

Cliente  STOGIT  SNAM RETE GAS	Progettista 	Commessa P-1434		Unità 00
	Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)	Doc.	PRD-0000-001	
	Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS	Foglio 1 di 94		Rev. 01
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277				

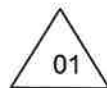
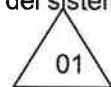
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO

01	EMISSIONE FINALE REVISIONATO DOVE INDICATO	G. CARBONE	F. BIANCHI	L. FIESCHI	18/03/2013
00	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	A. LA PALOMBARA	F. BIANCHI	G. DI NATALE	20/07/2012
Rev.	DESCRIZIONE	Elaborato	Verificato	Approvato	DATA

Cliente   SNAM RETE GAS	Progettista 	Commessa P-1434		Unità 00
	Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)	Doc.	PRD-0000-001	
	Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS	Foglio 2 di 94	Rev. 01	
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277				

NOTE:

- (1) Il diagramma causa effetti viene diviso per unità'.
 - (2) I fornitori delle package dovranno confermare e completare le pagine che riguardano le loro rispettive unità
 - (3) In accordo ai criteri di progettazione la depressurizzazione totale non è stata considerata ai fini del calcolo dell'area di irraggiamento ma solo del sistema blowdown. Per maggiori dettagli fare riferimento al " rapporto di depressurizzazione" doc. PKY-0000-102.
 - (4) Per i blocchi relativi al sistema fire & gas e sistema antincendio unità 730 fare riferimento al doc. PRD-0000-002.
 - (5) Per le sequenze di comando/blocco relativi ai motori e alle valvole SDV/BDV si dovrà fare riferimento ai tipici contenuti nei documenti PRS-0000-005 e PRS-0000-006_
 - (6) Il sistema dei blocchi, di processo e di emergenza, è progettato in modo che l'impianto sia ripartito in sezioni. La tipologia di intervento dipenderà dalla gravità della situazione che ne determina il blocco. Il livello più alto di priorità, ESD, è associato al complesso di unità di processo e dei servizi; i livelli, PSD e USD, sono associati a sezioni di impianto; il livello LSD è dedicato a singole apparecchiature. Tutti gli allarmi ESD, PSD, USD, LSD vengono segnalati in campo, in sala controllo e al dispacciamento di Crema/ Sergnano.
- Di seguito la descrizione delle logiche di blocco.
- Il 1° LIVELLO rappresenta l'ESD o blocco di emergenza. E' attivato da sistemi di sicurezza quali sensori di calore (posti solo sulle unità di processo) sensori di gas infiammabile e da ESD manuale. Gli effetti producono blocchi irreversibili e per la riattivazione degli stessi è necessario il riasetto manuale. L'ESD determina i blocchi
- PSD
 - USD
 - LSD
 - depressurizzazione automatica solo dell'area o dell'unità critica
 - blocco delle utenze elettriche con conseguente disattivazione dei carichi non essenziali.



La depressurizzazione avviene solo dopo la verifica dell'avvenuta chiusura delle valvole di blocco delle unità critiche.

Il 2° LIVELLO rappresenta il PSD o blocco di produzione. Il blocco di produzione viene attivato automaticamente per cause dipendenti direttamente da variabili di processo. Il PSD può essere attivato manualmente dall'operatore mediante pulsante sul quadro di controllo o da remoto mediante telecontrollo.

Il 3° LIVELLO, USD, rappresenta il blocco di unità, provocato da deviazioni delle condizioni normali di esercizio. La conseguente azione è l'attivazione di blocco dell'unità funzionale coinvolta, il segnale di allarme al sistema di controllo DCS, mantenendo il resto dell'impianto in funzione. I blocchi USD sono gestiti dalla strumentazione locale di ogni unità.

Il 4° LIVELLO, LSD o blocco locale, è causato dalla deviazione di condizioni normali di esercizio di componenti non critici e di apparecchiature con unità di riserva. L'azione prevista è l'attivazione del blocco della singola apparecchiatura, segnale di allarme al sistema di controllo DCS con il resto dell'impianto normalmente in marcia.

Cliente		Progettista		Commissa	P-1434	Unità	00
STOGIT SNAM RETE GAS		Località	CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)				
		Progetto / Impianto	INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS				
N. Documento Stogit:	0128-00-BPEQ-12277	Fogli	PRD-0000-001				
			FOGLI				
			REV.				
			9 di 94				
			01				
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 100 CLUSTER "BD" POZZO 44		Descrizione NOTA 1		P&ID N° PRS-		AZIONE	
LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA'. LESIGLE DEGLI STRUMENTI IN AREA CLUSTER DEVONO ESSRE PRECEDUTE DALLA SIGLA (0A/0BD,0C,0E)		CHIUSURA WING VALVE		0100-007		Chiusura	
		CHIUSURA VALVOLA MASTER		0100-007		Chiusura	
		ALLARME ATTIVAZIONE USD POZZO 44 PER BASSISSIMA PRESSIONE FLOWLINE		0100-007		Allarme	
		ALLARME ATTIVAZIONE USD PER ALTSSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE CAUSATA DA FORMAZIONE IDRATI		0100-007		Allarme	
		CHIUSURA VALVOLA DI FONDO POZZO		0100-007		Chiusura	
		SEGNALE A UNITÀ 130					
		CHIUSURA VALVOLA PER INTERCETTO		0100-020		Chiusura	
Unità / Apparecchiatura	NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Note	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag	Description
pozzo 44	442	PXT-446A	3	2003	0100-007	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE	X
		PXT-446B	3		0100-007	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE	X
		PXT-446C	3		0100-007	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE	X
pozzo 44	443	PXT-448/PX	3		0100-007	ALTA DELTA P FLOW LINE	X
UNITA' 130	004	01	3		0130-007	BLOCCO SEPARATORE POZZO	X
UNITA' 230	005		2		0230-007	ALTSSIMO LIVELLO KO. DRUM	X
UNITA' 120	006		2		0100-007	BASSISSIMO LIVELLO METANOLO	X
UNITA' 460	007		2		0460-003	BASSISSIMA PRESSIONE ARIA	X
UNITA' 510	008		2		0510-007	ALTSSIMO LIVELLO SERBATOIO	X
ESD CLUSTER BD	009	HXS-001	1			BLOCCO ESD	X X
PSD CLUSTER BD	010	HXS-002	2			BLOCCO PSD	X X
ESD DI CENTRALE	001		1				X X
RILEVAMENTO INCENDIO	441		1				X X
BLOCCO	011		1			BLOCCO PER INTERCETTO FERROVIA	X

Ciente  STOGIT  SNAM RETE GAS		Progettista 										Commissa P-1434		Unità 00							
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001							
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 10 di 94		REV. 01					
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																					
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 100 CLUSTER "BD" POZZO 45 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' . LESIGLE DEGLI STRUMENTI IN AREA CLUSTER DEVONO ESSRE PRECEDUTE DALLA SIGLA (0A/0BD,0C,0E)						Descrizione NOTA 1		CHiusura WING VALVE		CHiusura VALVOLA MASTER		ALLARME ATTIVAZIONE USD POZZO 45 PER BASSISSIMA PRESSIONE FLOWLINE		ALLARME ATTIVAZIONE USD PER ALTISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE CAUSATA DA FORMAZIONE IDRATI		CHiusura VALVOLA DI FONDO POZZO		SEGNALE A UNITA' 130			
						P&ID N° PRS-		0100-008		0100-008		0100-008		0100-008		0100-008					
						AZIONE		Chiusura		Chiusura		ALLARME		ALLARME		CHiusura					
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag	Descrizione	SDV-452	SSV-451	PXALL-456	PDXAHH-452	SSSV-453								
pozzo 45		452	PXT-456A	3	2003	0100-008	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE	X		X											
			PXT-456B	3		0100-008	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE														
			PXT-456C	3		0100-008	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE														
pozzo 45		453	PXT-456/PXT	3		0100-008	ALTA DELTA P FLOW LINE	X			X										
UNITA' 130		004	01	3		0130-008	BLOCCO SEPARATORE POZZO	X													
UNITA' 230		005		2		0230-001	ALTISSIMO LIVELLO KO. DRUM	X													
UNITA' 120		006		2		0100-008	BASSISSIMO LIVELLO METANOLO	X													
UNITA' 460		007		2		0460-003	BASSISSIMA PRESSIONE ARIA	X													
UNITA' 510		008		2		0510-001	ALTISSIMO LIVELLO SERBATOIO	X													
ESD CLUSTER BD		009	HXS-001	1			BLOCCO ESD	X	X			X	X								
PSD CLUSTER BD		010	HXS-002	2			BLOCCO PSD	X					X								
ESD DI CENTRALE		001	01	1				X	X			X									
RILEVAMENTO INCENDIO		451		1				X	X			X									

