



Spett.le
LEONARDO

Rivoli, 21/1/2023

Vs rif: Vs. richiesta d'offerta SHM -09 – 2022 del 22/02/2022

Alla c.a. della Sig.ra M. Belloni e Sig.ra V. Figlia

OFFERTA N. 8016/22 revisione 2

- ASPIRAZIONE IMPIANTO 4190

In riferimento alla Vs. cortese richiesta Vi trasmettiamo la nostra migliore offerta n. 8016/22 rev.2 relativa a:

N.1 IMPIANTO DI ASPIRAZIONE E DEPURAZIONE DEI VAPORI DERIVANTI DALLE LINEA DI CROMATURA GRANDI E PICCOLI CALIBRI .

RIFERIMENTO APPALTO : 1100029074



1 – DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Al fine di rendere indipendenti gli impianti di cromatura grandi cannoni e piccoli calibri a livello di aspirazione fumi , con il relativo back-up in caso di guasto di un sistema di ventilazione ed abbattimento dei vapori , Vi proponiamo la soluzione tecnica descritta successivamente.

Tale soluzione permette la dismissione di una torre di abbattimento fumi con relativo risparmio energetico TS07.

La fornitura comprende il montaggio di tutto il sistema in zona adiacente alla stazione di carico dell'impianto grandi cannoni.

Inoltre prevediamo il collegamento alla linea di scarico.



1.1 SCRUBBER DI LAVAGGIO E DEPURAZIONE DEI FUMI

Nello studio del progetto in esame, si sono considerati i seguenti parametri:

- Portata degli aeriformi 30.000 mc/h
- Temperatura media 20°
- Stato aerosoli + gas

Dati i parametri di progetto ed i limiti imposti dal D.P.R. 203 e D.M. 51, il tipo di abbattitore che per rendimento risulta essere più idoneo, è il lavatore orizzontale a letto statico a uno stadio.

Per ottenere il rientro nei parametri d'emissione, dato l'utilizzo dei corpi di riempimento, irrorati con una soluzione di lavaggio, il tempo di contatto teorico risulta essere di 2 sec.

Caratteristiche specifiche

Modello	: LSO 30
Tipo di funzionamento	: orizzontale
Tipo di ciclo	: a cariche
Portata nominale m ³ /h	: 30.000
Numero di camere	: una
Altezza scrubber mm	: 3.000 circa
Larghezza scrubber mm	: 2400
Separatore sez./diam. mm	: 2600
Materiale di costruzione	: PVC
Corpi di riempimento	: Ecoring 50

Tipologia della costruzione

- Serbatoio di base per stoccaggio soluzione di lavaggio
- Bocchello flangiato d'ingresso gas da trattare
- Corpi di riempimento
- Bocchelli per il carico dei corpi di riempimento
- Bocchelli per lo scarico dei corpi di riempimento
- Tubazioni di distribuzione soluzioni di lavaggio in PVC
- Rampe di spruzzatura con ugelli di spruzzatura
- n.1 separatore di gocce a flusso deviato in PVC in uscita dallo scrubber
- Valvola di scarico in PVC dn50
- Troppo pieno raccordato a valle della valvola di scarico
- Bocchello inserimento sonda di controllo livelli di tipo conduttivo



- Controllo di livello di allarme
- Bocchello inserimento sonda porta elettrodo PH
- N.2 pompe di ricircolo in Pvc con portata di 20 mc/h cadauna
- N.1 manometro di controllo pressione sulla tubazione di ricircolo

1.2 Vasca di sicurezza

La fornitura prevede una vasca di sicurezza in PVC per contenere eventuali perdite o sversamenti completa di :

- vasca pvc spessore 8 mm.
- controllo di livello di allarme
- pompa pneumatica di svuotamento scrubber



1.3 ELETTOVENTILATORI DI ASPIRAZIONE

Prevediamo la fornitura di n.2 elettroventilatori così da avere sempre un back-up a disposizione in caso di manutenzione di uno dei 2 .

• 1. VENTILATORI	n° 2 modelli a trasmissione esecuzione 12
• 2. PORTATA	15.000 mc/h a 20° cadauno
• 3. PREVALENZA	140 mm. statica
• 4. VELOCITA' ROTAZIONE	1350 giri/1'
• 5. POTENZA INSTALLATA	KW. 15
• 6. POTENZA ASSORBITA	KW. 15 (motore IE3)
• 7. GIRANTE	acciaio ebanitato
• 8. CHIOCCIOLA	pvc
• 9. GIUNTI ANTIVIBRANTI	in pvc flangiati per bocca prem. e bocca aspirante
• 10 AMMORTIZZATORI	n° 6
• 11 VERNICIATURA	epossidica/poliuretanic
• 12 PORTINA ISPEZIONE	compresa
• 13 PRESSIONE SONORA	75 dBa misurato in campo libero a mt. 1.5 dal perimetro logico del ventilatore, completo di accessori a bocche collegate
• 14 ACCOPPIAMENTO	Indiretto mediante pulegge e cinghie dentate
• 15. ACCESSORI	Basamento antivibrante Carter di protezione Soffietti di collegamento Telaio di sostegno
• 16. INSONORIZZAZIONE	Cabina insonorizzante a pannelli fonoassorbenti



1.4 TUBAZIONI

Prevediamo la tubazione di ingresso vapori dalla vasca di electropolishing della linea grandi calibri fino all'ingresso scrubber posizionato in testa all'impianto.

In uscita dai ventilatori è previsto un camino diam. 1000 totale

1.5 APPARECCHIATURA DI COMANDO

L'impianto è comandato da una consolle per la gestione delle differenti utenze :

ventilatori
pompe
rabbocchi
svuotamenti
livelli

con lampade e selettori e orologi di gestione impianto.