremi per la loro immediata rintracciabilità
- elenco di tutti gli enti territoriali da avvisare

La conoscenza dei suddetti elementi deve essere disponibile agli operatori coinvolti nella gestione dell'emergenza attraverso i seguenti elaborati costantemente aggiornati :

- cartografia schematica della rete in MP con riportati:
 - Π i punti di prelievo numerati (cabine Remi),
 - Π i nodi numerati della rete

MANUALE OPERATIVO PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	Pagina
	4 di 20

- Π la valvole numerate
 - Π i tratti di rete in MP non magliata evidenziati,
 - Π i GRF numerati
 - Π gli attacchi sempre accessibili per i carri bombolai di emergenza
- tabella dei GRF con le relative caratteristiche e tarature
 - tabella delle grandi utenze censite su ciascun tronco e relative caratteristiche
 - cartografia schematica della rete in BP che si dirama da ciascun GRF numerato con evidenziato le aree di servizio ad antenna e le valvole di sfiato numerate
 - tabella delle valvole di sfiato sulla rete con le relative caratteristiche e tarature

La cartografia a disposizione del personale reperibile potrà essere riprodotta anche in scala ridotta e quindi più maneggevole sul campo a condizione di dotare il personale stesso di adeguato stradario aggiornato oltre consultabile con accesso da remoto tramite tablet-smart phone.

Gli elementi caratteristici dell'impianto vanno numerati per una loro pronta individuazione.

4. RISCHI

Il rischio è la probabilità che uno o più individui o beni materiali possano subire effetti negativi a causa di uno specifico pericolo.

Nell'ambito del servizio distribuzione del gas i rischi possono essere di vari tipi:

- fuga di gas, con conseguente :
 - Π **asfissia**
 - Π **incendio**
 - Π **esplosione;**

il verificarsi di una fuga è un evento possibile su tutto il percorso della rete di distribuzione dai punti di prelievo fino agli apparecchi utilizzatori dei clienti.

MANUALE OPERATIVO PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	Pagina
	5 di 20

Se avvengono all'aperto il rischio è limitato in quanto la presenza di aria in grandi quantità limita la possibilità di incendio o di esplosione. Il rischio invece cresce se la fuga avviene in ambienti chiusi o lungo condotte interrato dalle quali potrebbe propagarsi ad altri condotti o cavità interrato. Tali situazioni in presenza di inneschi possono portare ad incendi o esplosioni.

- **fornitura con pressione discontinua**, con potenziale spegnimento di fiamme e conseguenti fughe di gas
- **interruzione della erogazione del gas a utenti produttivi** per i quali la sospensione dell'attività a cui è destinato il gas può determinare ingenti danni economici
- **interruzione della erogazione del gas a utenti sensibili** quali ospedali, ospizi ecc.
- **a seguito di interruzione di fornitura**, programmata e non, i problemi derivanti dal ripristino del servizio con spurgo delle condotte e potenziale formazione di miscele esplosive è un aspetto particolarmente critico.
- **difettoso funzionamento di apparecchi utilizzatori di gas presso i clienti** con:
 - Π fughe di gas
 - Π asfissia per mancato afflusso di aria comburente
 - Π asfissia per fumi non evacuati

5. GESTIONE DEGLI INTERVENTI

L'elaborazione dei piani di sicurezza per la gestione di pronto intervento, dell'emergenza e dell'incidente da gas sono finalizzate a garantire agli utenti ed alla collettività la continuità e la sicurezza del servizio di distribuzione, a contenere i disagi e a prevenire gli incidenti e, nel caso in cui gli incidenti abbiano luogo, ad identificare le cause per migliorare i sistemi di prevenzione; **i piani verranno pertanto progettati come elementi strutturalmente collegati fra loro per costituire un sistema unico di controllo, prevenzione ed intervento.**

Nella pratica tra gli interventi eseguiti e le risorse impiegate potrebbero non esservi differenza tra emergenza ed incidente da gas. La distinzione risiede nella responsabilità della gestione e degli obblighi di comunicazioni al CIG, pertanto un singolo intervento potrebbe nascere come pronto intervento,

MANUALE OPERATIVO PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	Pagina
	6 di 20

evolvere in emergenze ed infine degenerare in incidente il Responsabile del personale operativo potrebbe essere sempre lo stesso mentre nelle singole fasi sarà diverso il ruolo ricoperto nella gestione.

Dal glossario generale riprendiamo la seguente definizione di “EMERGENZA”:

Evento in grado di produrre effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza e per la continuità del servizio di distribuzione e che provochi una o più delle seguenti condizioni:

- a) fuori servizio non programmato di punti di consegna o di punti di interconnessione;*
- b) fuori servizio non programmato di reti AP o MP o BP che provochi l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più clienti finali;*
- c) dispersione di gas con interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più clienti finali;*
- d) disservizio provocato da eccesso o difetto di pressione in rete rispetto ai valori previsti dalle norme tecniche vigenti.*

Si definisce inoltre emergenza qualunque evento che provochi l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad almeno 250 clienti finali e per il quale l'erogazione del gas non venga riattivata a tutti i clienti finali coinvolti presenti entro 24 ore dall'inizio dell'interruzione, con esclusione dei clienti finali che non vengano riattivati all'atto del primo tentativo di riattivazione.

6. POSSIBILI ANOMALIE (come indicato nel manuale operativo del pronto intervento)

Le possibili anomalie che potrebbero essere segnalate da clienti, da cittadini dal sistema di telecontrollo o dallo stesso personale dell'azienda distributrice sono state suddivise, ove possibile, per sezioni di impianto come seguito:

CABINA 1° SALTO REMI (punto di consegna)	CABINE DI ZONA- GRF (Potenzialità superiore a 1200 Kw.)	RETE ED ALLACCI MP	RETE ED ALLACCI BP	CABINE UTENZA CIVILI-GRU (Potenzialità minore-uguale 1200 Kw.)	CABINE UTENZA INDUSTRIALI GRI	VARIE
Interruzione fornitura gas da SNAM RETE GAS	Bassa pressione a valle riduttori	Fuga da condotta principale interrata	Fuga da condotta principale interrata	Bassa pressione a valle riduttore	Bassa pressione a valle riduttore	Odore di gas all'aperto
Bassa pressione a valle riduttori	Alta pressione a valle riduttori	Fuga da allacciamento interrato	Fuga da allacciamento interrato	Alta pressione a valle riduttore	Alta pressione a valle riduttore	Odore di gas in ambiente chiuso
Alta pressione a valle riduttori	Bassa pressione a monte GRF	Fuga da allacciamento aereo	Fuga da allacciamento aereo	Bassa pressione a monte riduttore	Bassa pressione a monte riduttore	Presenza di gas in fognature pozzetti e vari condotti
Scarico da valvola di sicurezza	Alta pressione a monte GRF	Fuga causata da lavori di terzi o incidenti	Fuga causata da lavori di terzi o incidenti	Alta pressione a monte riduttore	Alta pressione a monte riduttore	Bassa pressione all'utenza
Bassa temperat. gas a valle riduttori	Scarico da valvola di sfioro	Bassa pressione in rete	Bassa pressione in rete	Blocco riduttore	Blocco GRI	
Alta temperat. gas a valle riduttori	Fuga gas da GRF	Alta pressione in rete	Alta pressione in rete	Scarico da valvola di sfioro	Blocco misuratore a rotoidi	
Blocco misuratore a rotoidi privo di by-pass	Danneggiamento GRF			Fuga gas da GRU	Scarico da valvola di sfioro	
Fuoriuscita odorizzante	Incendio			Danneggiamento	Fuga gas da GRI	
Fuga gas				Incendio	Danneggiamento	
Incendio					Incendio	

Le anomalie sopra indicate dovranno essere dichiarate emergenze quando in grado di produrre effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza e per la continuità del servizio di distribuzione e di provocare una o più delle seguenti condizioni:

MANUALE OPERATIVO PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	Pagina
	8 di 20

- a) fuori servizio non programmato di punti di consegna o di punti di interconnessione;
- b) fuori servizio non programmato di reti AP o MP o BP che provochi l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più clienti finali;
- c) dispersione di gas con interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più clienti finali;
- d) disservizio provocato da eccesso o difetto di pressione in rete rispetto ai valori previsti dalle norme tecniche vigenti.

7. EMERGENZE (con riferimento ai punti sopra elencati)

Punto a) Fuori servizio non programmato

a.1 – di punti di consegna (CABINE REMI)

Le seguenti anomalie già indicate nel manuale operativo del pronto intervento:

- 1) interruzione fornitura gas dal Gestore della rete che alimenta la cabina REMI;
- 2) bassa pressione a valle riduttori;
- 3) alta pressione a valle riduttori;
- 4) scarico da valvola di sicurezza;
- 5) bassa temperatura gas a valle riduttori;
- 6) blocco misuratore a rotoidi se presente e privo di by-pass;
- 7) fuga gas;
- 8) incendio;

possono evolvere in emergenza già da quando la pressione nelle reti MP e BP assume valori inferiori o superiori rispetto a quelli previsti dalle norme tecniche vigenti per il corretto funzionamento di apparecchiature di regolazione e/o misura nonché degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali. La cabina REMI non è provvista di organi di blocco per l'interruzione dell'erogazione e pertanto in caso di emergenza, per avaria alle apparecchiature interne, dovrà, se necessario, essere messa fuori servizio.

a.2 - di punti di interconnessione

I punti di interconnessione con altri impianti possono essere su reti MP e/o su reti BP. Possono essere o non essere dotati di apparecchiature di regolazione e/o misura. Se non dotati di apparecchiature di regolazione e/o misura la causa è da ricercarsi presso l'impianto fornitore di gas. Se dotati di apparecchiature di regolazione e/o misura la causa va ricercata prima su tali apparecchiature ed in assenza di anomalie presso l'impianto fornitore.

In ogni caso, come al punto precedente, l'emergenza si manifesta già da quando la pressione nelle reti MP e BP assume valori inferiori o superiori rispetto a quelli previsti dalle norme tecniche vigenti.

Sia per il punto a.1) che per il punto a.2) l'emergenza è da ritenersi in stato del tutto avanzato quando si riscontra l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più utenti finali.

Il Responsabile delle emergenze, preso atto che la pressione in rete (MP o BP) ha assunto valori inferiori o superiori a quelli previsti dalle norme tecniche vigenti oppure che a seguito dell'anomalia è stata interrotta l'erogazione del gas senza preavviso ad uno o più utenti finali dichiara lo stato di emergenza e pone in atto tutte le attività necessarie per ripristinare, in sicurezza, l'esercizio nel più breve tempo possibile secondo le procedure successivamente descritte.

Solo se l'impianto è dotato di più punti di consegna (cabine REMI) o più punti di interconnessione ed è stato verificato che il fuori servizio di un punto di consegna o di un punto di interconnessione non compromette il corretto esercizio si dovrà comunque provvedere alla riattivazione, ma non in situazione di emergenza.

Si ritiene opportuno ricordare che presso gli utenti finali sono installati i contatori (a volte all'interno), apparecchi utilizzatori (a volte privi di dispositivi di sicurezza in caso di mancanza di fiamma), tubi flessibili ecc. che non sono in grado di sopportare pressioni eccessive e che in caso di spegnimento della fiamma (fornelli) potrebbero consentire la fuoriuscita di gas in ambienti chiusi con possibili conseguenti incidenti da gas.

Punto b) Fuori servizio non programmato di reti AP o MP o BP che provochi l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più clienti finali

- Reti AP

Il fuori servizio di una rete AP può essere provocato da:

- interruzione della fornitura da parte del gestore della rete di trasporto;
- fuga di dimensioni rilevanti;
- atto vandalico.

- Reti MP

Il fuori servizio di una rete MP può essere provocato da una delle seguenti anomalie già indicate nel manuale del pronto intervento che si è evoluta in emergenza:

CABINA REMI

- 1) interruzione fornitura gas dal Gestore della rete che alimenta la cabina REMI;
- 2) bassa pressione a valle riduttori;
- 3) alta pressione a valle riduttori;
- 4) scarico da valvola di sicurezza;
- 5) bassa temperatura gas a valle riduttori;
- 6) blocco misuratore a rotoidi se presente e privo di by-pass;
- 7) fuga gas;
- 8) incendio;

RETE MP

- 9) fuga da condotta principale interrata;
- 10) fuga causata da lavori di terzi o incidenti;
- 11) bassa pressione in rete;
- 12) alta pressione in rete.