NOTA:
(1) LE VALVOLE MASTER E WING DOVRANNO CHIUDERSI CONTEMPORANEAMENTE E SUCCESSIVAMENTE POTRA' CHIUDERSI LA VALVOLA DI FONDO POZZO. L'APERTURA AVVIENE IN SEQUENZA INVERSA

Cliente   SNAM RETE GAS		Progettista 										Commissa P-1434		Unità 00					
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001					
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 11 di 94		REV. 01			
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																			
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 100 CLUSTER "BD" POZZO 46 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' . LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN AREA CLUSTER DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA (0A/0BD,0C,0E)				Descrizione NOTA 1		CHIUSURA WING VALVE		CHIUSURA VALVOLA MASTER		ALLARME ATTIVAZIONE USD POZZO 46 PER BASSISSIMA PRESSIONE FLOWLINE		ALLARME ATTIVAZIONE USD PER ALTISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE CAUSATA DA FORMAZIONE IDRATI		CHIUSURA VALVOLA DI FONDO POZZO		SEGNALE A UNITA' 130			
				P&ID N° PRS-		0100-009		0100-009		0100-009		0100-009		0100-009					
				AZIONE		Chiusura		Chiusura		ALLARME		ALLARME		CHIUSURA					
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag Descrizione		SDV-462	SSV-461	PXALL-466	PDXAHH-462	SSSV-463						
pozzo 46		462	PXT-466A PXT-466B PXT-466C	3 3 3	2003	0100-009 0100-009 0100-009	BASSA PRESS. FLOWLINE BASSA PRESS. FLOWLINE BASSA PRESS. FLOWLINE		X		X								
pozzo 46		463	PXT-468/PX	3		0100-009	ALTA DELTA P FLOW LINE		X			X							
UNITA' 130		004	01	3		0130-009	BLOCCO SEPARATORE POZZO		X										
UNITA' 230		005		2		0230-001	ALTISSIMO LIVELLO KO. DRUM		X										
UNITA' 120		006		2		0100-009	BASSISSIMO LIVELLO METANOLO		X										
UNITA' 460		007		2		0460-003	BASSISSIMA PRESSIONE ARIA		X										
UNITA' 510		008		2		0510-001	ALTISSIMO LIVELLO SERBATOIO		X										
ESD CLUSTER BD		009	HXS-001	1			BLOCCO ESD		X	X			X	X					
PSD CLUSTER BD		010	HXS-002	2			BLOCCO PSD		X				X	X					
ESD DI CENTRALE		001	01	1					X	X			X						
RILEVAMENTO INCENDIO		461		1					X	X			X						

NOTA:
 (1) LE VALVOLE MASTER E WING DOVRANNO CHIUDERSI CONTEMPORANEAMENTE E SUCCESSIVAMENTE POTRA' CHIUDERSI LA VALVOLA DI FONDO POZZO. L'APERTURA AVVIENE IN SEQUENZA INVERSA

Cliente   STOGIT SNAM RETE GAS		Progettista 										Commissa P-1434		Unità 00			
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001			
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 14 di 94		REV. 01	
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																	
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 100 CLUSTER "C" POZZO 39 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA'. LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN AREA CLUSTER DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA (0A/0BD,0C,0E)						Descrizione NOTA 1		CHIUSURA WING VALVE CHIUSURA VALVOLA MASTER ALLARME ATTIVAZIONE USD POZZO 39 PER BASSISSIMA PRESSIONE FLOWLINE ALLARME ATTIVAZIONE USD PER ALTISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE CAUSATA DA FORMAZIONE IDRATI CHIUSURA VALVOLA DI FONDO POZZO SEGNALE A UNITÀ 130 CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE CHIUSURA VALVOLA SU FLOWLINE PSD CLUSTER BD PSD CLUSTER E		0100-012 0100-012 0100-012 0100-012 0100-012 0100-007 0100-008 0100-009 0100-010 0100-011 0100-017 0100-018 0100-019 0100-020 PSD PSD							
						P&ID N° PRS-											
						AZIONE											
						01											
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag Descrizione	SDV-392 SSV-391 PXALL-396 PDXAHH-392 SSSV-393 SDV-443 SDV-453 SDV-463 SDV-473 SDV-483 SDV-493 SDV-503 SDV-513 SDV-524 BLOCCO PSD BLOCCO PSD	BASSA PRESS. FLOWLINE BASSA PRESS. FLOWLINE BASSA PRESS. FLOWLINE ALTA DELTA P FLOW LINE BLOCCO SEPARATORE POZZO ALTISSIMO LIVELLO KO. DRUM BASSISSIMO LIVELLO METANOLO BASSISSIMA PRESSIONE ARIA ALTISSIMO LIVELLO SERBATOIO BLOCCO ESD BLOCCO PSD BLOCCO ESD BLOCCO PSD BLOCCO PER INTERCETTO FERROVIA								
pozzo 39	392	PXT-396A PXT-396B PXT-396C	3 3 3	2003	0100-012 0100-012 0100-012	X X	X X										
pozzo 39	393	PXT-398/130PX	3		0100-012	X	X										
UNITA' 130	004	01	3		0100-012	X											
UNITA' 230	005		2		0230-001	X											
UNITA' 120	006		2		0100-012	X											
UNITA' 460	007		2		0460-003	X											
UNITA' 510	008		2		0510-001	X											
ESD CLUSTER C	013	HXS-001	1		BLOCCO ESD	X	X	X	X								
PSD CLUSTER C	014	HXR-002	2		BLOCCO PSD	X		X	X								
ESD DI CENTRALE	001	01	1			X	X	X									
RILEVAMENTO INCENDIO	391	01	1			X	X	X									
BLOCCO	012	01	2		BLOCCO PER INTERCETTO FERROVIA			X	X								
NOTA: (1) LE VALVOLE MASTER E WING DOVRANNO CHIUDERSI CONTEMPORANEAMENTE E SUCCESSIVAMENTE POTRA' CHIUDERSI LA VALVOLA DI FONDO POZZO. L'APERTURA AVVIENE IN SEQUENZA INVERSA																	

Cliente  		Progettista 										Commessa P-1434		Unità 00							
Località Progetto / Impianto														CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)		Doc. PRD-0000-001					
INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														Fogli 15 di 94		REV. 01					
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																					
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 100 CLUSTER "C" POZZO 40 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' . LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN AREA CLUSTER DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA (0A/0BD,0C,0E)						Descrizione NOTA 1		CHiusura WING VALVE		CHiusura VALVOLA MASTER		ALLARME ATTIVAZIONE USO POZZO 40 PER BASSISSIMA PRESSIONE FLOWLINE		ALLARME ATTIVAZIONE USO PER ALTISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE CAUSATA DA FORMAZIONE IDRATI		CHiusura VALVOLA DI FONDO POZZO		SEGNALE A UNITA' 130			
						P&ID N°		0100-013		0100-013		0100-013		0100-013		0100-013					
						PR-		Chiusura		Chiusura		ALLARME		ALLARME		CHiusura					
						AZIONE															
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PR-	Instrument / Signal Tag		Descrizione												
pozzo 40	402	PXT-406A	3	2003	0100-013	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE															
		PXT-406B	3		0100-013	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE	X		X												
		PXT-406C	3		0100-013	BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE															
pozzo 40	403	PXT-408/130P	3		0100-013	ALTA DELTA P FLOW LINE	X		X												
UNITA' 130	004		3		0130-013	BLOCCO SEPARATORE POZZO	X														
UNITA' 230	005		2		0230-001	ALTISSIMO LIVELLO KO. DRUM	X														
UNITA' 120	006		2		0100-013	BASSISSIMO LIVELLO METANOLO	X														
UNITA' 460	007		2		0460-003	BASSISSIMA PRESSIONE ARIA	X														
UNITA' 510	008		2		0510-001	ALTISSIMO LIVELLO SERBATOIO	X														
ESD CLUSTER C	013	HXS-001	1			BLOCCO ESD	X	X		X	X										
PSD CLUSTER C	014	HXS-002	2			BLOCCO PSD	X				X										
ESD DI CENTRALE	001		1				X	X		X											
RILEVAMENTO INCENDIO	401		1				X	X		X											

NOTA:
 (1) LE VALVOLE MASTER E WING DOVRANNO CHIUDERSI CONTEMPORANEAMENTE E SUCCESSIVAMENTE POTRA' CHIUDERSI LA VALVOLA DI FONDO POZZO. L'APERTURA AVVIENE IN SEQUENZA INVERSA

