

UOC Qualità dell'aria
E-mail: abita@arpa.sicilia.it

Prot. 17557 del 24.04.2020

Al

Sindaco del Comune di Catania
comune.catania@pec.it

Sindaco del Comune di Misterbianco
protocollo.misterbianco@pec.it

Sindaco del Comune di Motta Sant'Anastasia
infopost@pec.comune.mottasantanastasia.ct.it

Città Metropolitana di Catania
protocollo@pec.cittametropolitana.ct.it

ASP 3 Catania
protocollo@pec.cittametropolitana.ct.it

Prefettura di Catania
protocollo.prefct@pec.interno.it

E p.c.

Dipartimento Regionale del Territorio ed Ambiente
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

ARPA Sicilia - UOC Attività Produttive EST

ARPA Sicilia – UOC Laboratorio SR

CNR-ISAC – dr. Paolo Bonasoni
p.bonasoni@isac.cnr.it

Oggetto: Progetto "NOSE – NETWORK FOR ODOUR SENSITIVITY – Sistema di segnalazione Emissioni Odorigene" – Trasmissione Protocollo d'intervento.

In riferimento al progetto in oggetto, si trasmette il Protocollo d'intervento che definisce l'attivazione di un ALERT individuato da una nuova soglia di segnalazioni e descrive tutte le attività conseguenti che dovranno essere svolte nel territorio sia dal personale ARPA, che dai Comuni che hanno dato la loro disponibilità per effettuare i campionamenti di aria fin quando non saranno acquistati i campionatori automatici. La soglia di intervento è fissata per ogni Comune in 15 segnalazioni ricevute da NOSE nell'arco di 60 minuti consecutivi, oppure per il territorio intercomunale in 30 segnalazioni sempre nell'arco di 60 minuti consecutivi.

Inoltre dal 20 aprile verranno predisposte due chat Telegram: **NOSE ALERT** e **NOSE COORDINAMENTO**.

Il gruppo **NOSE ALERT** permetterà un intervento tempestivo e coordinato in campo al superamento dell'allerta. In esso sono inseriti i responsabili di ARPA Sicilia delle attività da effettuare in campo in orario di servizio, nonché per le attività da effettuare nei giorni festivi o fuori dall'orario di servizio, il responsabile del turno di pronta disponibilità. Inoltre nella **NOSE ALERT** sono inseriti i referenti dei Comuni, che hanno comunicato la disponibilità a collaborare in questa fase, in cui sarà ancora necessario eseguire il campionamento manuale con i canister. Il

responsabile della UOS Attività Produttive CT provvederà, ove necessario, a fornire i canister e ad addestrare il personale dei Comuni e/o della Polizia Municipale ad effettuare il campionamento.

Il gruppo **NOSE COORDINAMENTO**, che pianificherà le attività anche nei giorni successivi agli eventuali eventi odorigeni, sarà costituito oltre che dal gruppo del NOSE ALERT anche dai referenti dei Comuni, dell'ASP, del Prefetto e della Città Metropolitana ed in questa fase di messa a punto del sistema NOSE, anche dai ricercatori CNR.

Si allega l'elenco dei componenti delle due chat. Qualora si ritenesse utile una modifica dei componenti indicati nei due gruppi, è possibile richiedere la modifica alle seguenti email:

info.nose@isac.cnr.it

edaccardi@arpa.sicilia.it

Da un punto di vista tecnico, per procedere con l'inserimento dei vostri riferimenti nel sistema NOSE-ALERT o NOSE-COORDINAMENTO e quindi abilitarvi alla piattaforma di monitoraggio NOSE ROOM che permette la visualizzazione in real time delle segnalazioni dei cittadini, il Team CNR ha necessità di:

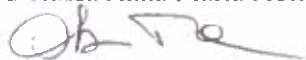
1) Ricevere un vostro account NOSE: se non avete già un account iscrivetevi all'indirizzo <https://nose-cnr.arpa.sicilia.it/> scegliendo uno username riconoscibile. Se invece siete già registrati, ma il vostro username è un nome comune di persona (es. Peppe), vi chiediamo di modificarlo cliccando sul vostro username nel menu della APP.

