

# OFFERTA ECONOMICA PER LA SOMMINISTRAZIONE DI GAS INDUSTRIALI

---

**GIANMARIO BISCALDI**

**gianmario.biscaldi@sapio.it**

**3488054752**

**0331964260**

**ESPERIENZA. FORMAZIONE. QUALITÀ SOSTENIBILE**

Offerta n° 23Q03749

Spettabile C.N.R. ISTITUTO DI NEUROSCIENZE

Indirizzo VIA RAOUL FOLLEREAU 3

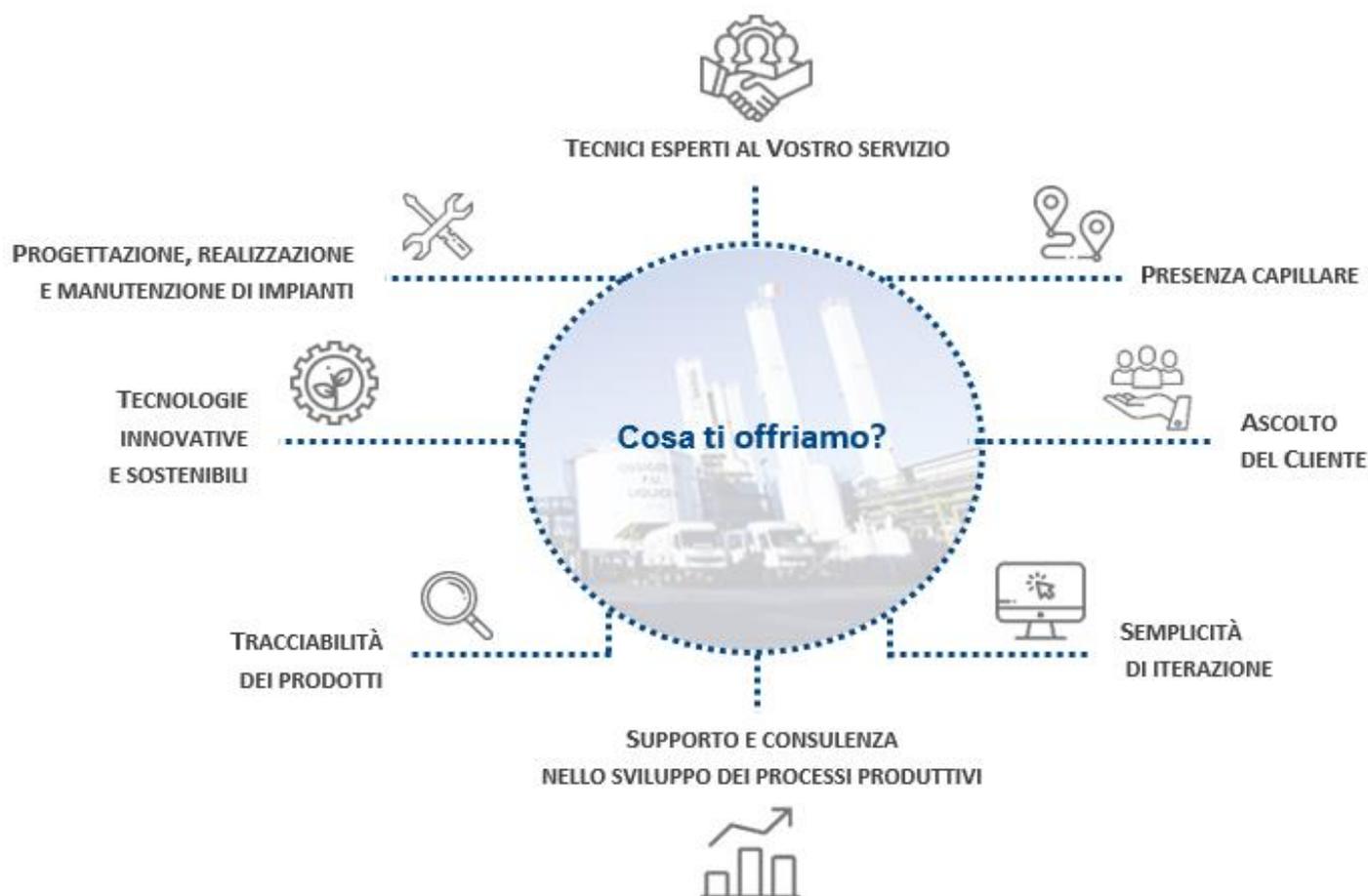
CAP, Città e Provincia: 20854, VEDANO AL LAMBRO (MB)

Alla c.a. : D.SSA BUSNELLI

A seguito della Vostra gentile richiesta vi proponiamo offerta personalizzata sulle Vostre esigenze.

Da quasi 100 anni, **Sapio** è **leader** nel mercato dei **gas tecnici, alimentari** e per la **ricerca**. Sosteniamo l'**innovazione nel rispetto dell'ambiente**. Ti offriamo il servizio di **8 produzioni primarie, 13 secondarie**, più di **100 diversi punti vendita, 150 specialisti, 35 team tecnici** operanti sul territorio nazionale e **1 laboratorio** di analisi e produzione **certificato**.