Cliente  STOCIT  SNAM RETE GAS		Progettista 										Commissa P-1434		Unità 00			
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001			
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 21 di 94		REV. 01	
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																	
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 100 CLUSTER "BD" POZZO 51 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA'. LESIGLE DEGLI STRUMENTI IN AREA CLUSTER DEVONO ESSRE PRECEDUTE DALLA SIGLA (0A/0BD,0C,0E)				Descrizione NOTA 1		 CHIUSURA WING VALVE		 CHIUSURA VALVOLA MASTER		 ALLARME ATTIVAZIONE USD POZZO 51 PER BASSISSIMA PRESSIONE FLOWLINE		 ALLARME ATTIVAZIONE USD PER ALTISSIMA PRESSIONE DIFFERENZIALE CAUSATA DA FORMAZIONE IDRATI		 CHIUSURA VALVOLA DI FONDO POZZO		SEGNALE A UNITA' 130	
				P&ID N° PRS-		0100-019		0100-019		0100-019		0100-019		0100-019			
				AZIONE		Chiusura		Chiusura		ALLARME		ALLARME		CHIUSURA			
				Instrument / Signal Tag Descrizione		SDV-512		SSV-511		PXALL-516		PDXAHH-512		SSSV-513			
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.		Instrument Tag		LIVELLO EMERGENZA		Nota		P&ID N° PRS-							
pozzo 51				PXT-516A		3		2003		0100-019		BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE					
				PXT-516B		3				0100-019		BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE					
				PXT-516C		3				0100-019		BASSISSIMA PRESS. FLOWLINE					
pozzo 51				PXT-518/130PX		3				0100-019		ALTA DELTA P FLOW LINE					
UNITA' 130				004		3				0130-019		BLOCCO SEPARATORE POZZO					
UNITA' 230				005		2				0230-001		ALTISSIMO LIVELLO KO. DRUM					
UNITA' 120				006		2				0100-019		BASSISSIMO LIVELLO METANOLO					
UNITA' 460				007		2				0460-003		BASSISSIMA PRESSIONE ARIA					
UNITA' 510				008		2				0510-001		ALTISSIMO LIVELLO SERBATOIO					
ESD CLUSTER BD				009 HXS-001		1				BLOCCO ESD		X X					
PSD CLUSTER BD				010 HXS-002		2				BLOCCO PSD		X X					
ESD DI CENTRALE				001		1				X X		X					
RILEVAMENTO INCENDIO				511		1				X X		X					

NOTA:
 (1) LE VALVOLE MASTER E WING DOVRANNO CHIUDERSI CONTEMPORANEAMENTE E SUCCESSIVAMENTE POTRA' CHIUDERSI LA VALVOLA DI FONDO POZZO. L'APERTURA AVVIENE IN SEQUENZA INVERSA

[illegible]

[illegible]

Cliente   STOGIT Snam Rete Gas		Progettista 										Compressa P-1434		Unità 00																																																										
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001																																																										
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														Fogli 28 di 94		REV. 01																																																								
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																																																																								
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-003 POZZO 35 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione</th> <th>P&ID N° PRS-</th> <th>AZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CHIUSURA VALVOLA INGRESSO SEPARATORE</td><td>0130-003</td><td>Chiusura</td></tr> <tr><td>CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-003</td><td>0130-003</td><td>Chiusura</td></tr> <tr><td>CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-003</td><td>0130-003</td><td>Chiusura</td></tr> <tr><td>CHIUSURA VALVOLA A METANOLO</td><td>0130-003</td><td>Chiusura</td></tr> <tr><td>SEGNALE A UNITA' 120</td><td>0120-002</td><td></td></tr> <tr><td>SEGNALE UNITA' 100</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-003</td><td>0130-003</td><td>ALLARME</td></tr> <tr><td>ALLARME ALTO LIVELLO VS-003</td><td>0130-003</td><td>ALLARME</td></tr> <tr><td>ALLARME BASSO LIVELLO VS-003</td><td>0130-003</td><td>ALLARME</td></tr> <tr><td>ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-003</td><td>0130-003</td><td>ALLARME</td></tr> <tr><td>ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA</td><td>0130-003</td><td>ALLARME</td></tr> <tr><td>ALLARME ALTO DELTA P</td><td>0130-003</td><td>ALLARME</td></tr> <tr><td>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV352</td><td>0130-003</td><td>INTERVENTO</td></tr> <tr><td>ALLARME ALTO DELTA P</td><td>0130-003</td><td>ALLARME</td></tr> <tr><td>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV353</td><td>0130-003</td><td>INTERVENTO</td></tr> <tr><td>ALLARME ALTO DELTA P</td><td>0130-003</td><td>ALLARME</td></tr> <tr><td>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV355</td><td>0130-003</td><td>INTERVENTO</td></tr> <tr><td>CHIUSURE SE IN FASE DI INIEZIONE</td><td>0130-003</td><td>Chiusura</td></tr> </tbody> </table>														Descrizione	P&ID N° PRS-	AZIONE	CHIUSURA VALVOLA INGRESSO SEPARATORE	0130-003	Chiusura	CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-003	0130-003	Chiusura	CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-003	0130-003	Chiusura	CHIUSURA VALVOLA A METANOLO	0130-003	Chiusura	SEGNALE A UNITA' 120	0120-002		SEGNALE UNITA' 100			ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-003	0130-003	ALLARME	ALLARME ALTO LIVELLO VS-003	0130-003	ALLARME	ALLARME BASSO LIVELLO VS-003	0130-003	ALLARME	ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-003	0130-003	ALLARME	ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA	0130-003	ALLARME	ALLARME ALTO DELTA P	0130-003	ALLARME	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV352	0130-003	INTERVENTO	ALLARME ALTO DELTA P	0130-003	ALLARME	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV353	0130-003	INTERVENTO	ALLARME ALTO DELTA P	0130-003	ALLARME	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV355	0130-003	INTERVENTO	CHIUSURE SE IN FASE DI INIEZIONE	0130-003	Chiusura		
Descrizione	P&ID N° PRS-	AZIONE																																																																						
CHIUSURA VALVOLA INGRESSO SEPARATORE	0130-003	Chiusura																																																																						
CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-003	0130-003	Chiusura																																																																						
CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-003	0130-003	Chiusura																																																																						
CHIUSURA VALVOLA A METANOLO	0130-003	Chiusura																																																																						
SEGNALE A UNITA' 120	0120-002																																																																							
SEGNALE UNITA' 100																																																																								
ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-003	0130-003	ALLARME																																																																						
ALLARME ALTO LIVELLO VS-003	0130-003	ALLARME																																																																						
ALLARME BASSO LIVELLO VS-003	0130-003	ALLARME																																																																						
ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-003	0130-003	ALLARME																																																																						
ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA	0130-003	ALLARME																																																																						
ALLARME ALTO DELTA P	0130-003	ALLARME																																																																						
NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV352	0130-003	INTERVENTO																																																																						
ALLARME ALTO DELTA P	0130-003	ALLARME																																																																						
NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV353	0130-003	INTERVENTO																																																																						
ALLARME ALTO DELTA P	0130-003	ALLARME																																																																						
NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV355	0130-003	INTERVENTO																																																																						
CHIUSURE SE IN FASE DI INIEZIONE	0130-003	Chiusura																																																																						
Unità / Apparecchiatura	NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag	Descrizione	SDV-352	SDV-356	SDV-358	SDV-351	LXAHH-351	LXAH-351	LXAL-351	LXALL-351	FXQAHH-352	PDXAH-352	PDXAH-353	PDXAH-355	SDV-354																																																				
130-0-VS-003	354	LXT-351A	3	2003	0130-003	0130-003 ALTISSIMO LIVELLO VS-003																																																																		
		LXT-351B	3			0130-003 ALTISSIMO LIVELLO VS-003	X	X		X	X	X																																																												
		LXT-351C	3			0130-003 ALTISSIMO LIVELLO VS-003																																																																		
130-0-VS-003			LXT-351A	3	2003	0130-003	0130-003 ALTO LIVELLO VS-003																																																																	
		LXT-351B	3	0130-003 ALTO LIVELLO VS-003																																																																				
		LXT-351C	3	0130-003 ALTO LIVELLO VS-003																																																																				
130-0-VS-003			LXT-351A	3	2003	0130-003	0130-003 BASSO LIVELLO VS-003																																																																	
		LXT-351B	3	0130-003 BASSO LIVELLO VS-003																																																																				
		LXT-351C	3	0130-003 BASSO LIVELLO VS-003																																																																				
130-0-VS-003			LXT-351A	4	2003	0130-003	0130-003 BASSISSIMO LIVELLO VS-003																																																																	
		LXT-351B	4	0130-003 BASSISSIMO LIVELLO VS-003																																																																				
		LXT-351C	4	0130-003 BASSISSIMO LIVELLO VS-003																																																																				
130-0-VS-003	355	FXT-352	3		0130-003	0130-003 ALTA PORTATA MEDIA GIORNALIERA	X	X		X	X	X				X																																																								
ESD CENTRALE	001		1		0130-003	0130-003 ALTO DELTA P	X	X		X	X	X																																																												
130-0-VS-003	356	PDXT352	1	0130-003	0130-003	0130-003 ALTO DELTA P										X	X																																																							
130-0-VS-003		PDXT353	1			0130-003 ALTO DELTA P																																																																		
130-0-VS-003		PDXT355																																																																						