2) Compilare questo form: <https://forms.gle/hbrPeaYG5YMTir88> in questo modo sarete riconoscibili alla nostra anagrafica e potremo assegnarvi i permessi di accesso che ricordiamo sono strettamente personali.

3) A seguito della compilazione del Form, entro 24 ore riceverete una email di conferma con le modalità di accesso ed il link alla piattaforma di monitoraggio in real time, NOSE-ROOM.

Il Direttore della UOC Qualità dell'Aria

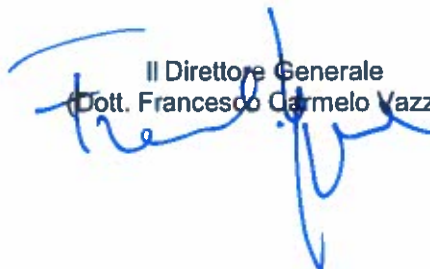
Dott.ssa Anna Maria Abita



Il Direttore Tecnico
(dott. Vincenzo Infantino)



Il Direttore Generale
(Dott. Francesco Carmelo Mazzana)



PROTOCOLLO NOSE

ARPA Sicilia ha stipulato in data 14/11/2019 una Convenzione con l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima – ISAC del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Ente Pubblico di Ricerca, che promuove la ricerca scientifica ai fini del progresso scientifico e tecnico. In particolare il CNR - ISAC - svolge attività di ricerca, di valorizzazione e trasferimento tecnologico e di formazione nelle seguenti aree tematiche: Struttura e composizione dell'atmosfera; Osservazioni del pianeta Terra; Meteorologia e sue applicazioni; Variabilità, cambiamenti e predicibilità del clima; con particolare riguardo agli aspetti di ricerca riguardanti la qualità dell'aria ed alla implementazione ed al miglioramento di sistemi per la comprensione di fenomeni di inquinamento atmosferico. Nell'ambito del progetto NOSE, CNR-ISAC ed ARPA Sicilia si sono impegnati per sviluppare attività di ricerca scientifica con finalità operative di comune interesse, riguardanti composti odorigeni, ed a supporto delle attività di controllo che ARPA è chiamata ad eseguire sul territorio.

Il progetto "NOSE – NETWORK FOR ODOUR SENSITIVITY – Sistema di segnalazione Emissioni Odorigene", oggetto della Convenzione, ideato per le Aree ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA) della Sicilia ha la finalità di realizzare un sistema per la gestione informatizzata delle segnalazioni di eventi odorigeni sul territorio della Regione Siciliana inviate dai cittadini tramite la applicazione NOSE (Network for OdourSensitivity - Sistema di segnalazione delle emissioni odorigene). Il sistema NOSE consente di attivare i dispositivi di prelievo automatico di campioni d'aria, opportunamente posizionati, per la successiva analisi chimica e/o olfattometrica.

Nell'ambito di questo sistema è attivo lo sviluppo di un'attività di ricerca sperimentale comprendente lo studio e la messa a punto di simulazioni modellistiche atte ad identificare le potenziali aree sorgenti di emissioni responsabili di interferenze odorigene tramite il calcolo delle retrace (back-trajectories). Al tempo stesso il sistema sarà implementato con altre informazioni in near-real-time, quali la stabilità atmosferica, i parametri meteorologici e di qualità dell'aria forniti dalle centraline ARPA dislocate sul territorio, la presenza e movimentazione di navi cisterna presenti nelle aree portuali e nei pontili, in particolare, di Augusta e Santa Panagia o la presenza di eventuali incendi. La progettualità NOSE è peraltro in parte contenuta anche in un'altra Convenzione, firmata con Il Dipartimento Regionale Ambiente, che ha messo a disposizione le risorse necessarie per lo sviluppo completo del progetto.

Il progetto è attualmente operativo sull'AERCA di Siracusa e sull'AERCA della Valle del Mela. A seguito delle richieste dei Comuni di Misterbianco e di Motta Sant'Anastasia per le problematiche sulle molestie olfattive avvertite dalle rispettive cittadinanze, il progetto è stato esteso anche su questi territori.

