



'Innovazione nella gestione dell'impatto olfattivo'

ExpoChimica

25 Novembre 2015

Dott.Chim.Ivano Battaglia



UNINDUSTRIA BOLOGNA



LabService Analytica s.r.l.

Separation Sciences – Environmental - Life Chemistry

HORIZON 2020- Prj ODORPREP

UNINDUSTRIA.....estratto del Msg di fine anno...30 Dicembre 2014

Ad un mercato che richiede standard sempre più elevati, abbiamo risposto innovando processi e prodotti.

Un risultato su tutti, quello relativo ai bandi europei di **HORIZON 2020**: su un totale di **2.600 proposte**, l'Unione Europea ha ammesso alla fase di prefinanziamento **155 progetti**, di cui **20 provenienti dall'Italia**.

Ben 4 di questi sono stati presentati da aziende emiliane, con l'affiancamento di Unindustria : un risultato eccellente che porta la nostra area ai vertici nazionali ed europei per imprenditorialità innovativa.

....

Il Presidente
Alberto Vacchi



UNINDUSTRIA BOLOGNA

.. e **LABSERVICE** è una dei quattro!!



Separation Sciences
Environmental
Life Chemistry



Caso ODORPREP



- **Proposal**
- **Testing**
- **Piloting**



HORIZON 2020

Proposal

ODORPREP[®]