[illegible]

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELLE UNITA' DOVRA' TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.
(2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE, FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE
DOC. PKY-0000-102

Cliente   STOGIT SNAM RETE GAS		Progettista  Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA) Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS N. Documento Stogit: 0128-00-BPEO-12277										Comessa P-1434	Unità 00																																																									
Doc. PRD-0000-001 FOGLI 36 di 94 REV. 01																																																																						
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-007 POZZO 44 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione</th> <th>CHIUSURA VALVOLA</th> <th>CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-007</th> <th>CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-007</th> <th>CHIUSURA VALVOLA METANOLO</th> <th>SEGNALE A UNITA' 120</th> <th>SEGNALE UNITA' 100</th> <th>ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-007</th> <th>ALLARME ALTO LIVELLO VS-007</th> <th>ALLARME BASSO LIVELLO VS-007</th> <th>ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-007</th> <th>ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA</th> <th>ALLARME ALTO DELTA P</th> <th>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV442</th> <th>ALLARME ALTO DELTA P</th> <th>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV444</th> <th>ALLARME ALTO DELTA P</th> <th>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV446</th> <th>CHIUDE SE IN FASE DI INIEZIONE</th> </tr> <tr> <th>P&ID N° PRS-</th> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0120-002</td> <td></td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> <td>0130-007</td> </tr> <tr> <th>AZIONE</th> <td>Chiusura</td> <td>Chiusura</td> <td>Chiusura</td> <td>Chiusura</td> <td></td> <td></td> <td>ALLARME</td> <td>ALLARME</td> <td>ALLARME</td> <td>ALLARME</td> <td>ALLARME</td> <td>ALLARME</td> <td>INTERVENT O</td> <td>ALLARME</td> <td>INTERVENT O</td> <td>ALLARME</td> <td>INTERVENT O</td> <td>Chiusura</td> </tr> </thead></table>												Descrizione	CHIUSURA VALVOLA	CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-007	CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-007	CHIUSURA VALVOLA METANOLO	SEGNALE A UNITA' 120	SEGNALE UNITA' 100	ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-007	ALLARME ALTO LIVELLO VS-007	ALLARME BASSO LIVELLO VS-007	ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-007	ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA	ALLARME ALTO DELTA P	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV442	ALLARME ALTO DELTA P	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV444	ALLARME ALTO DELTA P	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV446	CHIUDE SE IN FASE DI INIEZIONE	P&ID N° PRS-	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0120-002		0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	AZIONE	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura			ALLARME	ALLARME	ALLARME	ALLARME	ALLARME	ALLARME	INTERVENT O	ALLARME	INTERVENT O	ALLARME	INTERVENT O	Chiusura
Descrizione	CHIUSURA VALVOLA	CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-007	CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-007	CHIUSURA VALVOLA METANOLO	SEGNALE A UNITA' 120	SEGNALE UNITA' 100	ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-007	ALLARME ALTO LIVELLO VS-007	ALLARME BASSO LIVELLO VS-007	ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-007	ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA	ALLARME ALTO DELTA P	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV442	ALLARME ALTO DELTA P	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV444	ALLARME ALTO DELTA P	NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV446	CHIUDE SE IN FASE DI INIEZIONE																																																				
P&ID N° PRS-	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0120-002		0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007	0130-007																																																				
AZIONE	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura			ALLARME	ALLARME	ALLARME	ALLARME	ALLARME	ALLARME	INTERVENT O	ALLARME	INTERVENT O	ALLARME	INTERVENT O	Chiusura																																																				
Unità / Apparecchiatura	NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag	Descrizione	SDV-442	SDV-446	SDV-448	SDV-441	LXAH-441	LXAH-441	LXAL-441	LXAL-441	FXQAH-442	PDXAH-442	PDXAH-443	PDXAH-445	SDV-444																																																		
130-0-VS-007		LXT-441A	3				0130-007 ALTISSIMO LIVELLO VS-007																																																															
		LXT-441B	3				0130-007 ALTISSIMO LIVELLO VS-007	X	X		X	X	X																																																									
		LXT-441C	3				0130-007 ALTISSIMO LIVELLO VS-007																																																															
130-0-VS-007		LXT-441A					0130-007 ALTO LIVELLO VS-007																																																															
		LXT-441B					0130-007 ALTO LIVELLO VS-007						X																																																									
		LXT-441C					0130-007 ALTO LIVELLO VS-007																																																															
130-0-VS-007	444	LXT-441A	01				0130-007 BASSO LIVELLO VS-007																																																															
		LXT-441B					0130-007 BASSO LIVELLO VS-007							X																																																								
		LXT-441C					0130-007 BASSO LIVELLO VS-007																																																															
130-0-VS-007		LXT-441A	4				0130-007 BASSISSIMO LIVELLO VS-007																																																															
		LXT-441B	4				0130-007 BASSISSIMO LIVELLO VS-007																																																															
		LXT-441C	4				0130-007 BASSISSIMO LIVELLO VS-007																																																															
130-0-VS-007	445	LXT-442	3				0130-007 ALTA PORTATA MEDIA GIORNALIERA	X	X		X	X	X			X																																																						
ESD CENTRALE	001		1				0130-007 ALTO DELTA P	X	X		X	X	X																																																									
130-0-VS-007		PDX-442					0130-007 ALTO DELTA P									X	X																																																					
130-0-VS-007	446	PDX-443					0130-007 ALTO DELTA P											X	X																																																			
130-0-VS-007		PDX-445	01				0130-007 ALTO DELTA P																																																															
PSD DA UNITA' 100	010		2				0130-007	X	X		X	X								X																																																		
ESD DA UNITA' 100	009		1				0130-007	X	X		X	X								X																																																		

Ciente   SNAM RETE GAS		Progettista 														Commissa P-1434		Unità 00											
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)																		Doc. PRD-0000-001											
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS																		FOGLI 37 di 94		REV. 01									
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																													
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-007 POZZO 44 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)					Descrizione		CHIUSURA VALVOLA CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-007 CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-007 CHIUSURA VALVOLA METANOLO SEGNALE A UNITA' 120 SEGNALE UNITA' 100 ALLARME VALVOLA NON APERTA IN INIEZIONE APERTURA VALVOLA METANOLO APERTURA VALVOLA DI DEPRESSURIZZAZIONE ALLARME VALVOLA NON CHIUSA APERTURA VALVOLA DI DEPRESSURIZZAZIONE APERTURA VALVOLA APERTURA VALVOLA CHIUSURA VALVOLA APRI VALVOLA COMPLETAMENTE APERTURA VALVOLA ATTIVA IL CONTROLLORE																						
							P&ID N° PRS-																						
							AZIONE																						
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag Descrizione		SDV-442	SDV-446	SDV-448	SDV-441			ZAH443	SDV-441		BDV-441	ZAH-442	BDV-442				SDV-442	SDV-444	SDV-444	FV443	SDV-446	FC443
		024	ZT443	01	&	0130-007	VALVOLA NON APERTA								X														
INIEZIONE		018				0130-007	INIEZIONE		X	X		X												X		X			
EROGAZIONE						0130-007	EROGAZIONE																X	X		X	X		
INIEZIONE METANOLO		020	YA441	01		0130-007	POTENZIALE FORMAZIONE IDRATI					X			X														
PSD DA AREA 120		006		2					X	X																			
PSD DA AREA 230		005		2					X	X																			
PSD DA AREA 460		007		2					X	X																			
PSD DA AREA 510		008		2					X	X																			
01		220	ZT-442			0130-007	VALVOLA NON CHIUSA											X											
RILEVAMENTO INCENDIO AREA 130		025		1	NOTA 1				X	X	X						X		X										
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE		023		1	NOTA 2				X	X	X																		

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELLE UNITA' DOVRA' TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.
(2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE. FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102