- Reti BP

Il fuori servizio di una rete BP può essere provocato da una delle seguenti anomalie già indicate nel manuale del pronto intervento che si è evoluta in emergenza:

CABINA DI ZONA/GRF

- 13) bassa pressione a valle riduttori;
- 14) alta pressione a valle riduttori;
- 15) bassa pressione a monte GRF;
- 16) alta pressione a monte GRF;
- 17) scarico da valvola di sfioro;
- 18) fuga gas da GRF;
- 19) danneggiamento GRF;
- 20) incendio.

RETI BP

- 21) fuga da condotta principale interrata;
- 22) fuga causata da lavori di terzi o incidenti;
- 23) bassa pressione in rete;
- 24) alta pressione in rete.

Ovviamente anche un evento a monte della rete BP che riguardi la rete MP o la cabina REMI può mettere fuori servizio, a cascata, la rete BP.

In tutti i casi prima elencati lo stato di emergenza deriva dal fatto che l'evento ha già provocato l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più utenti finali.

Il Responsabile delle emergenze accertato il disservizio dichiara lo stato di emergenza e provvede ad attivare tutto quanto necessario per ripristinare, in sicurezza, l'esercizio nel più breve tempo possibile secondo le procedure successivamente descritte.

Punto c) Dispersione di gas con interruzione, senza preavviso, dell'erogazione del gas ad uno o più clienti finali

Una dispersione di gas che provochi l'interruzione del servizio senza preavviso ad uno o più utenti finali può avvenire in qualunque punto dell'impianto: dalla cabina principale REMI ai misuratori installati presso le utenze.

Se la dispersione si verifica presso la cabina principale REMI o presso una cabina di zona/GRF per provocare l'interruzione dell'erogazione agli utenti finali senza preavviso deve sicuramente essere di notevoli proporzioni ed essere causata da un evento pressoché improvviso quale ad esempio:

- rottura di una tubazione;

MANUALE OPERATIVO PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	Pagina
	12 di 20

- rottura di una apparecchiatura;
- danneggiamento da parte di terzi;
- atto vandalico.

Nei casi più frequenti il disservizio è provocato da fughe sulle reti a media o bassa pressione ed ancora più frequentemente da fughe sugli allacciamenti.

In ogni caso la dispersione deve essere tale da provocare una rapida diminuzione della pressione fino ad interrompere l'erogazione del gas ad uno o più utenti finali.

Una tale situazione sulle reti MP/BP potrebbe essere provocata:

- da una rottura improvvisa di una tubazione per difetto di saldatura, assestamento del terreno, evento sismico ecc.
- da danneggiamento da parte di terzi;
- da atto vandalico.

L'evento ha provocato lo stato di emergenza in quanto ha causato l'interruzione dell'erogazione del gas senza preavviso ad uno o più utenti finali.

Il Responsabile della gestione delle emergenze dichiara pertanto lo stato di emergenza e provvede ad attivare tutto quanto necessario per ripristinare, in sicurezza, l'esercizio nel più breve tempo possibile secondo le procedure successivamente descritte.

Punto d) Disservizio provocato da eccesso o difetto di pressione in rete rispetto ai valori previsti dalle norme tecniche vigenti.

Il disservizio può essere provocato da una delle seguenti anomalie già indicate nel manuale del pronto intervento:

CABINA REMI

- 1) interruzione fornitura gas dal Gestore della rete che alimenta la cabina REMI;
- 2) bassa pressione a valle riduttori;
- 3) alta pressione a valle riduttori;
- 4) scarico da valvola di sicurezza;
- 5) bassa temperatura gas a valle riduttori;

- 6) blocco misuratore a rotoidi se presente e privo di by-pass;
- 7) fuga gas;
- 8) incendio;

CABINA DI ZONA

- 13) bassa pressione a valle riduttori;
- 14) alta pressione a valle riduttori;
- 15) bassa pressione a monte GRF;
- 16) alta pressione a monte GRF;
- 17) scarico da valvola di sfioro;
- 18) fuga gas da GRF;
- 19) danneggiamento GRF;
- 20) incendio.

RETE MP

- 9) fuga da condotta principale interrata;
- 10) fuga causata da lavori di terzi o incidenti;
- 11) bassa pressione in rete;
- 12) alta pressione in rete.

RETI BP

- 21) fuga da condotta principale interrata;
- 22) fuga causata da lavori di terzi o incidenti;
- 23) bassa pressione in rete;
- 24) alta pressione in rete.

Quando i valori di pressione riscontrati nelle reti MP o BP risultano in eccesso oppure in difetto rispetto ai valori previsti dalle norme tecniche vigenti per il corretto funzionamento delle apparecchiature di regolazione e/o misura o per il corretto funzionamento degli apparecchi utilizzatori installati presso gli utenti finali, il Responsabile della gestione delle emergenze dichiara lo stato di emergenza e provvede ad attivare tutto quanto necessario per ripristinare, in sicurezza, l'esercizio nel più breve tempo possibile secondo le procedure successivamente descritte.

Si ricorda ancora che non sono del tutto rari gli eventi che portano ad eccessi o difetti di pressione in rete rispetto ai valori previsti dalle norme tecniche vigenti.

In impianti datati ed obsoleti si potrebbero riscontrare difetti di pressione nel corso di stagioni invernali con consumi rilevanti anche in assenza di anomalie alle apparecchiature di regolazione o di fughe, ma semplicemente per le elevate perdite di carico nelle tubazioni dovute ai forti prelievi degli utenti.

E' da ritenersi inoltre emergenza qualunque evento che provochi l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad almeno 250 clienti finali e per il quale l'erogazione del gas non venga riattivata a tutti i clienti finali coinvolti presenti entro 24 ore dall'inizio dell'interruzione, con esclusione dei clienti finali che non vengano riattivati all'atto del primo tentativo di riattivazione.

Se si escludono tutte le previsioni precedentemente elencate un evento che provochi l'interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad almeno 250 utenti finali potrebbe essere causata ad esempio da:

- cause di forza maggiore imprevedibili (guerre, manifestazioni violente con atti vandalici ecc.);
- calamità naturali.

In questi casi potrebbero verificarsi situazioni estreme per le quali il servizio dovrà essere interrotto a tutti gli utenti, gli impianti messi in sicurezza e la riattivazione potrebbe non avvenire nel breve periodo.