THE EUROPEAN GUARDIAN
FOR OLFACTORY HARASSMENT

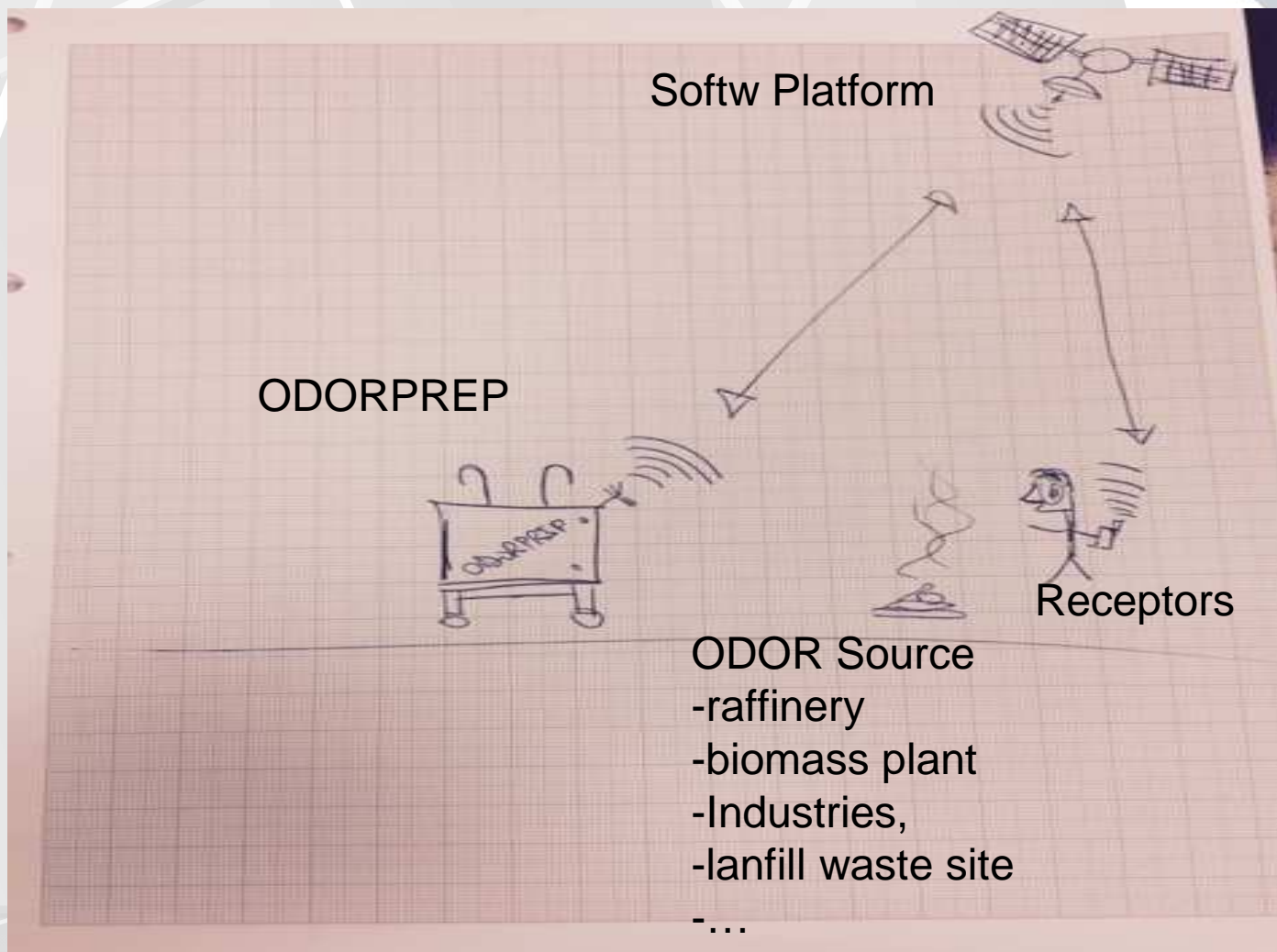


LabService Analytica

Separation Sciences – Environmental - Life Chemistry

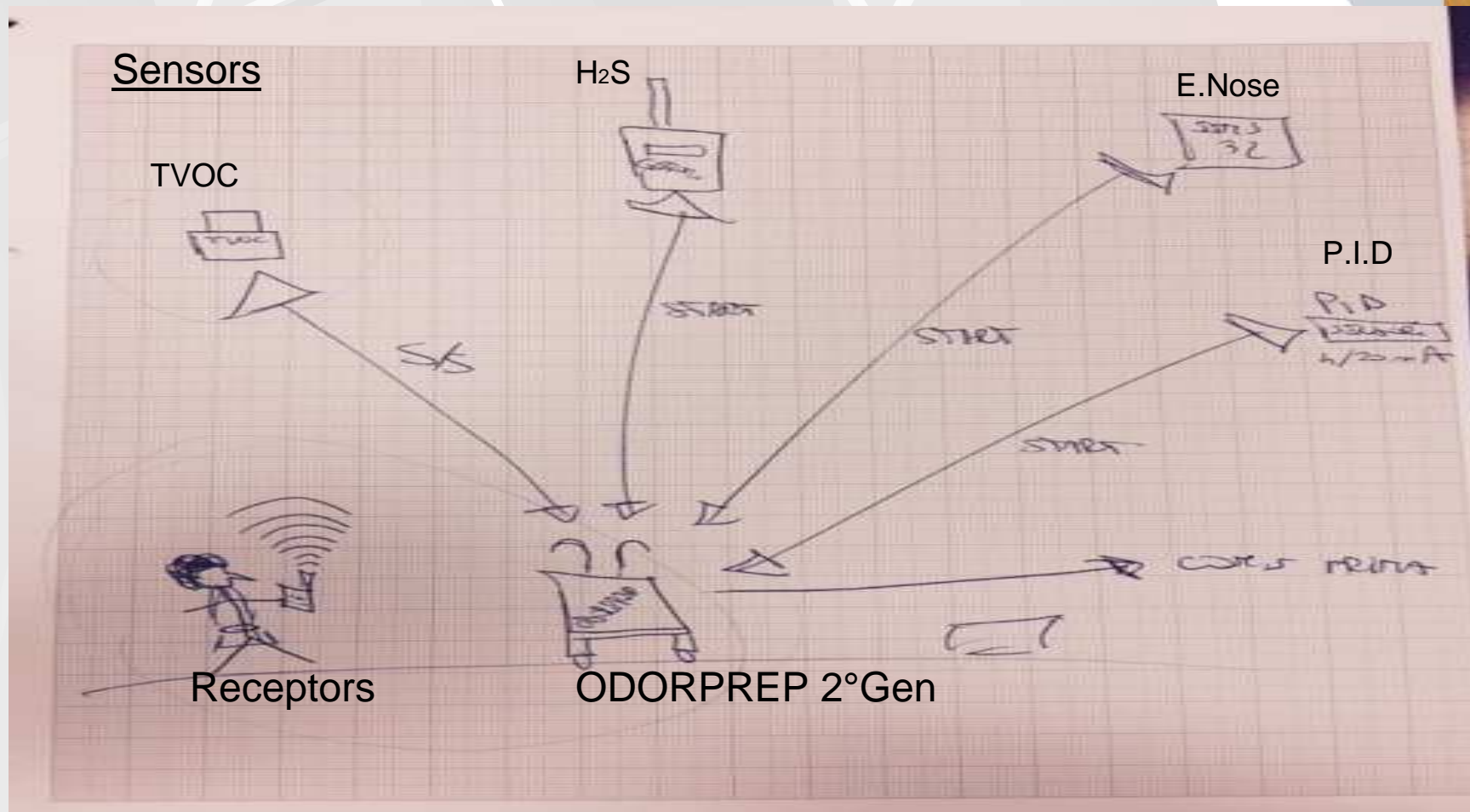


Testing





Piloting



Perché

ODORPREP

? ...



Il 'Progetto **ODORPREP**' nasce dall'esigenza delle *Aziende a rischio osmogeno* di monitorare le emissioni odorigene prodotte durante le attività del processo produttivo al fine di attuare politiche integrate per una migliore gestione.

Il 'Progetto **ODORPREP**' ha l'obiettivo di realizzare un *sistema integrato di campionamento e controllo delle molestie olfattive* e di integrarlo con una *gestione informatizzata* delle segnalazioni telefoniche sul territorio (ODORTEL)

Alcune sorgenti di emissione...



Impianti di compostaggio



Impianti di depurazione



Discariche



Mangimifici