Cliente   STOCIT Snam Rete Gas		Progettista 										Commessa P-1434		Unità 00																																			
Località Progetto / Impianto														CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)				Doc. PRD-0000-001																															
INGENGERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														Fogli 39 di 94				REV. 01																															
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																																																	
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-008 POZZO 45 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)														Descrizione		CHIUSURA VALVOLA		CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-008		CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-008		CHIUSURA VALVOLA A METANOLO		SEGNALE A UNITA' 120		SEGNALE UNITA' 100		ALLARME VALVOLA NON APERTA IN INIEZIONE		APERTURA VALVOLA A METANOLO		APERTURA VALVOLA DI DEPRESSURIZZAZIONE		ALLARME VALVOLA NON CHIUSA		APERTURA VALVOLA DI DEPRESSURIZZAZIONE		APERTURA VALVOLA		APERTURA VALVOLA		CHIUSURA VALVOLA		APRI VALVOLA COMPLETAMENTE		APERTURA VALVOLA		ATTIVA IL CONTROLLORE	
														P&ID N°		0130-008		0130-008		0130-008		0130-008		0120-002				0130-008		0130-008				0130-008		0130-008		0130-008		0130-008		0130-008		0130-008					
														AZIONE		Chiusura		Chiusura		Chiusura		Chiusura						ALLARME		APERTURA				APERTURA		ALLARME		APERTURA		APERTURA		CHISURA		APRI		APERTURA		ATTIVA	
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.		Instrument Tag		LIVELLO EMERGENZA		Nota		P&ID N°		PRS-		Instrument / Signal Tag		Descrizione		SDV-452		SDV-456		SDV-458		SDV-451		ZAH453		SDV-451		BDV-451		ZAH-452		BDV-452		SDV-452		SDV-454		SDV-454		FV453		SDV-456		FC453			
		024		ZT453		01		&		0130-008				VALVOLA NON APERTA				X		X				X												X		X		X		X							
INIEZIONE		018				01				0130-008				INIEZIONE																																			
EROGAZIONE										0130-008				EROGAZIONE																																			
INIEZIONE METANOL		020		YA451		01				0130-008				POTENZIALE FORMAZIONE IDRATI										X		X																							
PSD DA AREA 120		006				2												X		X																													
PSD DA AREA 230		005				2												X		X																													
PSD DA AREA 460		007				2												X		X																													
PSD DA AREA 510		008				2												X		X																													
01		220		ZT-452						0130-008				VALVOLA NON CHIUSA														X																					
RILEVAMENTO INCENDIO AREA 130		025				1		NOTA 1										X		X		X						X		X																			
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE		023				1		NOTA 2										X		X		X																											

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELLE UNITA' DOVRA' TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.
 (2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE. FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102

Cliente   SNAM RETE GAS		Progettista 										Commissa P-1434	Unità 00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)										Doc. PRD-0000-001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS										FOGLI 42 di 94	REV. 01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-010 POZZO 47 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)		<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Descrizione</th><th rowspan="2">P&ID N° PRS-</th><th rowspan="2">AZIONE</th><th colspan="2" rowspan="2">Instrument / Signal Tag</th><th rowspan="2">Descrizione</th><th colspan="12"></th></tr> <tr> <th>SDV-472</th><th>SDV-476</th><th>SDV-478</th><th>SDV-471</th><th>LXAHH-471</th><th>LXAH-471</th><th>LXAL-471</th><th>LXAL-471</th><th>FXQAHH-472</th><th>PDXAH-472</th><th>PDXAH-473</th><th>PDXAH-475</th></tr> <tr> <td>CHIUSURA VALVOLA</td><td>0130-010</td><td>Chiusura</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-010</td><td>0130-010</td><td>Chiusura</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-010</td><td>0130-010</td><td>Chiusura</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CHIUSURA VALVOLA A METANOLO</td><td>0130-010</td><td>Chiusura</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>SEGNALE A UNITA' 120</td><td>0120-002</td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>SEGNALE UNITA' 100</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-010</td><td>0130-010</td><td>ALLARME</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ALLARME ALTO LIVELLO VS-010</td><td>0130-010</td><td>ALLARME</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ALLARME BASSO LIVELLO VS-010</td><td>0130-010</td><td>ALLARME</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-010</td><td>0130-010</td><td>ALLARME</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA</td><td>0130-010</td><td>ALLARME</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ALLARME ALTO DELTA P</td><td>0130-010</td><td>ALLARME</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV472</td><td>0130-010</td><td>INTERVENT O</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ALLARME ALTO DELTA P</td><td>0130-010</td><td>ALLARME</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV474</td><td>0130-010</td><td>INTERVENT O</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ALLARME ALTO DELTA P</td><td>0130-010</td><td>ALLARME</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV476</td><td>0130-010</td><td>INTERVENT O</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CHIUDE SE IN FASE DI INIEZIONE</td><td>0130-010</td><td>Chiusura</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>												Descrizione	P&ID N° PRS-	AZIONE	Instrument / Signal Tag		Descrizione													SDV-472	SDV-476	SDV-478	SDV-471	LXAHH-471	LXAH-471	LXAL-471	LXAL-471	FXQAHH-472	PDXAH-472	PDXAH-473	PDXAH-475	CHIUSURA VALVOLA	0130-010	Chiusura																CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-010	0130-010	Chiusura																CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-010	0130-010	Chiusura																CHIUSURA VALVOLA A METANOLO	0130-010	Chiusura																SEGNALE A UNITA' 120	0120-002																	SEGNALE UNITA' 100																		ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-010	0130-010	ALLARME																ALLARME ALTO LIVELLO VS-010	0130-010	ALLARME																ALLARME BASSO LIVELLO VS-010	0130-010	ALLARME																ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-010	0130-010	ALLARME																ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA	0130-010	ALLARME																ALLARME ALTO DELTA P	0130-010	ALLARME																NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV472	0130-010	INTERVENT O																ALLARME ALTO DELTA P	0130-010	ALLARME																NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV474	0130-010	INTERVENT O																ALLARME ALTO DELTA P	0130-010	ALLARME																NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV476	0130-010	INTERVENT O																CHIUDE SE IN FASE DI INIEZIONE	0130-010	Chiusura																	
Descrizione	P&ID N° PRS-	AZIONE	Instrument / Signal Tag		Descrizione																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
						SDV-472	SDV-476	SDV-478	SDV-471	LXAHH-471	LXAH-471	LXAL-471	LXAL-471	FXQAHH-472	PDXAH-472	PDXAH-473	PDXAH-475																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
CHIUSURA VALVOLA	0130-010	Chiusura																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-010	0130-010	Chiusura																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-010	0130-010	Chiusura																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
CHIUSURA VALVOLA A METANOLO	0130-010	Chiusura																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
SEGNALE A UNITA' 120	0120-002																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
SEGNALE UNITA' 100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ALLARME ALTISSIMO LIVELLO VS-010	0130-010	ALLARME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ALLARME ALTO LIVELLO VS-010	0130-010	ALLARME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ALLARME BASSO LIVELLO VS-010	0130-010	ALLARME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ALLARME BASSISSIMO LIVELLO VS-010	0130-010	ALLARME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ALLARME ALTISSIMA PORTATA TOTALIZZATA	0130-010	ALLARME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ALLARME ALTO DELTA P	0130-010	ALLARME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV472	0130-010	INTERVENT O																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ALLARME ALTO DELTA P	0130-010	ALLARME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV474	0130-010	INTERVENT O																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ALLARME ALTO DELTA P	0130-010	ALLARME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
NON CONSENTIRE L'APERTURA DELLA SDV476	0130-010	INTERVENT O																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
CHIUDE SE IN FASE DI INIEZIONE	0130-010	Chiusura																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Unità / Apparecchiatura	NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
130-0-VS-010	473	LXT-471A	3	2003	0130-010 ALTISSIMO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		LXT-471B	3		0130-010 ALTISSIMO LIVELLO VS-010	X	X		X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		LXT-471C	3		0130-010 ALTISSIMO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
130-0-VS-010		LXT-471A		2003	0130-010 ALTO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		LXT-471B			0130-010 ALTO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		LXT-471C			0130-010 ALTO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
130-0-VS-010	474	LXT-471A		2003	0130-010 BASSO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		LXT-471B			0130-010 BASSO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		LXT-471C			0130-010 BASSO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
130-0-VS-010		LXT-471A	4	2003	0130-010 BASSISSIMO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		LXT-471B	4		0130-010 BASSISSIMO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		LXT-471C	4		0130-010 BASSISSIMO LIVELLO VS-010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
130-0-VS-010	475	FXT-472	3		0130-010 ALTA PORTATA MEDIA GIORNALIERA	X	X		X	X	X			X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ESD CENTRALE	001		1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
130-0-VS-010		PDX472			0130-010 ALTO DELTA P	X	X		X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
130-0-VS-010		PDX473			0130-010 ALTO DELTA P									X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
130-0-VS-010	476	PDX475			0130-010 ALTO DELTA P											X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
PSD DA UNITA' 100	010		2		0130-010	X	X		X	X							X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ESD DA UNITA' 100	009		1		0130-010	X	X		X	X							X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-010 POZZO 47 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)												Descrizione		P&ID N° PRS-		AZIONE		Instrument / Signal Tag Descrizione		Unità / Apparecchiatura	
NUM. INTER.		Instrument Tag		LIVELLO EMERGENZA		Nota		P&ID N° PRS-													
		024	ZT473	01	&	0130-010 VALVOLA NON APERTA		SDV-472													
INEIEZIONE		018		01		0130-010 INIEZIONE		X	X		X		X								
EROGAZIONE		018				0130-010 EROGAZIONE															
INEIEZIONE METANOL		020	YA471	01		0130-010 POTENZIALE FORMAZIONE IDRATI					X		X								
PSD DA AREA 120		006		2				X	X												
PSD DA AREA 230		005		2				X	X												
PSD DA AREA 460		007		2				X	X												
PSD DA AREA 510		008		2				X	X												
01		220	ZT-472			0130-010 VALVOLA NON CHIUSA								X							
RILEVAMENTO INCENDIO AREA 130		025		1	NOTA 1			X	X	X				X		X					
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE		023		1	NOTA 2			X	X	X											

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELLE UNITA' DOVRA' TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.