Pertanto le aree interessate dalla sperimentazione del NOSE sono i comuni dell'AERCA di Siracusa (Augusta, Floridia, Melilli, Priolo Gargallo, Siracusa, Solarino), dell'AERCA della Valle del Mela (Condrò, Gualtieri Sicaminò, Milazzo, Pace del Mela, San Filippo del Mela, San Pier Niceto, Santa Lucia del

Mela) nonché il comune di Monforte San Giorgio e di Merì, adiacenti all'AERCA della Valle del Mela e il comune di Catania con alcuni comuni limitrofi (Belpasso, Misterbianco, Motta S. Anastasia).

Le segnalazioni dei cittadini in atto, vengono raccolte dalla Web APP NOSE e mostrate sulle mappe che riguardano le macro aree dei comuni. Le mappe permettono di visualizzare le segnalazioni inviate dai cittadini a NOSE in tempo reale nelle ultime 24 ore oppure nei 30 giorni precedenti la consultazione.

Inoltre una tabella raccoglie, per ogni comune afferente alla medesima AERCA, il numero di segnalazioni giornaliere giunte a NOSE dal 1° Febbraio 2020 fino al giorno precedente la consultazione. E' inoltre possibile per l'utilizzatore del sistema di segnalazione NOSE, visualizzare le informazioni relative alle AERCA distinte dalla propria.

Al superamento di un certo numero di segnalazioni nello stesso intervallo di tempo e nello stesso comune, devono essere effettuati dei campioni di aria. Dall'esperienza maturata nell'AERCA di Siracusa, si ritiene congruo prevedere che si deve procedere con il campionamento dell'aria nei territori interessati se:

- 1a) in uno stesso comune nell'arco di 1 ora (60 minuti contigui) si registrano 15 segnalazioni,
- 1b) in più comuni appartenenti alla stessa area nell'arco di 1 ora (60 minuti contigui) se ne registrano 30, o anche se
- 2a) in uno stesso comune nell'arco di 4 ore (240 minuti contigui) si registrano 30 segnalazioni,
- 2b) in più comuni appartenenti alla stessa area nell'arco di 4 ore (240 minuti contigui) se ne registrano 50.

Al superamento delle soglie riguardanti il numero di segnalazioni, anche senza che si completi l'arco temporale indicato, l'APP invierà un ALERT telefonico facendo due tentativi per ogni numero di cellulare in elenco ed in caso di mancata risposta inviando un sms.

Se il superamento delle soglie si dovesse verificare in giorni feriali dalle 8.00 alle 18.00, l'ALERT sarà inviato al direttore della UOC QA, della UOC Attività Produttive EST nonché al responsabile della UOS Attività Produttive competente per territorio (CT, SR, ME), e qualora l'ALERT riguardi uno dei territori dell'AERCA al direttore della UOC AERCA. Fin quando non saranno disponibili i campionatori automatici, l'attività di prelievo dei campioni di aria a mezzo canister verrà svolta, in orario di servizio, dal personale della UOC QA, ove presente e cioè per i territori dell'AERCA di Siracusa e della Valle del Mela; per i comuni del catanese l'eventuale attività di campionamento in orario di servizio dovrà essere svolta dal personale attribuito alla UOS Controlli CT.

Se il superamento delle soglie si dovesse verificare nei giorni (sabato e festivi) e negli orari (dalle 18.00 alle 8.00 dell'indomani) in cui gli uffici ARPA sono chiusi, l'ALERT sarà inviato al dirigente reperibile, che attiverà la squadra reperibile competente per territorio per effettuare sia i campionamenti d'aria, fino a quando non saranno disponibili i campionatori automatici, sia le attività di controllo.

Il NOSE-ALERT telefonico sarà inviato anche ai VVFF e ai comuni interessati dall'evento, ai numeri dei relativi referenti che sono staticamente comunicati ad ARPA. In particolare, fin quando non saranno disponibili i campionatori automatici, il personale della Polizia Municipale e/o della Protezione Civile dei comuni in particolare più distanti dalle sedi dell'Agenzia, ove ne abbiano assicurato la disponibilità, potranno procedere al campionamento dell'aria tramite i canister, eventualmente forniti da ARPA Sicilia.