8. PROCEDURA DI EMERGENZA (EM 01) PER FUORI SERVIZIO DELL'UNICO PUNTO DI CONSEGNA (RETE AP/CABINA REMI) O DELL'UNICO PUNTO DI INTERCONNESSIONE CHE ALIMENTA LE RETI O DELLA DORSALE PRINCIPALE DI ADDUZIONE

Il Responsabile della gestione delle emergenze ha dichiarato lo stato di emergenza per una delle seguenti cause:

- interruzione della fornitura da parte del gestore della rete di trasporto (cabina REMI) o dal punto di interconnessione;
- difetto o eccesso di pressione nella rete MP oltre i valori previsti dalle norme tecniche vigenti;
- dispersione rilevante su un punto critico dell'impianto (cabina REMI, unico punto di interconnessione, dorsale principale di adduzione).

Non essendo stato possibile risolvere tempestivamente l'inconveniente (oppure l'anomalia iniziale si è evoluta in emergenza) ed accertata l'impossibilità di alimentare immediatamente, in sicurezza, la rete con carri bombolai si avvia il processo di emergenza procedendo nel modo seguente:

- Si chiudono le valvole di entrata A.P. (cabina REMI) oppure a monte del punto di interconnessione.
- Si attivano i carri bombolai e si predispongono uno o più attacchi.
- Si riparano eventuali fughe, se presenti, che hanno causato il disservizio.
- Si avvia l'informazione alla cittadinanza dell'interruzione della fornitura con indicazione dei possibili pericoli ed i probabili tempi di ripristino dell'erogazione.

La comunicazione deve essere fatta con avvisi sonori, manifesti, radio locali strumenti social.

- Si avvisano tutti gli Enti interessati all'emergenza quali:
 - Prefettura
 - VV.F.
 - Comune

- A.S.L.
- Carabinieri
- Altri

comunicando loro i provvedimenti adottati.

- Si chiudono tutte le valvole di rete, M.P. e B.P., nonché tutti i rubinetti di base sugli allacciamenti e si predispone un piano degli spurghi delle reti.
- Collegati i carri bombolai alla rete ed accertate le possibilità di mantenere l'erogazione per tutto il tempo necessario, si inizia ad immettere nell'impianto a M.P. il gas effettuando i necessari spurghi presso i gruppi di riduzione di zona.
- La messa in pressione della rete M.P. deve essere effettuata per zone di dimensioni rapportate all'intero impianto.
- Previo un ulteriore controllo della chiusura di tutti gli allacciamenti di utenza si ripristina il servizio sulla rete di bassa pressione, sempre per parti di impianto limitati, spurgando la rete dai terminali.
- A rete riempita e spurgata si inizia a ripristinare la fornitura ai clienti finali:
 - Gli spurghi degli allacciamenti e delle singole diramazioni di utenze vanno effettuati in ambienti aerati, sempre con la presenza del cliente; ci si deve accertare che il gas arrivi all'apparecchio più semplice (fornello).

Nel caso di impianto multiplo non sezionabile, l'erogazione va ripristinata solamente in presenza di tutti gli utenti ; ciò può comportare la necessità i fissare successivi appuntamenti.

Trattandosi di operazioni evidentemente complesse e che si protraggono nel tempo, il responsabile dell'emergenza dovrà impegnarsi ad recuperare tutto il personale disponibile all'interno ed all'esterno della propria struttura.

Terminata questa operazione per tutti gli utenti, verificato che è stata ripristinata la regolare alimentazione, disattivati i carri bombolai il Responsabile comunica agli Enti interessati ed a tutti i clienti la chiusura dell'emergenza.

9. PROCEDURA DI EMERGENZA (EM 02) PER FUORI SERVIZIO TOTALE O PARZIALE DELLA RETE MP

Il Responsabile della gestione delle emergenze ha dichiarato lo stato di emergenza per una o più delle seguenti cause:

- eccesso o difetto di pressione nella rete MP;
- dispersione rilevante sulla rete MP evoluta da anomalia ad emergenza;
- interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più utenti finali.

L'evento potrebbe essersi verificato:

- a) in un punto della rete MP tale da compromettere l'alimentazione a tutto l'impianto;
- b) in un punto della rete MP intercettabile rapidamente utilizzando le valvole installate;
- c) in un punto della rete MP intercettabile con macchine tamponatrici in breve tempo.

caso a)

Non essendo stato possibile risolvere tempestivamente il problema (oppure l'anomalia iniziale si è evoluta in emergenza) si dovrà operare come da precedente procedura EM 01.

caso b), c)

L'evento riguarda un tratto di condotta MP intercettabile con valvole o macchine tamponatrici sul quale possono o meno essere derivate utenze finali.

Si dovrà procedere come di seguito:

- Si chiudono le valvole di intercettazione esistenti sul ramo oggetto di intervento oppure si installano le macchine tamponatrici.
- Se necessario si attivano i carri bombolai e si predispongono uno o più attacchi.
- Si riparano eventuali fughe se presenti che hanno causato il disservizio.
- Si avvia l'informazione dell'interruzione della fornitura con indicazione dei possibili pericoli ed i probabili tempi di ripristino dell'erogazione agli eventuali utenti interessati.

La comunicazione deve essere fatta con avvisi sonori, manifesti, radio locali e strumenti social.

- Si avvisano tutti gli Enti interessati all'emergenza quali:

- Prefettura
- VV.F.
- Comune
- A.S.L.
- Carabinieri
- Altri

comunicando loro i provvedimenti adottati.

- Si chiudono tutte le valvole sugli allacciamenti MP.

- Collegati i carri bombolai alla rete ed accertate le possibilità di mantenere l'erogazione per tutto il tempo necessario, si inizia ad immettere il gas effettuando i necessari spurghi.

- A rete riempita e spurgata si inizia a ripristinare la fornitura agli eventuali clienti finali:

- Gli spurghi degli allacciamenti e delle singole diramazioni di utenze vanno effettuati in ambienti aerati, sempre con la presenza del cliente; ci si deve accertare che il gas arrivi all'apparecchio più semplice (fornello).

Nel caso di impianto multiplo non sezionabile, l'erogazione va ripristinata solamente in presenza di tutti gli utenti ; ciò può comportare la necessità i fissare successivi appuntamenti.

Trattandosi di operazioni evidentemente complesse e che si protraggono nel tempo, il responsabile dell'emergenza dovrà impegnarsi ad recuperare tutto il personale disponibile all'interno ed all'esterno della propria struttura.

Terminata questa operazione per tutti gli utenti, verificato che è stata ripristinata la regolare alimentazione, disattivati i carri bombolai il Responsabile comunica agli Enti interessati ed a tutti i clienti la chiusura dell'emergenza.