Raffinerie

Strumenti sviluppati e fasi del progetto Controlodor

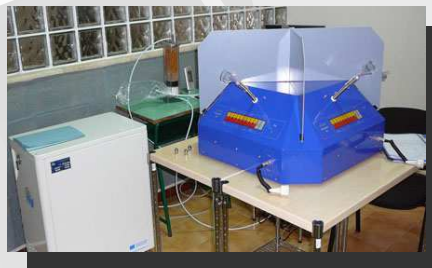
- Studio e caratterizzazione delle sorgenti di emissione del processo produttivo
- Implementazione di una rete di campionamento mediante sistemi a controllo remoto.



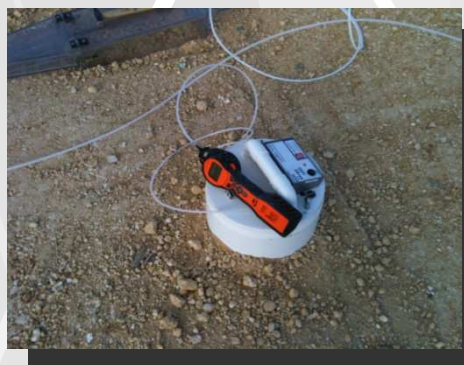
Tecniche utilizzate per lo screening delle sorgenti di emissione



Gas cromatografia



Olfattometria Dinamica



PID



Sistema Wind tunnel

LabService Analytica s.r.l.

Separation Sciences – Environmental - Life Chemistry



NO_x, BTX, NMHC



Nasi elettronici

BBB **etc**

CONTROLLO



L'attività di controllo ha la funzione di verificare la

situazione emissiva "real time"

Per tale attività è necessario disporre di Sistemi

- *in posizione "fence" (a confine)*

e/o

- *presso i recettori* (persone posizionate in zone abitative critiche).