Al superamento dei valori di soglia, viene anche inviata una segnalazione alla chat Telegram NOSE-COORDINAMENTO, costituita oltre che dal personale coinvolto nell'ALERT e dal personale di

riferimento della UOC Qualità dell'Aria e del CNR, anche dal Direttore Tecnico, dal direttore del Laboratorio di Siracusa e dai referenti individuati dalle varie amministrazioni (Prefettura, Libero Consorzio, Città Metropolitana, ASP, UNICT) ed in questa fase di messa a punto anche al personale CNR, affinché tutti siano informati della situazione miasmi in tempo reale per predisporre altre attività eventualmente da porre in essere.

Dopo l'acquisto dei campionatori automatici per il prelievo dell'aria, il campionamento sarà avviato automaticamente alla attivazione del NOSE-ALERT; nelle ore successive lo stesso personale appartenente alla UOC QA ritirerà le flask/canister di campionamento e trasferirà i campioni alla UOC Laboratorio SR per l'analisi chimica da svolgere nel più breve tempo possibile ed all'Università di Catania per l'analisi olfattometrica.

La UOC Attività Produttive EST nonché i responsabili della UOS Attività Produttive competente per territorio (CT, SR, ME), e la UOC AERCA, per i territori e gli impianti di competenza, nelle ore immediatamente successive all'evento ed eventualmente anche nei giorni a seguire procederanno ad effettuare dei controlli presso gli impianti ricadenti nel territorio che ha registrato le segnalazioni, al fine di valutarne la conformità della gestione alle prescrizioni autorizzative. Gli stessi procederanno, eventualmente, ad effettuare campioni di reflui e/o di aria ai camini di emissione. La UOC QA, alla luce delle indicazioni modellistiche fornite in via sperimentale dal NOSE, riguardanti la descrizione in tempo reale del percorso compiuto dalle masse d'aria odorigene che hanno raggiunto il luogo in cui i cittadini hanno segnalato l'evento, indicherà la presunta area e/o i siti e le aziende in cui effettuare prioritariamente i controlli.

A seguito di un evento rilevante (15 segnalazioni in 60 minuti in uno stesso comune o 30 in più comuni appartenenti alla stessa area nello stesso arco temporale o 30 segnalazioni nell'arco di 240 minuti in uno stesso comune o 50 segnalazioni in più comuni appartenenti alla stessa area nel medesimo arco temporale) la UOC QA predisporrà un Report in cui vengono commentate, oltre le segnalazioni pervenute, anche i dati meteorologici e i dati di monitoraggio della qualità dell'aria registrati in corrispondenza degli eventi odorigeni segnalati. Il Report verrà pubblicato sul sito dell'Agenzia e ne sarà data comunicazione sui social di ARPA (es. Facebook, Twitter, ...). Tale report verrà inoltre aggiornato appena disponibili le analisi chimiche e olfattometriche sull'aria campionata.

Analogamente la UOC Attività Produttive EST e/o la UOC AERCA predisporrà un Report sulle attività di controllo poste in essere negli impianti dell'area dove è avvenuto l'evento, che sarà trasmesso oltre che alle autorità competenti anche alla UOC QA.

La UOC QA predisporrà inoltre dei report mensili sulle tre aree dove è attualmente operativo il NOSE, consultabili sul sito dell'Agenzia e sui social ARPA, commentando, oltre le segnalazioni pervenute, anche i dati meteorologici, i dati di monitoraggio della qualità dell'aria registrati in corrispondenza degli eventi odorigeni segnalati anche nel caso non si registrino eventi rilevanti. I Report verranno pubblicati sul sito dell'Agenzia nell'area dedicata al progetto NOSE.

CATANIA-MISTERBIANCO-BELPASSO-MOTTA S. ANASTASIA

NOSE ALERT			
Nome Cognome	Ente	Telefono	Indirizzo mail
Anna Abita	ARPA SICILIA – Direttore UOC QA	3204391350	abita@arpa.sicilia.it
Dora Saladino	ARPA SICILIA – Direttore UOC Attività Produttive		dmsaladino@arpa.sicilia.it
Sabrina Finocchiaro	ARPA SICILIA – Direttore UOS Attività Produttive CT		bfinocchiaro@arpa.sicilia.it
Dirigente reperibile	ARPA SICILIA		
REFERENTI COMUNI			
Pietro Lipera	Comune Motta Sant'Anastasia		pierolipera@gmail.com
Fabio Cantarella	Comune Catania		fabiocantarella@gmail.com
Maria Luisa Areddia	Comune Catania		marialuisa.aredia@comune.catania.it
Annamaria Milazzo	Comune Misterbianco		annamaria.milazzo@comune.misterbianco.ct.it
Antonio Santonocito	Comune di Motta S Anastasia		
Antonio Lizzio	Polizia Municipale CT		vigilanzaambientale@comune.catania.it