Nel caso in cui gli utenti allacciati sul tratto di condotta oggetto di intervento risultino in numero limitato ed i tempi stimati per il ripristino del servizio non siano eccessivi, il Responsabile delle gestione delle emergenze dovrà valutare se utilizzare o meno i carri bombolai per la fornitura in emergenza.

10. PROCEDURA DI EMERGENZA (EM 03) PER FUORI SERVIZIO TOTALE O PARZIALE DELLA RETE BP

Il Responsabile della gestione delle emergenze ha dichiarato lo stato di emergenza per una o più delle seguenti cause:

- eccesso o difetto di pressione nella rete BP;
- dispersione rilevante sulla rete BP evoluta da anomalia ad emergenza;
- interruzione senza preavviso dell'erogazione del gas ad uno o più utenti finali.

L'evento potrebbe essersi verificato:

- a) in un punto della rete BP tale da compromettere l'alimentazione ad una zona vasta;
- b) per il fuori servizio dell'unico GRF ad antenna;
- c) in una zona della rete BP sezionabile rapidamente utilizzando le valvole installate;
- d) in una zona della rete BP sezionabile con macchine tamponatrici in breve tempo;
- e) per il fuori servizio di GRF magliato che però ha provocato un eccesso o un difetto di pressione sulla rete BP nella zona circostante;

caso a), b)

Non essendo stato possibile risolvere tempestivamente il problema (oppure l'anomalia iniziale si è evoluta in emergenza) si dovrà porre fuori servizio l'intera rete BP.

caso c), d), e)

L'evento riguarda una zona della rete BP intercettabile con valvole a macchine tamponatrici. Una volta sezionata la zona interessata dall'evento si dovrà procedere come di seguito:

- Si attivano i carri bombolai e si predispongono uno o più attacchi.
- Si riparano eventuali fughe o eventuali apparecchiature che hanno causato il disservizio.
- Si avvia l'informazione dell'interruzione della fornitura con indicazione dei possibili pericoli ed i probabili tempi di ripristino dell'erogazione.

La comunicazione deve essere fatta con avvisi sonori, manifesti, radio locali e strumenti social.

- Si avvisano tutti gli Enti interessati all'emergenza quali:

- Prefettura
- VV.F.
- Comune
- A.S.L.
- Carabinieri
- Altri

comunicando loro i provvedimenti adottati.

- Si chiudono tutti i rubinetti di base sugli allacciamenti e si predispongono un piano degli spurghi della rete.
- Collegati i carri bombolai alla rete ed accertate le possibilità di mantenere l'erogazione per tutto il tempo necessario, si inizia ad immettere il gas effettuando i necessari spurghi presso i terminali e nelle zone ove potrebbero formarsi sacche d'aria.
- A rete riempita e spurgata si inizia a ripristinare la fornitura ai clienti finali:
 - Gli spurghi degli allacciamenti e delle singole diramazioni di utenze vanno effettuati in ambienti aerati, sempre con la presenza del cliente; ci si deve accertare che il gas arrivi all'apparecchio più semplice (fornello).

Nel caso di impianto multiplo non sezionabile, l'erogazione va ripristinata solamente in presenza di tutti gli utenti ; ciò può comportare la necessità di fissare successivi appuntamenti.

Trattandosi di operazioni evidentemente complesse e che si protraggono nel tempo, il responsabile dell'emergenza dovrà impegnarsi ad recuperare tutto il personale disponibile all'interno ed all'esterno della propria struttura.

Terminata questa operazione per tutti gli utenti, verificato che è stata ripristinata la regolare alimentazione, disattivati i carri bombolai il Responsabile comunica agli Enti interessati ed a tutti i clienti la chiusura dell'emergenza.

Nel caso in cui gli utenti allacciati nella zona oggetto di intervento risultino in numero limitato ed i tempi stimati per il ripristino del servizio non siano eccessivi, il Responsabile della gestione delle emergenze dovrà valutare se utilizzare o meno i carri bombolai per la fornitura in emergenza.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS

E

PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

- 1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**
 - 2. RESPONSABILITA'**
 - 3. STRUTTURA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE PER LA GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS**
 - 3.1 Struttura aziendale e documentazione disponibile**
- PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS**
- 4. CHIUSURA DELL'INCIDENTE E REDAZIONE DEL RAPPORTO DELL'INCIDENTE.**
 - 5. AGGIORNAMENTO DEL PIANO DEGLI INCIDENTI DEGLI INCIDENTI DA GAS E FORMAZIONE DEL PERSONALE.**
 - 6 EMISSIONI DI GAS COMBUSTIBILE IN ATMOSFERA.**
 - 7. CHIUSURA DELL'INTERVENTO E REDAZIONE DEL RAPPORTO DI EMISSIONE GAS**

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura descrive le modalità di organizzazione e gestione dell'attività legate agli incidenti da gas che possono verificarsi sulle porzioni di impianto (rete gas, allacciamenti e sugli impianti interni) gestiti dalla Società BITRIGAS S.r.l..

In particolare vengono descritti:

- la struttura ed organizzazione aziendale per la gestione delle emergenze;
- la segnalazione dell'incidente e registrazione.
- dichiarazione dell'incidente ed attivazione delle procedure di gestione.
- gestione dell'incidente;
- chiusura dell'incidente;
- rapporto dell'incidente;
- l'analisi delle anomalie, azioni correttive ed aggiornamento piano degli incidenti;

Viene inoltre definita l'organizzazione aziendale reperibile per far fronte ai guasti 24 ore su 24 per tutti i giorni dell'anno.

2. RESPONSABILITA'

La responsabilità dell'attività di gestione degli incidenti da gas rimane in ogni caso della Società che ha designato come Responsabile degli Incidenti il Sig. D'Ambrosio Nicola per l'impianti di Trinitapoli e D'Angelo Luigi per l'impianti di Biccari, mediante formale comunicazione scritta.

La Società con tale nomina conferisce pieni poteri al Responsabile degli Incidenti per gestire le risorse umane, tecniche e logistiche che la stessa ha messo a disposizione per la gestione degli eventi incidentali.