2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE. FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE
DOC. PKY-0000-102

Cliente				Progettista											Commissa	Unità					
STOGIT SNAM RETE GAS					CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)										P-1434	00					
				Località	INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS										Doc. PRD-0000-001						
				Progetto / Impianto											Fogli	REV.					
				N. Documento Stogit:	0128-00-BPEQ-12277										45 di 94	01					
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-011 POZZO 48 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)					Descriptione	P&ID N° PRS-	AZIONE														
Unità / Apparecchiatura	NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Note	Instrument / Signal Tag	Descriptione	SDV-482	SDV-486	SDV-488	SDV-481	ZAH-483	SDV-481	BVD-481	ZAH-482	BVD-482	SDV-482	SDV-484	SDV-484	FV-483	SDV-486	FC-483
INIEZIONE	024	ZT-483	&	0130-011 VALVOLTA NON APERTA	X	X															
EROGAZIONE	018			0130-011 INIEZIONE																	
				0130-011 EROGAZIONE																	
INIEZIONE METANOLO	020	YA-481		0130-011 POTENZIALE FORMAZIONE IDRATI																	
PSD DA AREA 120	006																				
PSD DA AREA 230	005																				
PSD DA AREA 460	007																				
PSD DA AREA 510	008																				
	220	ZT-482		0130-011 VALVOLTA NON CHIUSURA																	
RILEVAMENTO INCENDIO AREA 130	025		NOTA 1																		
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE	023		NOTA 2																		

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELL'UNITA' DOVRÀ TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.
(2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE. FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102

Cliente  		Progettista 															Commessa P-1434		Unità 00	
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)																	Doc. PRD-0000-001			
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS																	FOGLI 49 di 94		REV. 01	
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																				
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-013 POZZO 40 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)																				
Descrizione																				
P&ID N° PRS-																				
AZIONE																				
Instrument / Signal Tag																				
Descrizione																				
Unità / Apparecchiatura																				
NUM. INTER.																				
Instrument Tag																				
LIVELLO EMERGENZA																				
Nota																				
P&ID N° PRS-																				
01																				
INIEZIONE																				
EROGAZIONE																				
INIEZIONE METANOLO																				
PSD DA AREA 120																				
PSD DA AREA 230																				
PSD DA AREA 460																				
PSD DA AREA 510																				
01																				
220																				
ZT-402																				
0130-013 VALVOLA NON CHIUSA																				
RILEVAMENTO INCENDIO AREA 130																				
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE																				
025																				
023																				
01																				

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELLE UNITA' DOVRA' TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.

(2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE. FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102

01

01

[illegible]

0

Cliente  		Progettista 										Commissa P-1434		Unità 00			
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001			
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 59 di 94		REV. 01	
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																	

DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO
UNITA' 130
130-0-VS-018
POZZO 50

LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)

Descrizione	CHIUSURA VALVOLA	CHIUSURA VALVOLA USCITA VS-018	CHIUSURA VALVOLA LIQUIDO VS-018	CHIUSURA VALVOLA METANOLO	SEGNALE A UNITA' 120	SEGNALE UNITA' 100	ALLARME VALVOLA NON APERTA IN INIEZIONE	APERTURA VALVOLA METANOLO	APERTURA VALVOLA DI DEPRESSURIZZAZIONE	ALLARME VALVOLA NON CHIUSA	APERTURA VALVOLA DI DEPRESSURIZZAZIONE	APERTURA VALVOLA	APERTURA VALVOLA	CHIUSURA VALVOLA	APRI VALVOLA COMPLETAMENTE	APERTURA VALVOLA	ATTIVA IL CONTROLLORE
	0130-018	0130-018	0130-018	0130-018	0120-002		0130-018	0130-018	0130-018	0130-018	0130-018	0130-018	0130-018	0130-018	0130-018	0130-018	0130-018
AZIONE	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura			ALLARME	APERTURA	APERTURA	ALLARME	APERTURA	APERTURA	APERTURA	CHIUSURA	APRI	APERTURA	ATTIVA

Unità / Apparecchiatura	NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag	Descrizione	SDV-502	SDV-506	SDV-508	SDV-501	ZAH503	SDV-501	BDV-501	ZAH-502	BDV-502	SDV-502	SDV-504	SDV-504	FV503	SDV-506	FC503
INIEZIONE	024	ZT503	01	&	0130-018	VALVOLA NON APERTA						X										
EROGAZIONE	018				0130-018	INIEZIONE	X	X		X								X		X		
					0130-018	EROGAZIONE											X		X		X	
INIEZIONE METANOLO	020	YA501	3		0130-018	POTENZIALE FORMAZIONE IDRATI					X		X									
PSD DA AREA 120	006		2				X	X														
PSD DA AREA 230	005		2				X	X														
PSD DA AREA 460	007		2				X	X														
PSD DA AREA 510	008		2				X	X														
01	220	ZT-502	3		0130-018	VALVOLA NON CHIUSA									X							
RILEVAMENTO INCENDIO AREA 130	025		1	NOTA 1			X	X	X					X		X						
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE	023		1	NOTA 2			X	X	X													

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELLE UNITA' DOVRA' TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.

(2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE, FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102

[illegible]

[illegible]

Cliente  STOGIT  SNAM RETE GAS		Progettista  Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA) Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS										Commissa P-1434		Unità 00																												
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277												Doc. PRD-0000-001		FOGLI 65 di 94		REV. 01																										
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 130 130-0-VS-021 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DI UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE, LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)														Descrizione		P&ID N°		AZIONE		Instrument / Signal Tag		Descrizione																				
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.	Instrument Tag	ESD Interlock	Nota	P&ID N°	Chiusura VALVOLA		Chiusura VALVOLA USCITA VS-021		Chiusura VALVOLA LIQUIDO VS-020		Chiusura VALVOLA SU LINEA CUSHION GAS		Apertura VALVOLA SU LINEA CUSHION GAS		SEGNALE UNITA' 310		Chiusura VALVOLA SU CUSHION		Apertura VALVOLA DI DEPRESSURIZZAZIONE		Chiusura VALVOLA DI BLOCCO		Chiusura VALVOLA DI BLOCCO		Chiusura VALVOLA DI BLOCCO		Chiusura VALVOLA DI BLOCCO		Chiusura VALVOLA SU TEG RIGENERATO		Chiusura VALVOLA SU TEG RIGENERATO		Chiusura VALVOLA SU TEG RIGENERATO		Apertura VALVOLA		Apertura VALVOLA		SEGNALE UNITA' 380	
							0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021	0130-021					
							Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura	Chiusura					
							SDV-002	SDV-003	SDV-005	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007	SDV-007				
INIEZIONE		018				0130-021		X	X		X																															
EROGAZIONE						0130-021					X																															
CUSHION GAS		120	HS-001			0130-021						X	X																													
PSD DA AREA 120		006		2				X	X																																	
PSD DA AREA 230		005		2				X	X																																	
PSD DA AREA 460		007		2				X	X																																	
PSD DA AREA 510		008		2				X	X																																	
HIPPS		01	PXT-004A PXT-004B PXT-004C		2003																																					
HIPPS		01	PXT-005A PXT-005B PXT-005C		2003																																					
RILEVAMENTO INCENDIO AREA 130		025			NOTA 1			X	X	X																																
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE		023		1	NOTA 2			X	X	X																																
BASSISSIMA TEMPERATURA		033	TXT-002A TXT-002B TXT-002C	4 4 4	2003																																					

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELLE UNITA' DOVRA' TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.
 (2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE. FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102
 (3) LA BASSISSIMA TEMPERATURA CHIUDERA L'INGRESSO DEL TEG RIGENERATO ALLE COLONNE DI DISIDRATAZIONE PER EVITARE IL SUO CONGELAMENTO.

