



IMPIANTO: Centrale STOGIT di Sergnano		SEZIONE: Cluster A-C.le Trattamento		REVISIONE: 00			
				DATA: 25/10/2021			
SOTTOSISTEMA:				COMMITTENTE: STOGIT			
1A. Invio gas da pozzi di stoccaggio a Centrale di Trattamento previa separazione liquido- gas (fase erogazione)				LOCALITÀ: Sergnano			
0116-DESCRIZIONE:				P&I N.:			
<p>Il circuito esaminato in questo Nodo rappresenta il sistema di separazione liquido/gas di corredo ai pozzi. Si prende come riferimento il Separatore A300-VS 511 (Pozzo n. 51) del Cluster A, ritenendo valida l'Analisi anche per tutti gli altri separatori che saranno presenti sui vari Cluster. L'architettura del sistema di Controllo/Protezione del sistema sarà effettuata, rispettivamente dal DCS e dall'ESD, con funzioni tra loro distinte. E' previsto che l'ESD prima citato governi anche la Centralina di controllo pozzi che gestisce le azioni sulle valvole oleodinamiche del pozzo, su segnali provenienti da ESD e/o da DCS e/o dai sistemi di rilevazione incendi</p>				REV:			
				0193-00-BPFM-12394 – Pozzo n. 51		0C	
				0193-00-BPFM-12402 – Collettore di Produzione		0C	
				0193-00-BPFM-12403 – Pig Launcher/Receiver Cluster A		0C	
				0193-00-BPFM-12405 – PIG Launcher/Receiver Centrale		0C	
				0193-00-BPFM-12406 – Manifold di Centrale		0C	
				0193-00-BPFM-12407 – Raccolta acque Drenaggi Cluster A		0C	
				0193-00-BPFM-12411 – Candela Fredda Cluster A		0C	
				0116-00-CPFM-12024 - Candela di Sfiato (Tie-in)		16B	
				0116-00-CPFM-12028 -Trattamento Acque (Tie-in)		17A	
SOSTANZE – INDICAZIONI DI PERICOLO							
Gas naturale – H220, H280							
TEG (nessuna indicazione di pericolo)							
NOTE/COMMENTI: Nel Presente Hazop i controllori automatici delle variabili di processo verranno esclusivamente considerati come Cause di Guasto, mentre come Protezioni verranno considerati esclusivamente gli Interventi automatici, relativi al parametro che ha subito la deviazione o alla conseguenza indotta. Tutti i segnali analogici hanno l'I/O bad a DCS, con segnalazione di allarme.							
APPARECCHIATURA	FUNZIONI	CONDIZIONI OPERATIVE		PARAMETRI DI PROGETTO			
		T °C	P (barg)	T °C	P (barg)		
A300-VS-511	Separatore testa pozzo n. 51	20/36	144,3	-29/70	168		
A550-TF-001	Serbatoio raccolta acqua drenaggi	atm	atm	-9,5/70	7		
A230-FK-001	Candela fredda	-	-	-150/100	8		
GRUPPO DI LAVORO: Cfr. Allegato 1							

IMPIANTO: Centrale STOGIT di Sergnano		SEZIONE: C.le Trattamento-Cluster A		REVISIONE: 00			
				DATA: 26/10/2021			
SOTTOSISTEMA:				COMMITTENTE: STOGIT			
1B. Invio gas a pozzi di stoccaggio (iniezione)				LOCALITÀ: Sergnano			
DESCRIZIONE: In questo nodo verrà esaminata la fase di immissione del gas naturale nel pozzo. Il gas naturale proveniente dalla Centrale di compressione viene inviato tramite il manifold della Centrale di Trattamento ai pozzi di stoccaggio. Si prende come riferimento il Pozzo n. 51 del Cluster A. Il gas naturale attraversa il separatore di testa pozzo anche in fase di iniezione (non essendoci la presenza di acqua non è prevista la separazione gas/acqua). L'architettura del sistema di Controllo/Protezione del sistema sarà effettuata, rispettivamente dal DCS e dall'ESD, con funzioni tra loro distinte.				P&I N.:		REV:	
				0116-00-CPFM-12017 – Mandata Compressori Centrifughi		18B	
				0193-00-BPFM-12402 – Collettore di Produzione		0C	
				0193-00-BPFM-12403 – Pig Launcher/Receiver Cluster A		0C	
				0193-00-BPFM-12405 – PIG Launcher/Receiver Centrale		0C	
				0193-00-BPFM-12406 – Manifold Centrale di Trattamento		0C	
				SOSTANZE – INDICAZIONI DI PERICOLO			
				Gas naturale – H220, H280			
				TEG (nessuna indicazione di pericolo)			
NOTE/COMMENTI: Nel Presente Hazop i controllori automatici delle variabili di processo verranno esclusivamente considerati come Cause di Guasto, mentre come Protezioni verranno considerati esclusivamente gli Interventi automatici, relativi al parametro che ha subito la deviazione o alla conseguenza indotta. Tutti i segnali analogici hanno l'I/O bad a DCS, con segnalazione di allarme.							
APPARECCHIATURA	FUNZIONI	CONDIZIONI OPERATIVE		PARAMETRI DI PROGETTO			
		T °C	P (barg)	T °C	P (barg)		
A300-VS-511	Separatore testa pozzo n. 51	45	144,3	-29/70	168		
GRUPPO DI LAVORO: Cfr. Allegato 1							

