

Case History

Distribuzione Civile del Gas: Miscela di GPL e Aria per la Città di Cagliari

Miscela di GPL e aria intercambiabile con gas naturale

In questo caso, CAM ha fornito tutti i componenti per produrre una miscela aria-GPL intercambiabile con il gas naturale, a partire dal caricamento del GPL liquido fino alla miscela immessa in rete: ovvero allo stoccaggio, vaporizzazione, pompaggio, regolatori di pressione e miscelatori. A causa della notevole quantità di gas da trattare e della vasta estensione della città, l'impianto è stato suddiviso in diverse unità funzionali.

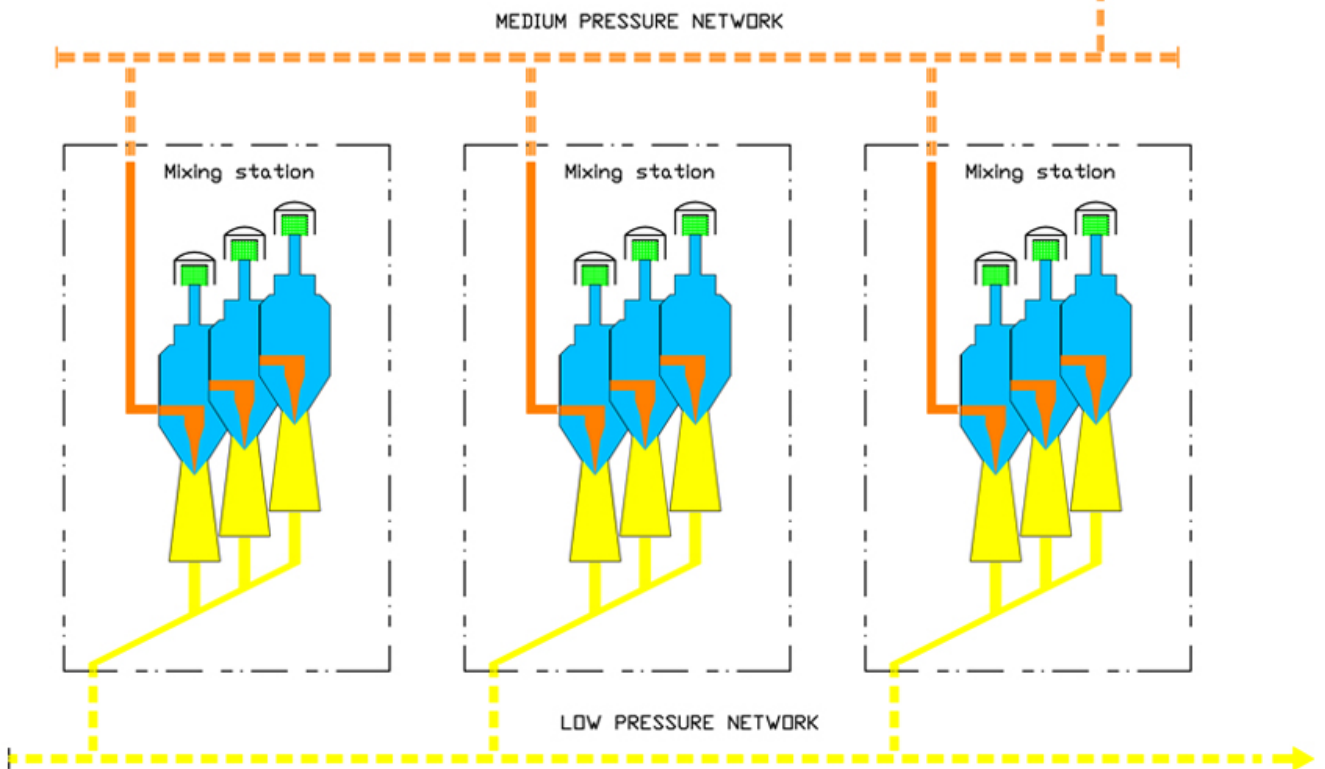
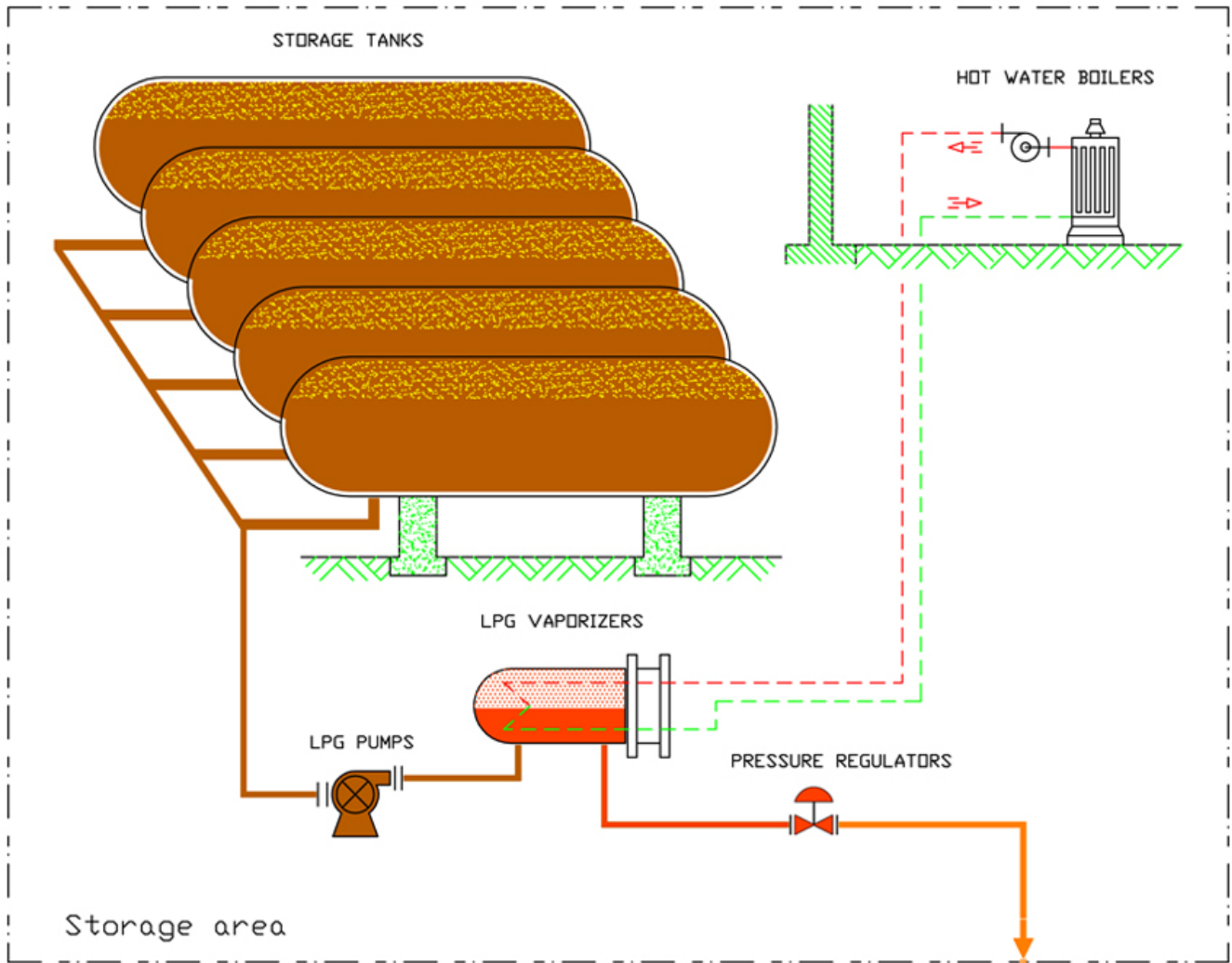
Un'ampia area di stoccaggio (nove serbatoi da 200 m³) con compressori di scarico, pompe, vaporizzatori ad acqua calda e regolatori di pressione principali, si trova in un'area remota e produce il GPL vaporizzato che alimenta le stazioni di miscelazione. Tre stazioni di miscelazione, complete di surriscaldatori, regolatori di seconda fase e miscelatori, sono posizionate all'interno del centro urbano e producono la miscela aria/GPL per gli utenti finali. Tutte le unità sono dotate di caldaie che