*Siamo pronti a diventare i tuoi **partner** nella crescita.*



## DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Prog.	Descrizione Prodotto	Tipologia Recipiente	Capacità	Purezza	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	IVA	Importo totale
1	AZOTO LIQUIDO PURO IN CONTENITORI DA LT 230 COMPRESIVO DI SERVIZIO TRASPORTO				NR	25	205,00 €		5.125,00 €
<b>Totale</b>									

*Campo a scrittura libera*

## CONDIZIONI DI FORNITURA

Resa della merce	c/o Vs. laboratori in Vedano al Lambro
Termini di resa	
Tempi di consegna	DA CONCORDARE
Metodo di pagamento	Vostro Solito
Validità offerta	365 Giorni

## ALTRE NOTE

*Campo a scrittura libera*

*In caso di accettazione della presente offerta, Vi chiediamo cortesemente di restituirci copia controfirmata del documento.*

**Indirizzo e-mail di riferimento per gli ordini: [businessgtm@sapio.it](mailto:businessgtm@sapio.it)**

Cliente

Sapio Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l.

**TIMBRO\* e FIRMA**

*\* con dati fiscali dell'azienda*

## SERVIZI PER EVAPORATORI CRIOGENICI

### GME – Gestione Manutenzione Evaporatori

La GME comprende tutti gli interventi di manutenzione preventiva programmata necessari al mantenimento o al ripristino del corretto funzionamento dell'impianto di stoccaggio e vaporizzazione del gas criogenico, indipendentemente da guasti e/o malfunzionamenti. Le Manutenzioni vengono eseguite con **cadenza annuale** da personale Sapio o personale adeguatamente addestrato.



### Verifica e manutenzione sui dispositivi di blocco per basse temperature (SSBT)

Il SSBT è un dispositivo assoggettato a verifiche con cadenza annuale, secondo il manuale d'uso e manutenzione del fabbricante; viene inoltre ricompreso tra le attrezzature soggette a verifiche periodiche e straordinarie che il Datore di Lavoro ha l'obbligo di eseguire, al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza delle stesse (T.U. 81/2008 – Art. 71 Obblighi del Datore di Lavoro - comma 8 e comma 11).



### Verifiche periodiche di legge (D.Lgs.81/08 e D.M.329/04)

I serbatoi criogenici sono ricompresi tra le attrezzature a pressione assoggettate alle verifiche periodiche previste dal Decreto 329/2004 e dall'Art.71 del D.Lgs 81/08, secondo la periodicità indicata dall'Allegato VII del D.Lgs. 81/08 Collaudi, verifiche e altre attività di controllo sono fondamentali per garantire la sicurezza di macchine ed impianti utilizzati nei luoghi di lavoro. Le attrezzature di lavoro devono essere obbligatoriamente sottoposte ad una serie di verifiche che si suddividono in una Prima verifica periodica ed in Verifiche periodiche successive atte ad accertare lo stato di manutenzione e conservazione, il rispetto delle condizioni di sicurezza previste e l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e controllo.



### Dispositivo di blocco di sicurezza antisismico

Per gli impianti, le NTC2008 prescrivono che, in caso di evento sismico, il rischio di fuoriuscita del gas, particolarmente in prossimità di utenze elettriche e materiali infiammabili, venga limitato anche mediante l'utilizzo di dispositivi automatici di interruzione della distribuzione del gas. L'installazione di un dispositivo antisismico di blocco del flusso di prodotto liquido o gassoso, minimizza i rischi connessi alla dispersione dei prodotti criogenici contenuti nei serbatoi, quali incendio ed esplosione, asfissia, collassi strutturali, lesioni e congelamenti.



### Telemetria – sistema di monitoraggio a distanza e riordino automatico

Sistema di monitoraggio a distanza dell'evaporatore criogenico, in grado di fornire informazioni in tempo reale sulla situazione dello stoccaggio di gas e sull'insorgere di condizioni anomale. La telemetria consente di attivare l'opzione di riordino automatico del prodotto, di tenere monitorati il giorno di effettuazione e di consegna del carico, oltre alla gestione autonoma della segnalazione dei propri giorni di chiusura onde evitare consegne non necessarie.