Qualora necessario il Responsabile degli Incidenti può delegare parte dei suoi compiti ferma restando la sua responsabilità per il corretto funzionamento della struttura di gestione degli incidenti.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

3. STRUTTURA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

3.1 Struttura aziendale e documentazione disponibile

Al fine di fronteggiare adeguatamente gli eventuali incidenti che possono verificarsi la Società BITRIGAS S.r.l. dispone con continuità 24 ore su 24 ore di:

- un numero verde dedicato al pronto intervento gas riportato sul sito ufficiale della Società BITRIGAS S.r.l. e pubblicizzato mediante altri mezzi di comunicazione (bolletta del gas, Sito Internet, portale ARERA, etc.) per le segnalazioni di disservizio. Le segnalazioni vengono raccolte e registrate dal Contact Center e trasmesse al Responsabile del Pronto Intervento o suo delegato o al personale reperibile fuori orario di lavoro, il quale attiva la procedura di pronto intervento;
- personale aziendale della Società BITRIGAS S.r.l. con mezzi e strumenti idonei alla gestione degli incidenti;
- disponibilità di Ditta specializzata esterna di supporto al personale della Società BITRIGAS S.r.l. con mezzi personale e attrezzature;
- piano operativo di gestione degli incidenti;

La struttura viene attivata in caso di necessità con il personale più indicato a gestire l'incidente da gas che di volta in volta viene dichiarato.

La struttura che gestisce eventuali incidenti che possono verificarsi sugli impianti gestiti da BITRIGAS S.r.l., dispone di un furgone attrezzato con:

- Dotazione antinfortunistica (Dispositivi di Protezione Individuale).
- Strumento cercafughe;
- Manometro;
- Attrezzatura idraulica;
- Dotazione antinfortunistica (Dispositivi di Protezione Individuale).
- Esplosimetro;
- Chiavi intercettazione valvole stradali;
- Segnali stradali.
- Cerca chiusini.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

- Escavatore.
- Saldatrice;
- Fasce di riparazione
- Cartografia in scala idonea delle reti, l'ubicazione e le caratteristiche degli altri impianti di regolazione e/o misura, l'ubicazione degli organi di intercettazione.

COMUNE DI:		RETE M.P.
TRINITAPOLI		Scala 1:2000
BICCARI		Scala 1:2000

- Istruzioni operative cabine Remi.

COMUNE DI:	Schema grafico impianto con numerazione delle apparecchiature	Elenco apparecchiature con riferimento allo schema grafico	Scheda tarature
Trinitapoli	si	si	si
Biccari	si	si	si

- Istruzioni operative Gruppi riduzione finali (GRF)

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS



Polizia	113
Carabinieri	112
Pronto Soccorso	118
Vigili del Fuoco VV.F.	115
ASL territoriale TRINITAPOLI	0883-634121
ASL territoriale BICCARI	0881.591087
Reperibilità servizio guasti ACQUA ZONA TRINITAPOLI	800-735 735
Reperibilità servizio guasti ACQUA ZONA BICCARI	0881.591007
Elettricità ENEL PRONTO INTERVENTO	803500
SNAM EMERGENZE CABINA TRINITAPOLI	800970911
SNAM EMERGENZE CABINA BICCARI	800970911

Oltre alla dotazione di mezzi e strumenti, la Società BITRIGAS S.r.l. assicura mediante periodici corsi di formazione la necessaria competenza e professionalità al personale facente parte della struttura degli incidenti da gas sia per quanto attiene all'uso di specifici strumenti che all'applicazione delle procedure aziendali.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

Dal glossario generale riprendiamo la seguente definizione di “Incidente da gas”

Evento che coinvolga il gas distribuito a mezzo di impianti di distribuzione, che interessi una qualsiasi parte dell'impianto di distribuzione dal punto di alimentazione della rete compreso all'apparecchio di utilizzazione del cliente finale compreso e che provochi il decesso o lesioni gravi di persone o danni a cose per un valore non inferiore a:

- 5.000 euro in caso di accadimento nella rete di distribuzione;
- 1.000 euro in caso di accadimento negli impianti dei clienti finali

e che sia provocato da una delle seguenti cause:

a) **una dispersione di gas (volontaria o non)**

Potrebbe avvenire in qualunque punto dell'impianto di distribuzione compresi gli allacciamenti, impianti interni ed apparecchi utilizzatori dei clienti finali.

b) **una combustione incontrollata in un apparecchio di utilizzo del gas;**

Potrebbe avvenire da una caldaia installata presso una cabina principale REMI dotata di impianto di preriscaldamento oppure da un apparecchio utilizzatore di un utente finale allacciato alla rete di distribuzione.

c) **una non corretta combustione in un apparecchio di utilizzo del gas, compresa quella dovuta ad insufficiente aerazione;**

Potrebbe avvenire da una caldaia installata presso una cabina principale REMI dotata di impianto di preriscaldamento oppure da un apparecchio utilizzatore di un utente finale allacciato alla rete di distribuzione

d) **un'evacuazione non idonea dei prodotti della combustione da un apparecchio di utilizzo del gas.**

Anche in questo caso potrebbe avvenire da una caldaia installata presso una cabina principale REMI dotata di impianto di preriscaldamento oppure da un apparecchio utilizzatore di un utente finale allacciato alla rete di distribuzione

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

Inoltre si definiscono lesioni gravi le ferite, intossicazione, ustioni o comunque traumi alla persona che comportino il ricovero in ospedale (il trattamento in camera iperbarica è da considerarsi come ricovero ospedaliero) o il rilascio di certificazione medica con prognosi di almeno 24 ore.

Gli incidenti prima elencati possono provocare

- INCIDENTI – con decessi o lesioni per le persone e/o danni a cose
- ESPLOSIONI - con decessi o lesioni per le persone e/o danni a cose
- ASFISSIA – con decessi o lesioni alle persone

Il presente piano di gestione degli incidenti da gas si propone di definire:

- a) Le modalità di ricezione e trasmissione delle informazioni relative all'incidente da gas;
- b) Le modalità di intervento;
- c) Le modalità di informazione alle pubbliche Autorità competenti, se necessaria
- d) Le modalità di rilevazione, raccolta e registrazione dei dati e delle informazioni relative all'incidente da gas

a) modalità di ricezione e trasmissione delle informazioni relative all'incidente da gas

L'incidente può essere causato o da una degenerazione di un evento emergenziale occorso all'impianto o direttamente per mal funzionamento dell'impianto. Pertanto in funzione della causa o della dinamica che ha condotto all'incidente la relativa segnalazione può pervenire:

1. **dal centralino di pronto intervento** : in funzione delle informazioni ricevute telefonicamente se l'operatore del centralino di pronto intervento individua nella segnalazione una chiara segnalazione di incidente da gas, d'intesa con il Responsabile di Pronto Intervento informa dettagliatamente il Responsabile degli Incidenti il quale valuta lo scenario, dichiara l'incidente da gas ed attiva le procedure previste per la sua gestione;

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

2. **dal responsabile del pronto intervento:** qualora la squadra di pronto intervento giunta sul posto a seguito di una chiamata di pronto intervento riscontra uno scenario configurabile incidente avvisa immediatamente il Responsabile del Pronto Intervento che a sua volta informa il Responsabile degli Incidenti. Quest'ultimo valuta lo scenario, dichiara l'incidente ed attiva le procedure previste per la sua gestione.
3. **dal responsabile delle emergenze:** se durante le operazioni di gestione dell'emergenza quest'ultima dovesse degenerare in incidente il capo squadra avvisa il Responsabile delle Emergenze che a sua volta informa il Responsabile degli Incidenti il quale valuta lo scenario, dichiara l'incidente ed attiva le procedure previste per la sua gestione.
4. **da mezzi di informazione** a seguito di segnalazione da parte delle pubbliche Autorità competenti.

Nel caso n° 1 la segnalazione di incidente viene documentata su apposito registro. **Tabella M** dedicato a tutte le segnalazioni pervenute al numero di pronto intervento, annotando:

- la tipologia dell'incidente da gas: incendio, esplosione, asfissia, intossicazione, scoppio, altro;
- l'eventuale coinvolgimento di persone.

Nel secondo e terzo caso invece l'avvenuta comunicazione di incidente al Responsabile degli Incidenti deve essere annotata con data ed ora sul rapportino di lavoro di pronto intervento (caso n° 2) o di emergenza (caso n° 3).

Nel caso la figura del Responsabile degli Incidenti coincida con quella del Responsabile del Pronto Intervento e/o del Responsabile delle Emergenze, a seguito di dichiarazione di incidente e ad emergenza conclusa la figura che copra uno o più ruoli agisce come Responsabile degli incidenti.

I tecnici e il personale reperibile sono tenuti a tenere con sé il cellulare acceso 24 ore su 24 e saranno contattati anche nel normale orario di lavoro, sulla base di quanto indicato nella **Scheda Azienda**.

Il Responsabile degli Incidenti se necessario attiva la ditta di supporto al personale della Società BITRIGAS S.r.l. dotata di mezzi e attrezzature, reperibile 24 ore su 24.

Il Responsabile degli Incidenti deve garantire che entro **5 giorni** solari dalla sua dichiarazione di stato di incidente venga compilato ed inoltrato al CIG per via telematica l'apposito modulo disponibile sul sito del CIG al fine di fornire un rapporto che dettagli:

- le cause che hanno generato l'incidente (se accertate);

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

- data ed ora dell'incidente;
- porzione di impianto interessata;
- le misure adottate per garantire la sicurezza e continuità del servizio;
- ulteriori elementi utili a descrivere l'evento incidentale.
- tipologia dell'incidente da gas: incendio, esplosione, asfissia, intossicazione, scoppio, altro;
- eventuale coinvolgimento di persone.

b) Modalità di intervento.

Dopo aver dichiarato l'incidente il Responsabile degli Incidenti attende il consenso del Responsabile del Pronto intervento o del Responsabile delle Emergenze per intervenire ed attivare le procedure di gestione dell'incidente. La struttura di gestione degli incidenti deve intervenire solo se sussistono le condizioni di sicurezza e quindi sia stata ripristinata la sicurezza e continuità del servizio nell'ambito della gestione delle operazioni di pronto intervento e/o di gestione dell'emergenza. Il Responsabile degli Incidenti deve coordinare la propria struttura operativa al fine di:

- descrivere lo stato degli impianti coinvolti ponendo attenzione a tutti i particolari significativi (posizione aperto/chiuso di valvole o rubinetti di intercettazione, presenza di altri oggetti, apparecchiature che potrebbero essere stati la causa dell'incidente);
- descrivere le prime conseguenze dell'incidente da gas. Sia sugli impianti che sulle strutture;
- descrivere la tipologia dell'incidente da gas: incendio, esplosione, asfissia, intossicazione, scoppio, altro e se si è verificato il coinvolgimento di persone;
- raccogliere tutte le informazioni possibili dal Responsabile del Pronto intervento e/o dal Responsabile delle Emergenze circa lo stato dei luoghi al loro arrivo sul posto, le operazioni compiute, i danni agli impianti, foto, rilievi, ecc.;
- raccogliere testimonianze utili;

Nella gestione dell'incidente il Responsabile degli Incidenti o suo delegato si attiene a quanto previsto dal presente Piano di gestione degli incidenti, adottando la necessaria flessibilità per tenere conto della specificità del caso in questione.

Qualora il caso lo richieda il Responsabile degli Incidenti può derogare a quanto previsto dal piano degli incidenti individuando, sulla base delle risorse disponibili e della propria esperienza, le

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

azioni da intraprendere più consone a gestire l'incidente tenendo presente che l'obiettivo da perseguire resta quello di ricostruire le cause dell'evento e valutare i danni a cose e persone.

c) Le modalità di informazione alle pubbliche Autorità competenti, se necessaria

Se il tipo di incidente coinvolge pubbliche Autorità il Responsabile degli Incidenti informa in maniera dettagliata il rappresentante di quest'ultime e poi si mette a disposizione dell'Autorità preposta al servizio di ordine pubblico. Nel caso invece sia l'Autorità pubblica a richiedere l'intervento della Società BITRIGAS S.r.l. il Responsabile degli Incidenti pone a disposizione della stessa Autorità la struttura aziendale di gestione degli incidenti.

Nel caso invece l'incidente coinvolge altri servizi il Responsabile degli Incidenti collabora con i rappresentanti delle Società che gestiscono tali servizi.

Può verificarsi il caso che di un presunto incidente o di un incidente reale e che per entrambi i casi l'impresa non ne sia venuta a conoscenza in tempo. Nel momento che ne viene a conoscenza appura, verifica, raccoglie informazioni e dopo redige il rapporto sull'incidente e lo trasmette al CIG. Deve sempre compilare il modulo 5gg.

d) Le modalità di rilevazione, raccolta e registrazione dei dati e delle informazioni relative all'incidente da gas

Il Responsabile della struttura per la gestione degli incidenti da gas dovrà rilevare, raccogliere e registrare tutte le informazioni possibili in merito all'accaduto.