CATANIA-MISTERBIANCO-BELPASSO-MOTTA S. ANASTASIA

NOSE COORDINAMENTO			
Nome Cognome	Ente	Telefono	Indirizzo mail
Vincenzo Infantino	ARPA SICILIA – Direttore Tecnico		vinfantino@arpa.sicilia.it
Anna Abita	ARPA SICILIA – Direttore UOC QA	3204391350	abita@arpa.sicilia.it
Salvatore Caldara	ARPA SICILIA – Direttore UOC Pareri	3204652823	scaldara@arpa.sicilia.it
Dora Saladino	ARPA SICILIA – Direttore UOC Attività Produttive		dmsaladino@arpa.sicilia.it
Sabrina Finocchiaro	ARPA SICILIA – Direttore UOS Attività Produttive CT		bfinocchiaro@arpa.sicilia.it
Dora Profeta	ARPA SICILIA – Direttore UOS Laboratorio SR	3204391355	dprofeta@arpa.sicilia.it
Emiliano D'Accardi	ARPA SICILIA – Personale QA	3276845723	edaccardi@arpa.sicilia.it
Giuseppe Madonna	ARPA SICILIA – Personale QA	3206871158	gmadonia@arpa.sicilia.it
Alice Scarcella	ARPA SICILIA – Ufficio Comunicazione	3922965459	ascarcella@arpa.sicilia.it
Paolo Bonasoni	CNR ISAC Responsabile progetto NOSE	3667775035	p.bonasoni@isac.cnr.it
Stefania Gilardoni	CNR ISAC	3395408080	s.gilardoni@isac.cnr.it
Toni Landi	CNR ISAC	3200636360	t.landi@isac.cnr.it
Giorgio Resci	CNR/INKODE	3394061336	giorgio@inkode.it
REFERENTI ENTI LOCALI			
Pietro Lipera	Comune Motta Sant'Anastasia		pierolipera@gmail.com
Fabio Cantarella	Comune Catania		fabiocantarella@gmail.com
Maria Luisa Areddia	Comune Catania		marialuisa.aredia@comune.catania.it
Annamaria Milazzo	Comune Misterbianco		annamaria.milazzo@comune.misterbianco.ct.it
Antonio Santonocito	Comune di Motta S. Anastasia		
Antonio Lizzio	Polizia Municipale CT		vigilanzaambientale.@comune.catania.it
Antonio Lizzio	Polizia Municipale CT		vigilanzaambientale.@comune.catania.it
Rosa Rita Lo Faro	ASP CT		rosa.lofaro@aspct.it
Rosa Maria Sciannacca	Città Metropolitana di CT		rosa.sciannacca@cittametropolitana.ct.it



Regione Siciliana - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Sede legale: Via San Lorenzo 312/g - 90146, Palermo

C.F. 97169170822 - P.IVA 05086340824

www.arpa.sicilia.it - e-mail: arpa@arpa.sicilia.it; PEC: arpa@pec.arpa.sicilia.it

UOC Qualità dell'aria
E-mail: abita@arpa.sicilia.it

Al

Sindaco del Comune di Condò
protocollo.condro@pec.it

Sindaco del Comune di Gualtieri Sicaminò
info@pec.gualtierisicamino.gov.it

Sindaco del Comune di Milazzo
protocollogenerale@pec.comune.milazzo.me.it

Sindaco del Comune di Pace del Mela
protocollo@pec.comune.pacedelmela.me.it

Sindaco del Comune di San Filippo del Mela
protocollogenerale@comune.sanfilippodelmela.pec.telecompost.it

Sindaco del Comune di San Pier Niceto
comunesanpierniceto@pec.comune.sanpierniceto.me.it

Sindaco del Comune di Santa Lucia del Mela
protocollogenerale@comune.santaluciadelmela.pec.telecompost.it

Monforte San Giorgio
protocollo@pec.comune.monfortesangiorgio.me.it

Meri
protocollo@pec.comune.meri.me.it

Città Metropolitana di Messina
protocollo@pec.prov.me.it

ASP 5 Messina
c.a. dott. Paolo Calderone
protocollogenerale@pec.asp.messina.it

Prefettura di Messina
c.a. dott.ssa Maria Rosaria Pantò
protocollo.prefme@pec.interno.it

E p.c.

