



Nell'ambito del Protocollo d'Intesa tra la Provincia di Bologna, i Comuni di Bologna, Castenaso e Granarolo dell'Emilia, Arpa di Bologna, Ausl di Bologna, Università di Bologna e Fea Srl, sono state installate le centraline di monitoraggio ambientale dell'area circostante l'impianto di termovalorizzazione di via del Frullo a Granarolo dell'Emilia.

ATTIVITA' DI MONITORAGGIO AMBIENTALE PERMANENTE



L'attività di monitoraggio permanente è effettuata da due centraline di qualità dell'aria posizionate nei seguenti punti:

- la prima centralina collocata in prossimità dell'impianto, in direzione Est.
- la seconda posizionate in via Bettini (Quarto Inferiore) ed effettua il monitoraggio nel centro abitato, dove la qualità dell'aria è influenzata da pressioni tipiche di un centro abitato (traffico veicolare, impianti di riscaldamento, ecc.).

ATTIVITA' DI MONITORAGGIO AMBIENTALE PERMANENTE

Le centraline installate sono analoghe a quelle già in uso nella provincia di Bologna e che partecipano alle rilevazioni della qualità dell'aria

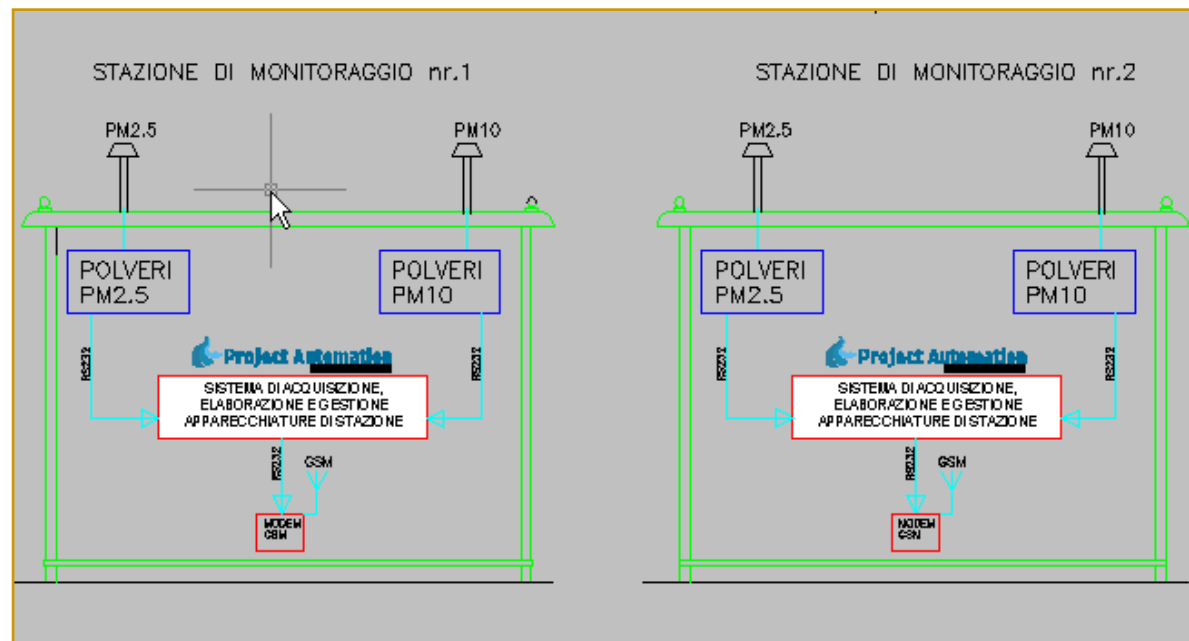


COSA MISURANO LE CENTRALINE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA?

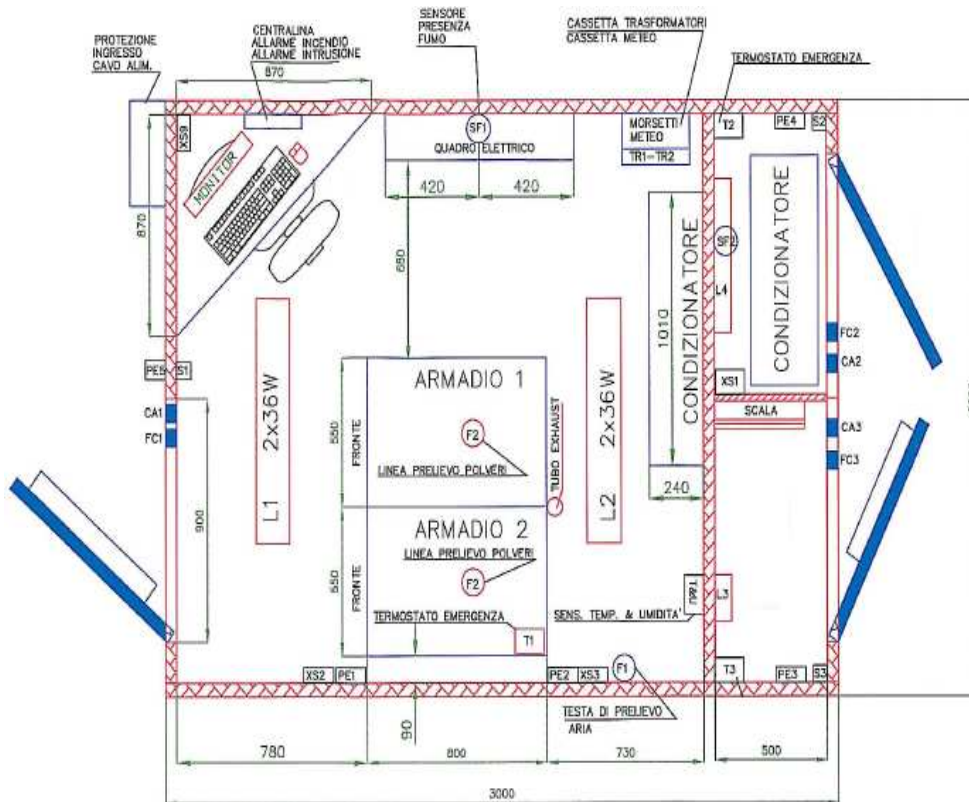
Le centraline si occupano del monitoraggio dei seguenti parametri:

- Particolato PM10 e PM2,5;
- IPA (idrocarburi policiclici aromatici) e Metalli.