forniscono acqua calda per i vaporizzatori o per i surriscaldatori. Una linea di GPL vaporizzato a media pressione, proveniente dall'area di stoccaggio, alimenta anche le tre stazioni di miscelazione. Le stazioni di miscelazione sono collegate tra loro dalla rete di miscela a bassa pressione.

Area di stoccaggio

- Stoccaggio GPL: 9 serbatoi da 200 m³ ciascuno
- Compressori di scarico GPL: 2 unità, 100 m³/h ciascuna
- Pompa GPL: 3 unità, orizzontali, multistadio, centrifughe
- Portata pompe GPL: 24 m³/h ciascuna
- Prevalenza pompe GPL: 4,0 bar
- Vaporizzatori GPL: 3 unità, tipo orizzontale BKU, alimentati ad acqua calda, 6000 kg/h ciascuno
- Linea di regolazione della pressione del GPL: 2 unità, capacità massima 9000 Sm³/h ciascuna, pressione di uscita 4 bar
- Caldaie: 3 unità, 800.000 kcal/h ciascuna

Stazioni di miscelazione

- Surriscaldatore GPL-vapore: 1 unità, 3000 Sm³/h
- Miscelatori: 5 Venturi "Compact"
- Campo di capacità della miscela: 0-6000 Sm³/h
- Pressione di uscita della miscela: 300 mbar
- Composizione media della miscela: 53% aria + 47% GPL
- Potere calorifico superiore (PCS) della miscela: 12.000 kcal/Sm³





company.boldringroup.it/cam