ADASC
presidente@adasc.it

Vivi Torregrotta
mannamassimo@tiscali.it

MAN
giovannimento.serro@gmail.com

TSC
emilio.sofia@alice.it

Dipartimento Regionale del Territorio ed Ambiente
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

ARPA Sicilia - UOC AERCA

ARPA Sicilia - UOC Attività Produttive EST

ARPA Sicilia – UOC Laboratorio SR

CNR-ISAC – dr. Paolo Bonasoni

p.bonasoni@isac.cnr.it

Oggetto: Progetto “NOSE – NETWORK FOR ODOUR SENSITIVITY – Sistema di segnalazione Emissioni Odorigene” – Trasmissione protocollo d'intervento.

In riferimento al progetto in oggetto, si trasmette il **Protocollo d'intervento** che definisce l'attivazione di un ALERT individuato da una nuova soglia di segnalazioni e descrive tutte le attività conseguenti che dovranno essere svolte nel territorio sia dal personale ARPA, che dai Comuni che hanno dato la loro disponibilità per effettuare i campionamenti di aria fin quando non saranno acquistati i campionatori automatici. La soglia di intervento è fissata per ogni Comune in 15 segnalazioni ricevute da NOSE nell'arco di 60 minuti consecutivi, oppure per il territorio intercomunale (l'intera AERCA) in 30 segnalazioni sempre nell'arco di 60 minuti consecutivi.

Inoltre dal 20 aprile verranno predisposte due chat Telegram: **NOSE ALERT** e **NOSE COORDINAMENTO**.

Il gruppo **NOSE ALERT** permetterà un intervento tempestivo e coordinato in campo al superamento dell'allerta. In esso sono inseriti i responsabili di ARPA Sicilia delle attività da effettuare in campo in orario di servizio, nonché per le attività da effettuare nei giorni festivi o fuori dall'orario di servizio, il responsabile del turno di pronta disponibilità. Inoltre nella NOSE ALERT sono inseriti i referenti dei Comuni, che hanno comunicato la disponibilità a collaborare in questa fase, in cui sarà ancora necessario eseguire il campionamento manuale con i canister. Il responsabile della UOS Attività Produttive ME provvederà, ove necessario, a fornire i canister e ad addestrare il personale dei Comuni e/o della Polizia Municipale ad effettuare il campionamento.

Il gruppo **NOSE COORDINAMENTO**, che pianificherà le attività anche nei giorni successivi agli eventuali eventi odorigeni, sarà costituito oltre che dal gruppo del NOSE ALERT anche dai referenti dei Comuni, dell'ASP, del Prefetto e della Città Metropolitana ed in questa fase di messa a punto del sistema NOSE, anche dai ricercatori CNR.

Si allega l'elenco dei componenti delle due chat. Qualora si ritenesse utile una modifica dei componenti indicati nei due gruppi, è possibile richiedere la modifica alle seguenti email:

info.nose@isac.cnr.it

edaccardi@arpa.sicilia.it

Da un punto di vista tecnico, per procedere con l'inserimento dei vostri riferimenti nel sistema NOSE-ALERT o NOSE-COORDINAMENTO e quindi abilitarvi alla piattaforma di monitoraggio NOSE ROOM che permette la visualizzazione in real time delle segnalazioni dei cittadini, il Team CNR ha necessità di:

1) Ricevere un vostro account NOSE: se non avete già un account iscrivetevi all'indirizzo <https://nose-cnr.arpa.sicilia.it/> scegliendo uno username riconoscibile. Se invece siete già registrati, ma il vostro username è un nome comune di persona (es. *Peppe*), vi chiediamo di modificarlo cliccando sul vostro username nel menu della APP.

2) Compilare questo form: <https://forms.gle/hbrPeaYG5YMTirt88> in questo modo sarete riconoscibili alla nostra anagrafica e potremo assegnarvi i permessi di accesso che ricordiamo sono strettamente personali.