Le attività di analisi dei parametri IPA e Metalli saranno effettuate da una ditta specializzata e certificata.



CARATTERISTICHE DELLE STAZIONI DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



Le due centraline sono principalmente composte da:

- cabina di alloggiamento delle apparecchiature;
- n.2 campionatori/ analizzatori di PM10 e PM2,5;
- sistema periferico di gestione delle apparecchiature di stazione;
- sistema centrale di elaborazione dati e supervisione delle unità periferiche.

CABINA DI ALLOGGIAMENTO APPARECCHIATURE



La cabina è la struttura di alloggiamento delle apparecchiature di stazione e dei relativi impianti: elettrico e di illuminazione, condizionamento, sistema di controllo della temperatura interna, armadi porta strumenti e dispositivi di allarme

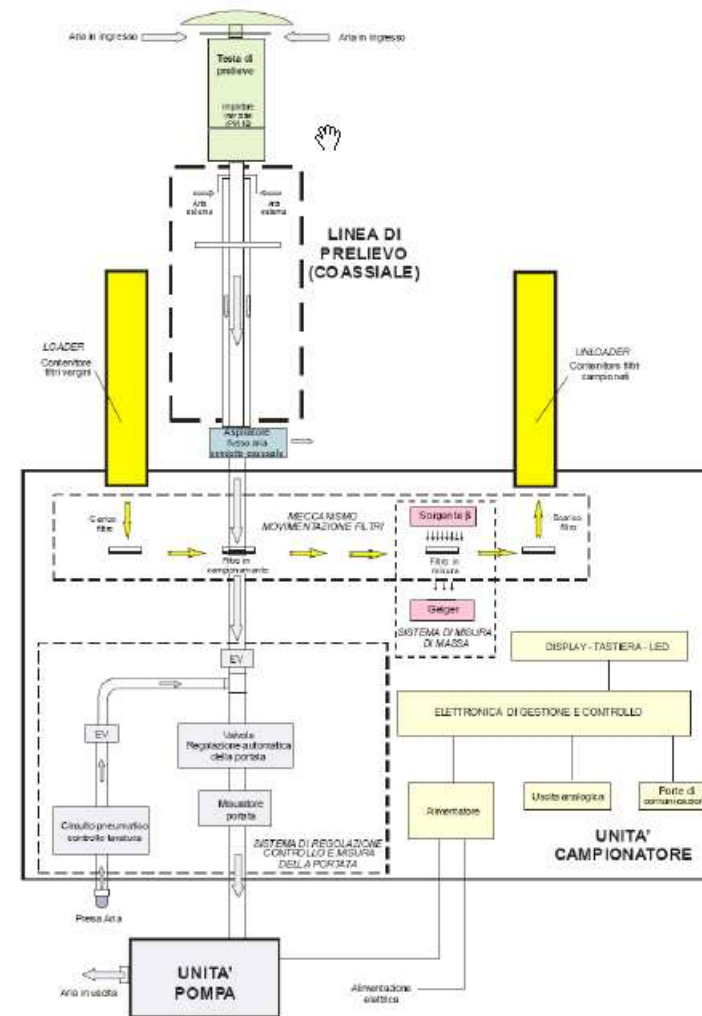
CAMPIONATORI E ANALIZZATORI DI PM10 E PM2,5

I campionatori-misuratori sono sistemi automatici composti dalle seguenti parti componenti:

- campionatori sequenziali su singole membrane filtranti di materiale particellare PM10 e PM2,5 in atmosfera;
- misura di massa del particolato accumulato sul mezzo filtrante.

In dettaglio il sistema è costituito da una linea di aspirazione dotata di idonea testa di prelievo, sistema di gestione delle membrane filtranti, sistema di misura e regolazione della portata del flusso in ingresso, elettronica di gestione e controllo.

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO



Schema di funzionamento

SISTEMA PERIFERICO DI GESTIONE DELLE APPARECCHIATURE DI STAZIONE

Il sistema di acquisizione, elaborazione e gestione delle apparecchiature di stazione è costituito da apparati hardware e software che si occupano principalmente delle seguenti funzionalità:

- ❖ gestione della configurazione di stazione;
- ❖ gestione dei segnali di ingresso ed uscita;
- ❖ gestione degli strumenti di misura;
- ❖ gestione degli allarmi;
- ❖ gestione degli archivi dei dati;
- ❖ gestione dei programmi di diagnostica guasti;
- ❖ gestione della comunicazione con il centro dati in sala controllo dell'impianto di termovalorizzazione.

SISTEMA CENTRALE DI RACCOLTA, ELABORAZIONE DATI E SUPERVISIONE

Il sistema centrale di raccolta, elaborazione dati e supervisione delle unità periferiche è installato presso la sala controllo dell'impianto di termovalorizzazione di via del Frullo, 5 a Granarolo dell'Emilia (BO) e si occupa della gestione della rete delle due centraline di monitoraggio e delle comunicazioni tra stazioni di misura e sistema centrale di supervisione.