NORMATIVA EUROPEA IN MATERIA DI ODORI *EN 13725* *“Determination of odour concentration by dynamic olfactometry”*

Individua un metodo oggettivo per la determinazione della concentrazione di odore

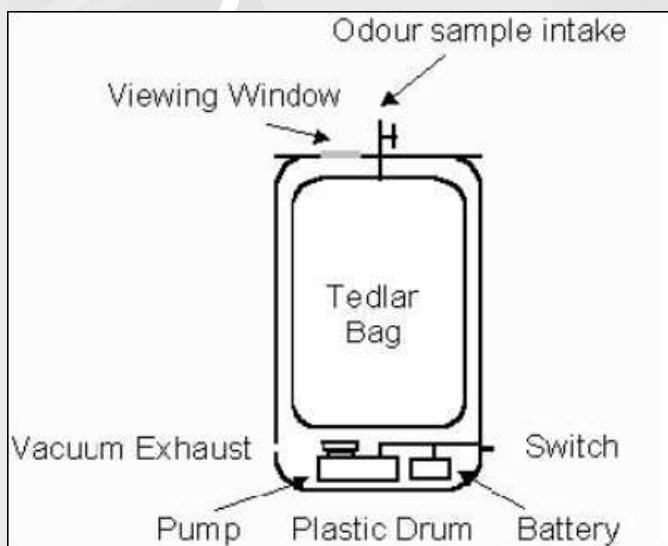
OLFATTOMETRIA DINAMICA

La normativa fornisce le procedure standard per il metodo di misura olfattometrico, adottato come base comune per la valutazione delle emissioni di odore negli Stati membri dell'UE

u.o.E/M³

Campionamento mediante sacche di materiale plastico

La norma europea consiglia una tecnica di campionamento statico “LUNG – PRINCIPLE” (principio del polmone).



Pompa di campionamento
aria ambiente

Pompa a
depressione



ANALISI OLFATTOMETRICA



L'Olfattometro è un apparato nel quale un campione di gas odorigeno è diluito con gas neutro secondo un rapporto definito e presentato ad una commissione di valutatori (panel).

Il Panel, opportunamente selezionato attraverso un gas di riferimento, n-butanolo, rappresenta un campione rappresentativo dell'intera popolazione umana.

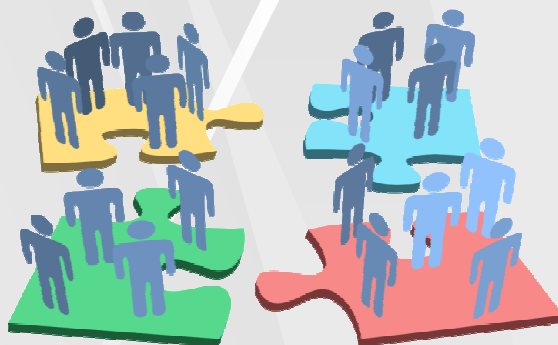


Messa a punto di sistemi di gestione delle segnalazioni sul territorio

...tutto ciò incontra le esigenze di differenti stakeholders:

- **Le Comunità,**
- **Gli Enti locali,**
- **Gli Enti di controllo,**
- **Le Aziende.**

che sono investiti dal problema da differenti punti di vista



L'emissione osmogena è legata alla percezione della popolazione e, quindi, anche **l'accettabilità degli impianti** ne è subordinata....