Sarà indispensabile raccogliere tutti gli elementi necessari per la compilazione del rapporto, per la chiusura dell'incidente e per l'invio delle informazioni al CIG come riportato nell'apposito capitolo del presente Piano

In funzione della tipologia dell'evento e delle caratteristiche dei luoghi potranno anche rilevate misurazioni, elaborati, schizzi e raccolta fotografie.

Durante le operazioni di rilevazione e raccolta dei dati si dovrà evitare, in ogni caso, di compiere interventi che potrebbero alterare lo stato dei luoghi o le cose presenti sul posto.

Tutte le informazioni e le eventuali testimonianze dovranno essere registrate.

Tutta la documentazione raccolta riguardante l'incidente da gas dovrà essere ordinata ed archiviata e se necessario, messa a disposizione delle Autorità competenti.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

4. CHIUSURA DELL'INCIDENTE E REDAZIONE DEL RAPPORTO DELL'INCIDENTE.

A valle dell'intervento della struttura di gestione degli incidenti da gas il Responsabile degli Incidenti dichiara la chiusura dell'incidente annotando sul rapporto di intervento la data ed ora di conclusione delle attività.

Il Responsabile degli Incidenti a chiusura delle operazioni deve compilare il rapporto dell'incidente che deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- codice univoco attribuito all'incidente da gas.
- codice univoco di identificazione della segnalazione di pronto intervento che ha causato l'attivazione (diretta oppure tramite la struttura di pronto intervento o la struttura per la gestione delle emergenze da gas) della struttura per la gestione degli incidenti.
- dati relativi alla segnalazione e modalità della sua ricezione.
- data e ora dell'incidente.
- localizzazione geografica dell'incidente.
- tipologia dell'incidente da gas (incendio, esplosione, asfissia, intossicazione, scoppio, altro) con riferimento agli effetti provocati.
- parte dell'impianto interessata all'incidente (ad esempio punto di alimentazione, derivazione d'utenza, impianto del cliente finale).
- descrizione sintetica dell'incidente.
- descrizione delle azioni intraprese dalle squadre operative di pronto intervento o delle emergenze;
- descrizione delle cause accertate dell'incidente.
- le Autorità o enti coinvolti;
- danni rilevati a cose e persone;

Il Responsabile degli Incidenti a chiusura delle operazioni deve garantire che entro **30 giorni** solari dalla sua dichiarazione di incidente venga compilato ed inoltrato al CIG per via telematica l'apposito modulo disponibile sul sito del CIG al fine di fornire un rapporto che dettagli le stesse informazioni contenute nel rapporto sull'incidente.

Se la gestione ha coinvolto Autorità pubbliche su specifica richiesta di quest'ultime il Responsabile degli Incidenti trasmette il rapporto dell'incidente oltre a ad eventuali documentazioni/dichiarazioni integrative necessarie e/o previste dalle norme.

PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS

5 AGGIORNAMENTO DEL PIANO DEGLI INCIDENTI E FORMAZIONE DEL PERSONALE

Con cadenza al più quinquennale la Società BITRIGAS S.r.l. provvede ad effettuare l'aggiornamento del Piano degli Incidenti sulla base dell'esperienza acquisita prevedendo le opportune azioni correttive. Conseguentemente provvede a fornire al personale interessato l'aggiornamento tecnico professionale necessario allo svolgimento delle sue mansioni all'interno della struttura per la gestione degli incidenti, compreso l'addestramento all'uso di eventuali specifici mezzi o strumenti.

6 EMISSIONI DI GAS COMBUSTIBILE IN ATMOSFERA.

Per emissione di gas si considerano quegli episodi fuoriuscita di combustibile dalla rete di distribuzione non conseguenti ad incidenti né emergenze da gas e che siano stati tali da richiedere l'intervento delle Autorità (VVFF, Carabinieri, ecc.) oltre che del personale della BITRIGAS ai fini dell'evacuazione della popolazione nel caso di chiusura al traffico veicolare/ferroviario.

7. CHIUSURA DELL'INTERVENTO E REDAZIONE DEL RAPPORTO DI EMISSIONE GAS

A valle dell'intervento inerente l'emissione di gas occorsa il Responsabile degli Incidenti deve compilare il rapporto sull'emissione che deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- codice univoco di identificazione della segnalazione di pronto intervento;
- dati relativi alla segnalazione e modalità della sua ricezione;
- data e ora dell'incidente;
- localizzazione geografica dell'emissione;
- parte dell'impianto interessata all'emissione;
- descrizione delle azioni intraprese dalle squadre operative di pronto intervento o delle emergenze;
- descrizione delle cause accertate dell'incidente.
- le Autorità o enti coinvolti;

Il Responsabile degli Incidenti a chiusura delle operazioni deve garantire che entro **15 giorni** solari dalla data dell'emissione di gas in atmosfera, venga compilato ed inoltrato al CIG per via telematica l'apposito modulo disponibile sul sito del CIG.

**PROCEDURA OPERATIVA GESTIONE INCIDENTI DA GAS
E PIANO DI GESTIONE DEGLI INCIDENTI DA GAS**

SCHEMA AZIENDA

	AZIENDA BITRIGAS S.R.L.		
Numero pronto intervento	Trinitapoli e Biccari	0883631146	
Responsabile del Pronto Intervento	Trinitapoli	Sig. D'AMBROSIO NICOLA	Tel 3332338823
Responsabile della gestione delle emergenze	Trinitapoli	Sig D'AMBROSIO NICOLA	Tel 3332338823
Responsabile della gestione degli incidenti	Trinitapoli	Sig D'AMBROSIO NICOLA	Tel 3332338823
Addetto alla reperibilità	Trinitapoli	Sig D'AMBROSIO NICOLA	Tel 3332338823
Ditta ENERCO SRL	Trinitapoli	Sig MURGOLO RUGGIERO	Tel 08831978043
Ditta IMPIANTI GENERALI GAS Srl	Biccari	Sig D'Angelo Luigi	Tel 3290547785
Responsabile del Pronto Intervento	Biccari	Sig. D'Angelo Luigi	Tel 3290547785
Responsabile della gestione delle emergenze	Biccari	Sig. D'Angelo Luigi	Tel 3290547785
Responsabile della gestione degli incidenti	Biccari	Sig. D'Angelo Luigi	Tel 3290547785
Addetto alla reperibilità	Biccari	Sig. Bozza Francesco	Tel 3491240786