3) A seguito della compilazione del Form, entro 24 ore riceverete una email di conferma con le modalità di accesso ed il link alla piattaforma di monitoraggio in real time, NOSE-ROOM.

Il Direttore della UOC Qualità dell'Aria

Dott.ssa Anna Maria Abita



Il Direttore Tecnico
(dott. Vincenzo Infantino)



Il Direttore Generale
(Dott. Francesco Carmelo Vazzana)



PROTOCOLLO NOSE

ARPA Sicilia ha stipulato in data 14/11/2019 una Convenzione con l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima – ISAC del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Ente Pubblico di Ricerca, che promuove la ricerca scientifica ai fini del progresso scientifico e tecnico. In particolare il CNR - ISAC - svolge attività di ricerca, di valorizzazione e trasferimento tecnologico e di formazione nelle seguenti aree tematiche: Struttura e composizione dell'atmosfera; Osservazioni del pianeta Terra; Meteorologia e sue applicazioni; Variabilità, cambiamenti e predicibilità del clima; con particolare riguardo agli aspetti di ricerca riguardanti la qualità dell'aria ed alla implementazione ed al miglioramento di sistemi per la comprensione di fenomeni di inquinamento atmosferico. Nell'ambito del progetto NOSE, CNR-ISAC ed ARPA Sicilia si sono impegnati per sviluppare attività di ricerca scientifica con finalità operative di comune interesse, riguardanti i composti odorigeni, ed a supporto delle attività di controllo che ARPA è chiamata ad eseguire sul territorio.

Il progetto "*NOSE – NETWORK FOR ODOUR SENSITIVITY* – Sistema di segnalazione Emissioni Odorigene", oggetto della Convenzione, ideato per le Aree ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA) della Sicilia ha la finalità di realizzare un sistema per la gestione informatizzata delle segnalazioni di eventi odorigeni sul territorio della Regione Siciliana inviate dai cittadini tramite la applicazione NOSE (Network for Odour Sensitivity - Sistema di segnalazione delle emissioni odorigene). Il sistema NOSE consente di attivare i dispositivi di prelievo automatico di campioni d'aria, opportunamente posizionati, per la successiva analisi chimica e/o olfattometrica.

Nell'ambito di questo sistema è attivo lo sviluppo di un'attività di ricerca sperimentale comprendente lo studio e la messa a punto di simulazioni modellistiche atte ad identificare le potenziali aree sorgenti di emissioni responsabili di interferenze odorigene tramite il calcolo delle retrace-traiettorie (back-trajectories). Al tempo stesso il sistema sarà implementato con altre informazioni in near-real-time, quali la stabilità atmosferica, i parametri meteorologici e di qualità dell'aria forniti dalle centraline ARPA dislocate sul territorio, la presenza e movimentazione di navi cisterna presenti nelle aree portuali e nei pontili, in particolare, di Augusta e Santa Panagia o la presenza di eventuali incendi. La progettualità NOSE è peraltro in parte contenuta anche in un'altra Convenzione, firmata con Il Dipartimento Regionale Ambiente, che ha messo a disposizione le risorse necessarie per lo sviluppo completo del progetto.

Il progetto è attualmente operativo sull'AERCA di Siracusa e sull'AERCA della Valle del Mela. A seguito delle richieste dei Comuni di Misterbianco e di Motta Sant'Anastasia per le problematiche sulle molestie olfattive avvertite dalle rispettive cittadinanze, il progetto è stato esteso anche su questi territori.

Pertanto le aree interessate dalla sperimentazione del NOSE sono i comuni dell'AERCA di Siracusa (Augusta, Floridia, Melilli, Priolo Gargallo, Siracusa, Solarino), dell'AERCA della Valle del Mela (Condrò, Gualtieri Sicaminò, Milazzo, Pace del Mela, San Filippo del Mela, San Pier Niceto, Santa Lucia del

Mela) nonché il comune di Monforte San Giorgio e di Merì, adiacenti all'AERCA della Valle del Mela e il comune di Catania con alcuni comuni limitrofi (Belpasso, Misterbianco, Motta S. Anastasia).