Cliente   STOGIT SNAM RETE GAS		Progettista 										Commissa P-1434		Unità 00			
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001			
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 67 di 94		REV. 01	
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																	
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 230 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DELL'UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE. LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)						Descrizione		Inizia PSD in tutte le unità Altissimo livello liquido in 230-0-VN-002 01		Bassissimo livello liquido in 230-0-VN-002 Basso livello liquido in 230-0-VN-002 Alto livello liquido in 230-0-VN-002 Segnale a package 230-0-XX-001 STOP della pompa 230-0-PH-002A se in marcia STOP della pompa 230-0-PH-002B se in marcia 01							
						P&ID N° PRS-		230-002		230-002 230-002 230-002 230-003 230-002 230-002							
						AZIONE		Allarme		Allarme Allarme Allarme Allarme STOP STOP							
						Instrument / Signal Tag		LXAH-021		LXALL 021 LAL 021 LAH 021							
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.		Instrument Tag		LIVELLO EMERGENZA		Nota		P&ID N° PRS-		Descrizione					
230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002		026		LXT-021 A LXT-021 B LXT-021 C		2 2 2		2003		230-002 230-002 230-002		01 Altissimo livello Altissimo livello Altissimo livello		X X			
230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002 230-0-VN-002		026		LXT-021 A LXT-021 B LXT-021 C LXT-021 A LXT-021 B LXT-021 C LXT-021 A LXT-021 B LXT-021 C		4 4 4 4 4 4 4 4 4		2003 2003 2003 2003 2003 2003 2003 2003 2003		230-002 230-002 230-002 230-002 230-002 230-002 230-002 230-002 230-002 230-002		Bassissimo livello Bassissimo livello Bassissimo livello Basso livello Basso livello Basso livello Basso livello Alto livello Alto livello Alto livello		X X X X X X X X X			
Blocco termodiluttore		027		2		2		230-003		230-003		X					

[illegible]

DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 310 TRATTAMENTO GAS TRENO 2 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DALLA SIGLA 00 DELLA CENTRALE, DAL NUMERO DELL'UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE.						Descrizione		P&ID N° PRS-		AZIONE		Instrument / Signal Tag		Descrizione	
Unità / Apparecchiatura	NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	CHiusura	CHiusura	CHiusura	CHiusura	CHiusura	INTERVENTO	ALLARME	ALLARME	ALLARME	APERTURA
PSD DA 130	004		2			SDV-101	X		X	X	X				
	032	PDXT-101	01		0310-004	SDV-103					X	X			
						SDV-104									
	037	LXT-103	4		0310-004	SDV-106							X		
	037	LXT-104	4		0310-004	SDV-105	X		X					X	
RILEVAMENTO INCENDIO	030		1	NOTA 1	0310-004		X	X	X	X	X				X
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE	031		1	NOTA 2	01		X	X	X	X	X				
PSD DA 460	007		2				X		X	X	X				
PSD DA 230	005		2				X		X	X	X				
PSD DA 360	034		2				X		X	X	X				
PSD DA 380	035		2				X		X	X	X				
PSD DA 510	008		2				X		X	X	X				

(2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE. FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102

Cliente  STOGIT  SNAM RETE GAS		Progettista 										Commissa P-1434		Unità 00			
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001			
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 72 di 94		REV. 01	
N. Documento Stogit: 0128-00-BPE/12277																	
Descrizione DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 310 TRATTAMENTO GAS TRENO 3 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DALLA SIGLA 00 DELLA CENTRALE, DAL NUMERO DELL'UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE.																	
P&ID N° PRS-																	
AZIONE																	
Instrument / Signal Tag																	
Descrizione																	
Unità / Apparecchiatura																	
NUM. INTER.																	
Instrument Tag																	
LIVELLO EMERGENZA																	
Nota																	
P&ID N° PRS-																	
SDV-101																	
SDV-103																	
SDV-104																	
SDV-106																	
SDV-105																	
SDV-101																	
PDXAHH-101																	
LXALL-103																	
LXALL-104																	
SDV-001																	
SDV-003																	
SDV-001																	
PDXAHH-001																	
SDV-003																	
PDXAHH-002																	
BDV-111																	
PSD DA 130																	
004																	
2																	
032																	
PDXT01																	
01																	
037																	
LXT-103																	
037																	
LXT-104																	
0310-005																	
ALTO DELTA P																	
0310-005																	
BASSISSIMO LIVELLO																	
0310-005																	
BASSISSIMO LIVELLO																	
SEGNALE DA 130																	
103																	
PT001																	
032																	
PDXT001																	
032																	
PDXT002																	
030																	
1																	
NOTA 1																	
0310-004																	
RILEVAMENTO INCENDIO																	
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE																	
PSD DA 460																	
007																	
2																	
PSD DA 230																	
005																	
2																	
PSD DA 360																	
034																	
2																	
PSD DA 380																	
035																	
2																	
PSD DA 510																	
008																	
2																	

(1) LA BDV POTRA' APRIRSI SOLTANTO DOPO LA CHIUSURA DELLE SDV. LA SEQUENZA DI DEPRESSURIZZAZIONE DELLE UNITA' DOVRA' TENERE IN CONSIDERAZIONE LA PORTATA MASSIMA DELLA CANDELA.

(2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE. FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102

Cliente			Progettista															Commissa		Unità									
STOGIT SNAM RETE GAS			APS CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)															P-1434		00									
Località			CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)															Doc. PRD-0000-001											
Progetto / Impianto			INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS															FOGLI		REV.									
			N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277															75 di 94		01									
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 360 TRENO 3 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DALLA SIGLA 00 DELLA CENTRALE, DAL NUMERO DELL'UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE.			Descrizione																										
			P&ID N° PRS-																										
			AZIONE																										
Unità / Apparecchiatura			NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag		Descrizione																			
								SDV-102	SDV-105	SDV-123	SDV-103	SDV-104	SDV-124	SDV-110	SDV-111		SDV-125	SDV-126	SDV-119	TXAHH116	TXAHH116		LXAHH102	LXALL103	PXAHH118	SDV-112A/B	TXAHH106	TXAH106	PXAHH112A/B/C
360-3-CZ-001			056	LXT102	3		360-007	ALTISSIMO LIVELLO NEL FILTRO	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X						
360-3-CZ-001				LXT103	4		360-007	BASSISSIMO LIVELLO NEL FILTRO		X													X						
360-2-CZ-001			225	PXT118A	3		360-007	ALTISSIMA PRESSIONE USCITA FILTRO			X														X				
360-2-CZ-001				PXT118B	3	2003	360-007																						
360-2-CZ-001				PXT118C	3		360-007																						
360-3-HC-001				TT106A	3	2003	360-008	ALTISSIMA TEMPERATURA MANDATA COMPRESSORE	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X				X			
360-3-HC-001				TT106B	3		360-008																						
360-3-HC-001				TT106C	3		360-008																						
360-3-HC-001			058	TT106A		2003	360-008	ALTA TEMPERATURA MANDATA COMPRESSORE																			X		
360-3-HC-001				TT106B			360-008																						
360-3-HC-001				TT106C			360-008																						
360-3-KA-002			059	PXT112A	3	2003	360-009	ALTISSIMA PRESSIONE MANDATA COMPRESSORE	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X			X			X	
360-3-KA-002				PXT112B	3	HIPPS	360-009																						
360-3-KA-002				PXT112C	3		360-009																						
360-3-HC-002				TT106A	3	2003	360-009	ALTISSIMA TEMPERATURA MANDATA COMPRESSORE	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X							
360-3-HC-002				TT106B	3		360-009																						
360-3-HC-002				TT106C	3		360-009																						
360-3-HC-002			060	TT106A		2003	360-009	ALTA TEMPERATURA MANDATA COMPRESSORE													X								
360-3-HC-002				TT106B			360-009																						
360-3-HC-002				TT106C			360-009																						
							0																						
LE LOGICHE DOVRANNO ESSERE CONFERMATE E COMPLETATE IN ACCORDO ALLE INDICAZIONI DEL FORNITORE DEL COMPRESSORE.																													