IMPIANTO: Centrale STOGIT di Sergnano		SEZIONE: Cluster A-Centrale di trattamento		REVISIONE: 00			
				DATA: 26/10/2021			
SOTTOSISTEMA:				COMMITTENTE: STOGIT			
2. Sistema di inibizione idrati - T.E.G.				LOCALITÀ: Sergnano			
DESCRIZIONE: Il circuito esaminato in questo Nodo rappresenta il sistema di iniezione di TEG a valle dei separatori del Cluster A (preso come riferimento) ed in ingresso alle Colonne previste per questa fase del Progetto. In questo nodo verrà esaminato il circuito di immissione di TEG col fine di prevenire la formazione degli idrati, a monte della valvola di controllo di portata, dove è maggiore il salto di pressione (l'utilizzo di tale fluido è relativo alla sola fase di erogazione dal pozzo). In maniera analoga e per le stesse motivazioni, viene iniettato il TEG a monte della valvola di regolazione di portata in ingresso alle colonne di disidratazione. La Colonna presa come riferimento è la N. 10, relativa alla fase 1. L'architettura del sistema di Controllo/Protezione del sistema sarà effettuata, rispettivamente dal DCS e dall'ESD, con funzioni tra loro distinte.				P&I N.:		REV:	
				0193-00-BPFM-12676 – Serbatoio TEG di Centrale		0B	
				0116-00-CPFM-12018 Fg. 10/13 – Colonna N. 10		15B	
				0193-00-BPFM-12410 – Pompe Iniezione TEG Cluster A		0C	
				0193-00-BPFM-1267 Fg. 1/2– Pompe iniezione TEG colonne		0B	
				0116-00-CPFM-12021 – Stoccaggio TEG Anidro		16B	
				0193-00-BPFM-12409 - Serbatoio stoccaggio TEG Cluster A		0C	
SOSTANZE – INDICAZIONI DI PERICOLO				Gas naturale – H220, H280			
				TEG (nessuna indicazione di pericolo)			
NOTE/COMMENTI: Nel Presente Hazop i controllori automatici delle variabili di processo verranno esclusivamente considerati come Cause di Guasto, mentre come Protezioni verranno considerati esclusivamente gli Interventi automatici, relativi al parametro che ha subito la deviazione o alla conseguenza indotta. Tutti i segnali analogici hanno l'I/O bad a DCS, con segnalazione di allarme.							
APPARECCHIATURA	FUNZIONI	CONDIZIONI OPERATIVE		PARAMETRI DI PROGETTO			
		T °C	P (barg)	T °C	P (barg)		
0390-TF-001	Serbatoio TEG Centrale di Trattamento	amb	atm	-9,5/70	3,5		
A390-TF-001	Serbatoio TEG Cluster A	amb	atm	-9,5/70	3,5		
A390-PD-001A/B	Pompa iniezione TEG a Cluster A	amb	149,3	-29/70	180		
0390-PD-001A/B 0390-PD-002A/B	Pompa iniezione TEG a colonne	amb	100	-9,5/70	121		
0390-PA-001A/B	Pompa trasferimento da serbatoio glicole anidro a serbatoio TEG Centrale	amb	2,3	-29/70	6,1		
0390-PA-002A/B	Pompa trasferimento da serbatoio TEG Centrale a serbatoio Cluster A	amb	2,3	-29/70	7,1		
GRUPPO DI LAVORO: Cfr. Allegato 1							