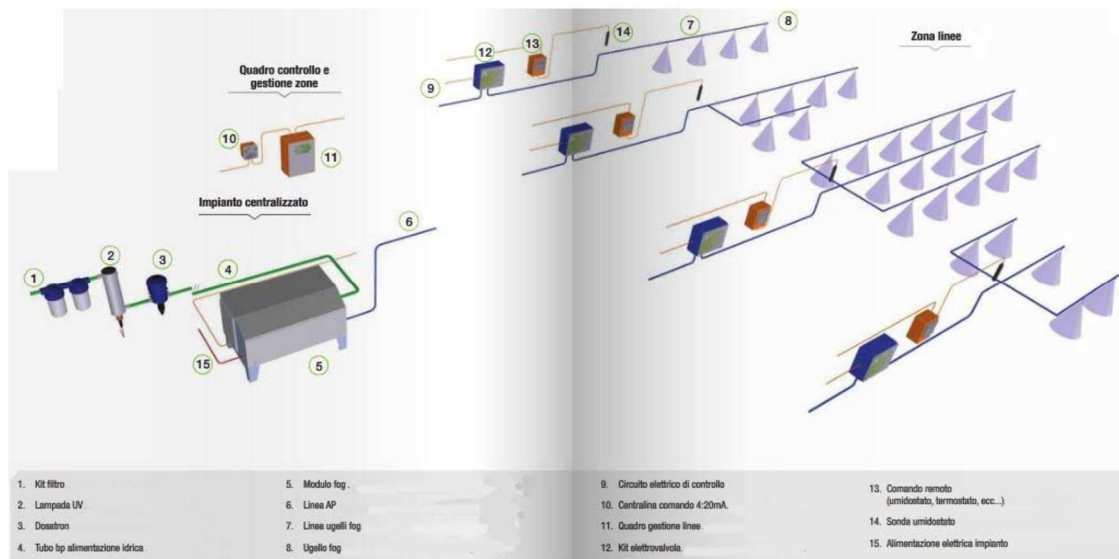


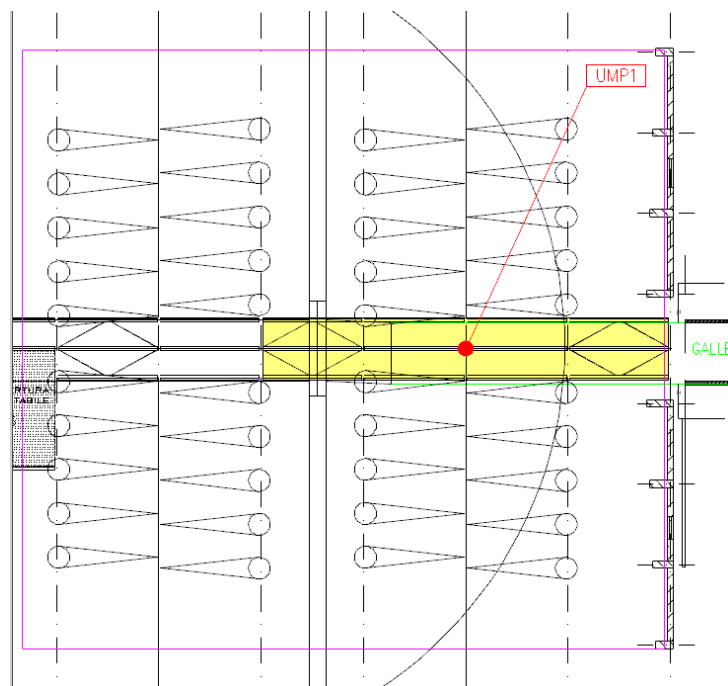
ALLEGATO 4

IMPOSTAZIONE INIZIALE DELLA LOGICA DI FUNZIONAMENTO UMP / IMPIANTO DI NEBULIZZAZIONE

Come riportato nella relazione tecnica RT redatta in Febbraio 2017, lo schema di funzionamento base relativo alla gestione dei nebulizzatori è riportato nella figura sottostante.



In linea generale esso si compone di un impianto multi zona in cui un software dedicato attraverso un PLC gestisce il funzionamento di ogni singolo gruppo di nebulizzatori composto da 40 elementi che possono funzionare contemporaneamente ed appartenenti ad una capriata.



Nello specifico, è stata ipotizzata come logica iniziale di funzionamento, valevole per entrambe le coperture, quanto di seguito descritto, considerando che dopo l'entrata a regime dell'intero impianto, le varie tempistiche e sequenze di attivazione potranno essere eventualmente ottimizzate dopo un adeguato periodo di esercizio dei due parchi.

Nel seguito viene esplicitata la modalità di attivazione automatica dei sistemi di irrorazione all'interno dei due parchi.

La soglia limita di concentrazione polveri totali (PTS) pari a 10 mg/Nm^3 è relativa alla media giornaliera dei valori rilevati da ogni singola unità di monitoraggio polveri (denominata UMP), presente nei singoli capannoni.

Al fine di prevenire un eventuale superamento della suddetta soglia i sistemi di irroramento comandati da ciascuna unità saranno comunque conservativamente attivati singolarmente al superamento del valore di 10 mg/Nm^3 .

Nel seguito è riportata la logica di attivazione dei sistemi di irroramento nel caso in cui uno o più UMP dovessero registrare valori superiori a 10 mg/Nm^3 .

- 1) SINGOLA UMP CON LETTURA DI PTS OLTRE A 10 mg/Nm^3 :
 - a) Al raggiungimento del valore impostato l'UMP invierà il segnale al PLC;
 - b) Il PLC darà l'imput di partenza alla pompa dell'impianto di nebulizzazione e l'imput di apertura delle quattro elettrovalvole che comandano i 40 ugelli in prossimità del UMP interessato.
 - c) Gli ugelli nebulizzeranno l'acqua che andrà a catturare le particelle polverose;
 - d) Al rientro dei parametri impostati, dopo 5 minuti il PLC darà l'imput di chiusura delle elettrovalvole e disattivazione della pompa.

- 2) DUE O PIU' UMP CON LETTURA OLTRE A 10 mg/Nm^3 :

Assodato quanto descritto al punto precedente, l'eventuale attivazione in più zone avverrà sempre con una rotazione ogni 5 minuti dell'attivazione dei gruppi di ugelli in prossimità di ciascun UMP.