Sistema di campionamento attivato da sms



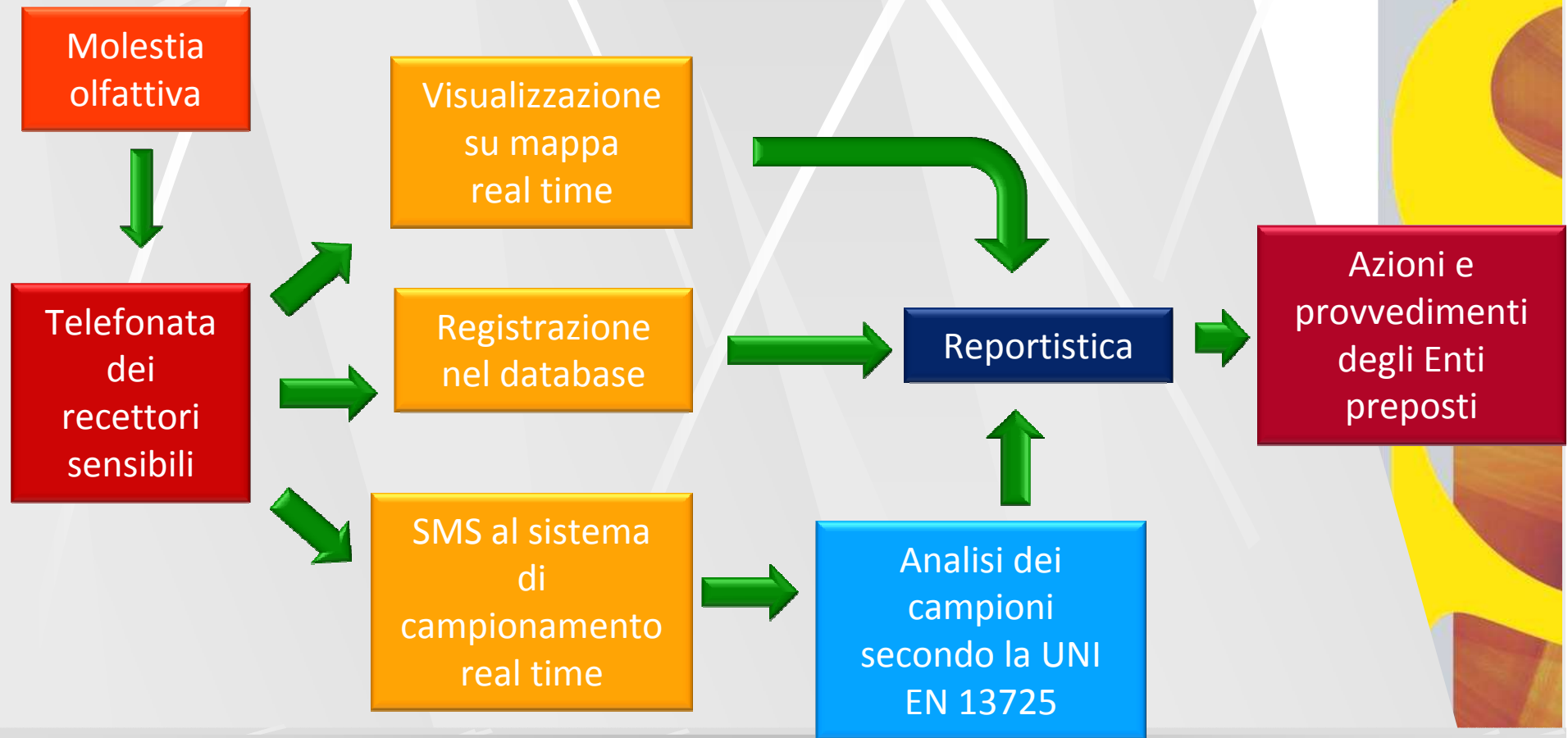
Superato un numero prefissato di *chiamate* in un arco temporale definito, è possibile attivare in automatico via sms un *sistema di campionamento* (pompa a depressione), precedentemente posizionato in un apposito sito, in grado di prelevare campioni di aria da analizzare secondo i tempi previsti dalla **Norma Uni EN 13725** (entro 24 ore).

● **ODORPREP**

In tal modo è possibile misurare l'intensità dell'**evento odorigeno** e valutarne l'impatto sul territorio.



Schematizzazione del funzionamento del sistema



Pertanto....

Il sistema **ODORPREP** si configura come la giusta soluzione alle diverse esigenze, permettendo:

- *al Cittadino* di esprimere il proprio disagio in maniera semplice ed immediata,
- *all'Ente di Controllo* di avere una informatizzazione delle segnalazioni di contestazione,
- *alle Aziende* di avere uno strumento utile per lo studio degli scenari emissivi che consenta di agire tempestivamente per attuare misure di mitigazione.



Grazie

Dott.Chimico Ivano Battaglia

bativ@labservice.it



LabService Analytica s.r.l.

Separation Sciences – Environmental - Life Chemistry