[illegible]

Cliente  		Progettista 										Commessa P-1434		Unità 00							
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001							
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 88 di 94		REV. 01					
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																					
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 600 NOTA 1 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DALLA SIGLA 00 DELLA CENTRALE, DAL NUMERO DELL'UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE.				Descrizione		CHiusura VALVOLA COLLETTORE		ATTIVAZIONE PSD UNITA' 120, 510, 380				ALLARME ALTISSIMA PRESSIONE		ALLARME ALTA PRESSIONE		ALLARME BASSA PRESSIONE		ALLARME BASSISSIMA PRESSIONE		ALLARME BASSISSIMA TEMPERATURA	
				P&ID N° PRS-		0600-001						0600-001		0600-001		0600-001		0600-001			
				AZIONE		CHIUSURA						ALLARME		ALLARME		ALLARME		ALLARME		ALLARME	
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag Descrizione		SDV-002			PXAH-005		PAH-005	PAL-005	PALL-005	TXALL-004				
600-0-XX-001	080	PXT-005A	2	2003	0600-001	ALTISSIMA PRESSIONE COLLETTORE															
600-0-XX-001		PXT-005B	2		0600-001	ALTISSIMA PRESSIONE COLLETTORE		X		X			X								
600-0-XX-001		PXT-005C	2		0600-001	ALTISSIMA PRESSIONE COLLETTORE															
600-0-XX-001		PXT-005A		2003	0600-001	ALTA PRESSIONE COLLETTORE															
600-0-XX-001		PXT-005B			0600-001	ALTA PRESSIONE COLLETTORE							X								
600-0-XX-001		PXT-005C			0600-001	ALTA PRESSIONE COLLETTORE															
600-0-XX-001		PXT-005A		2003	0600-001	BASSA PRESSIONE COLLETTORE															
600-0-XX-001		PXT-005B			0600-001	BASSA PRESSIONE COLLETTORE								X							
600-0-XX-001		PXT-005C			0600-001	BASSA PRESSIONE COLLETTORE															
600-0-XX-001		PXT-005A	2	2003	0600-001	BASSISSIMA PRESSIONE COLLETTORE															
600-0-XX-001		PXT-005B	2		0600-001	BASSISSIMA PRESSIONE COLLETTORE									X						
600-0-XX-001		PXT-005C	2		0600-001	BASSISSIMA PRESSIONE COLLETTORE											X				
600-0-XX-001		TXT-004A	2	2003		BASSISSIMA TEMPERATURA															
600-0-XX-001		TXT-004B	2			BASSISSIMA TEMPERATURA		X		X								X			
600-0-XX-001		TXT-004C	2			BASSISSIMA TEMPERATURA													X		

(1) IL FORNITORE DELLA PACKAGE DOVRA' CONFERMARE E COMPLETARE IL DIAGRAMMA CAUSA EFFETTI

Ciente   SNAM RETE GAS		Progettista 															Commissa P-1434		Unità 00																										
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)																				Doc. PRD-0000-001																									
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS																				FOGLI 89 di 94		REV. 01																							
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																																													
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 410 NOTA 1 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DAL NUMERO DELL'UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE. LE SIGLE DEGLI STRUMENTI IN CENTRALE DEVONO ESSERE PRECEDUTE DALLA SIGLA DI QUEST'ULTIMA (00)						Descrizione		BLOCCO CALDAIA FG-001A		CHiusura VALVOLA INGRESSO GAS COMBUSTIBILE		CHiusura VALVOLA INGRESSO GAS COMBUSTIBILE		CHiusura VALVOLA INGRESSO ACQUA		CHiusura VALVOLA INGRESSO GAS SERVIZI		SEGNALE AD ALTRE UNITA'		CHiusura VALVOLA INGRESSO GAS COMBUSTIBILE		CHiusura VALVOLA INGRESSO GAS COMBUSTIBILE		CHiusura VALVOLA INGRESSO ACQUA		CHiusura VALVOLA INGRESSO GAS COMBUSTIBILE		CHiusura VALVOLA INGRESSO ACQUA		BLOCCO CALDAIA FG-001B		BLOCCO CALDAIA FG-001C		APERTURA VALVOLA DI DEPRESSURIZZAZIONE		CHiusura VALVOLA INGRESSO FUEL GAS		CHiusura VALVOLA INGRESSO FUEL GAS		CHiusura VALVOLA INGRESSO FUEL GAS					
								P&ID N° PRS-		0410-003		0410-003		0410-003		0410-003		0410-001				0410-004		0410-004		0410-004		0410-005		0410-005		0410-005		0410-004		0410-005		0410-001		0380-001		0380-002		0380-003	
								AZIONE		STOP		CHiusura		CHiusura		CHiusura		CHiusura				CHiusura		CHiusura		CHiusura		CHiusura		CHiusura		STOP		STOP		APERTURA		CHiusura		CHiusura		CHiusura			
								Instrument / Signal Tag				SDV-102		SDV-103		SDV-106		SDV-002				SDV-202		SDV-203		SDV-206		SDV-302		SDV-303		SDV-306				BDV-004		380-1-SDV-103		380-2-SDV-103		380-3-SDV-103			
Unità / Apparecchiatura						NUM. INTER.		Instrument Tag		LIVELLO EMERGENZA		Nota		P&ID N° PRS-		Descrizione																													
RILEVAMENTO INCENDIO						094				1		NOTA 2		0410-003				X		X		X		X		X		X		X		X		X		X									
RILEVAMENTO INCENDIO AREE						033				1		NOTA 2		01				X		X		X		X		X		X		X		X		X		X									
BLOCCO CALDAIA FG 001A						095				4		NOTA 3		0410-003				X		X		X		X																					
BLOCCO CALDAIA FG 001B						096		0		4				0410-003						X		X		X				X																	
BLOCCO CALDAIA FG 001C						097				4				0410-003								X		X		X		X																	

(1) LE CAUSE E GLI EFFETTI ALL'INTERNO DELLA PACKAGE 410-0-XX-001 SARANNO A CURA DEL FORNITORE DELLA PACKAGE
(2) IL RILEVAMENTO INCENDIO DELL'AREA INTERESSATA CAUSA DEPRESSURIZZAZIONE DELLA STESSA, MENTRE NELLE AREE LIMITROFE SI HA BLOCCO SENZA DEPRESSURIZZAZIONE, FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI DEPRESSURIZZAZIONE DOC. PKY-0000-102
(3) IL BLOCCO DI UNA CALDAIA PREVEDE L'AVVIO DI QUELLA DI RISERVA

Cliente  STOGIT  SNAM RETE GAS		Progettista 										Commissa P-1434		Unità 00											
Località CENTRALE STOCCAGGIO GAS ALFONSINE (RA)														Doc. PRD-0000-001											
Progetto / Impianto INGEGNERIA DI BASE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CENTRALE DI STOCCAGGIO GAS														FOGLI 91 di 94		REV. 01									
N. Documento Stogit: 0128-00-BPEQ-12277																									
DIAGRAMMA CAUSA EFFETTO UNITA' 380 380-2-XX-001 nota 1 LE SIGLE DI TUTTI GLI STRUMENTI DEVONO ESSERE CONSIDERATE PRECEDUTE DALLA SIGLA 00 DELLA CENTRALE, DAL NUMERO DELL'UNITA' E DEL TRENO CORRISPONDENTE.				Descrizione		0 CHIUSURA VALVOLA A TERMODISTRUTTORE		0 CHIUSURA VALVOLA GAS SERVIZI		0 SEGNALE A UNITA' 410		0 SEGNALE A UNITA' 310		0 FERMATA POMPE		0 FERMATA POMPE PA-001A/B		0 FERMATA POMPE PA-002A/B		0 FERMATA POMPE 1/2/3-PB-003A/B		0 CHIUSURA VALVOLA SKIMMER			
						P&ID N° PRS-		0380-002		0380-002				0380-002		0380-004		0380-005		0380-006		0380-002			
						AZIONE		CHIUSURA		CHIUSURA				STOP		FERMATA		FERMATA		FERMATA		CHIUSURA			
								SDV-102		SDV-103				PA-004A/B				PA-001A/B		PA-002A/B		1/2/3-PB-003A/B		SDV-101	
Unità / Apparecchiatura		NUM. INTER.	Instrument Tag	LIVELLO EMERGENZA	Nota	P&ID N° PRS-	Instrument / Signal Tag		Descrizione																
SEGNALE DA UNITA' 310		098		2		0380-002	X	X	X																
380-2-VE-001		221		4		0380-002	BASSISSIMO LIVELLO COLONNA			X															
380-2-VH-001		228		4		0380-002	BASSISSIMO LIVELLO SKIMMER										X								
RILEVAMENTO INCENDIO		212		1			X	X	X	X	X		X	X	X										
RILEVAMENTO INCENDIO AREE VICINE		213		1			X	X		X	X		X	X	X										
PSD UNITA' 600		080		2			X	X	X	X	X		X	X	X										
PSD UNITA' 410		067		2			X	X		X	X		X	X	X										
PSD UNITA' 310		099		2			X	X	X	X	X		X	X	X										
PSD UNITA' 230		005		2			X	X	X	X	X		X	X	X										

(1) IL FORNITORE DELLA PACKAGE DI RIGENERAZIONE DOVRA' CONFERMARE E COMPLETARE IL DIAGRAMMA CAUSA EFFETTI