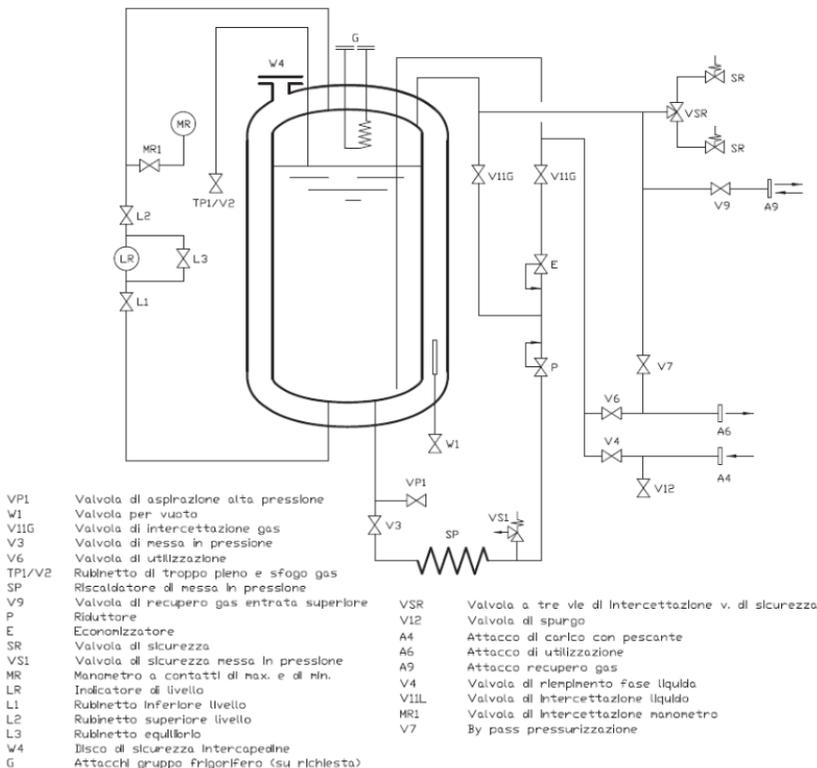
### Corso di formazione sicurezza gas criogenici

Il corso è indirizzato al personale tecnico addetto alle Operations, per una più approfondita conoscenza dei gas criogenici e dei rischi connessi al loro utilizzo; sono attivabili anche corsi di formazione atti ad istruire in maniera idonea i gestori dell'impianto sulle manovre da effettuare per il corretto funzionamento dello stesso.



## EVAPORATORI CRIOGENICI

L'evaporatore criogenico è un apparecchio destinato allo stoccaggio dei gas liquefatti e alla loro erogazione, a pressione costante. Il funzionamento dell'apparecchio è completamente **automatico**.



## Ispezioni alla messa in servizio e periodiche

**Ispezione del serbatoio;** verifica alla tenuta del vuoto, dell'intercapedine, prova di funzionamento delle valvole, controllo perdite, verifica che non siano state variate le condizioni dell'ambiente circostante.

**Ispezione agli scarichi;** verifica di possibili ostruzioni, presenza di olio o grasso per scarichi fluidi ossidanti, certificazioni e marchiature, posizione scarichi, funzionamento valvole di sicurezza.

## Rifornimento di gas liquefatto

Il rifornimento di ossigeno, azoto ed argon vengono effettuati mediante un'unità di trasporto costituita da un contenitore montato su un autocarro o semirimorchio. Il travaso viene effettuato per differenza di pressione o tramite pompa criogenica montata sull'unità.

## Cartelli di sicurezza

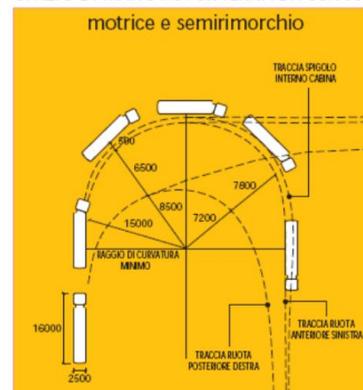
Nome del gas, vietato fumare o usare fiamme libere, simbolo con caratteristiche del gas (comburente, inerte, infiammabile), vietato l'ingresso ai non addetti, vietato lubrificare con olio o grasso.

## Autocisterne

Per il travaso del gas liquefatto nell'evaporatore è necessario disporre di uno spazio di manovra adeguato alle dimensioni del mezzo.

Lo spazio di manovra è rappresentato in figura (spazio di manovra cisterna da 30.000 litri)

SPAZIO DI MANOVRA CISTERNA DA 30.000 l  
motrice e semirimorchio





### PER L'INDUSTRIA

Promuoviamo l'innovazione, la crescita e la semplificazione migliorando efficienza e produttività.



### PER L'AMBIENTE

Sviluppiamo progetti e soluzioni tecnologiche per la salvaguardia dell'ambiente e la mobilità sostenibile.



### PER LA RICERCA

Siamo al fianco di Università, Industrie Farmaceutiche e Centri di Ricerca con progetti e soluzioni personalizzati e altamente innovativi. Valorizziamo Ricerca Scientifica con il Premio Sapiro.



### PER LA SALUTE

Siamo in prima linea nella difesa della vita con ossigeno, apparecchiature e servizi.



## PARTNER NELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Sapiro è il tuo **partner nella sostenibilità**. Tutte le nostre soluzioni sono studiate per essere **efficaci** e per **aumentare la produttività** del processo di produzione, **riducendone** l'impatto ambientale.

## PARTNER NELLO SVILUPPO

Per sviluppare al meglio il tuo processo di produzione, ti affianchiamo con tecnologie e *know how* tecnici con pacchetti *chiavi* in mano. Ti seguiamo nelle fasi di test e sperimentazione di tecnologie applicate ai processi produttivi per permetterti di fare la scelta migliore con i migliori strumenti.



## HANNO GIÀ SCELTO SAPIO