Le segnalazioni dei cittadini in atto, vengono raccolte dalla Web APP NOSE e mostrate sulle mappe che riguardano le macro aree dei comuni. Le mappe permettono di visualizzare le segnalazioni inviate dai cittadini a NOSE in tempo reale nelle ultime 24 ore oppure nei 30 giorni precedenti la consultazione.

Inoltre una tabella raccoglie, per ogni comune afferente alla medesima AERCA, il numero di segnalazioni giornaliere giunte a NOSE dal 1° Febbraio 2020 fino al giorno precedente la consultazione. E' inoltre possibile per l'utilizzatore del sistema di segnalazione NOSE, visualizzare le informazioni relative alle AERCA distinte dalla propria.

Al superamento di un certo numero di segnalazioni nello stesso intervallo di tempo e nello stesso comune, devono essere effettuati dei campioni di aria. Dall'esperienza maturata nell'AERCA di Siracusa, si ritiene congruo prevedere che si deve procedere con il campionamento dell'aria nei territori interessati se:

- 1a) in uno stesso comune nell'arco di 1 ora (60 minuti contigui) si registrano 15 segnalazioni,
- 1b) in più comuni appartenenti alla stessa area nell'arco di 1 ora (60 minuti contigui) se ne registrano 30, o anche se
- 2a) in uno stesso comune nell'arco di 4 ore (240 minuti contigui) si registrano 30 segnalazioni,
- 2b) in più comuni appartenenti alla stessa area nell'arco di 4 ore (240 minuti contigui) se ne registrano 50.

Al superamento delle soglie riguardanti il numero di segnalazioni, anche senza che si completi l'arco temporale indicato, l'APP invierà un ALERT telefonico facendo due tentativi per ogni numero di cellulare in elenco ed in caso di mancata risposta inviando un sms.

Se il superamento delle soglie si dovesse verificare in giorni feriali dalle 8.00 alle 18.00, l'ALERT sarà inviato al direttore della UOC QA, della UOC Attività Produttive EST nonché al responsabile della UOS Attività Produttive competente per territorio (CT, SR, ME), e qualora l'ALERT riguardi uno dei territori dell'AERCA al direttore della UOC AERCA. Fin quando non saranno disponibili i campionatori automatici, l'attività di prelievo dei campioni di aria a mezzo canister verrà svolta, in orario di servizio, dal personale della UOC QA, ove presente e cioè per i territori dell'AERCA di Siracusa e della Valle del Mela; per i comuni del catanese l'eventuale attività di campionamento in orario di servizio dovrà essere svolta dal personale attribuito alla UOS Controlli CT.

Se il superamento delle soglie si dovesse verificare nei giorni (sabato e festivi) e negli orari (dalle 18.00 alle 8.00 dell'indomani) in cui gli uffici ARPA sono chiusi, l'ALERT sarà inviato al dirigente reperibile, che attiverà la squadra reperibile competente per territorio per effettuare sia i campionamenti d'aria, fino a quando non saranno disponibili i campionatori automatici, sia le attività di controllo.

Il NOSE-ALERT telefonico sarà inviato anche ai VVFF e ai comuni interessati dall'evento, ai numeri dei relativi referenti che sono staticamente comunicati ad ARPA. In particolare, fin quando non saranno disponibili i campionatori automatici, il personale della Polizia Municipale e/o della Protezione Civile dei comuni in particolare più distanti dalle sedi dell'Agenzia, ove ne abbiano assicurato la disponibilità, potranno procedere al campionamento dell'aria tramite i canister, eventualmente forniti da ARPA Sicilia.

Al superamento dei valori di soglia, viene anche inviata una segnalazione alla chat Telegram NOSE-COORDINAMENTO, costituita oltre che dal personale coinvolto nell'ALERT e dal personale di

riferimento della UOC Qualità dell'Aria e del CNR, anche dal Direttore Tecnico, dal direttore del Laboratorio di Siracusa e dai referenti individuati dalle varie amministrazioni (Prefettura, Libero Consorzio, Città Metropolitana, ASP, UNICT) ed in questa fase di messa a punto anche al personale CNR, affinché tutti siano informati della situazione miasmi in tempo reale per predisporre altre attività eventualmente da porre in essere.

Dopo l'acquisto dei campionatori automatici per il prelievo dell'aria, il campionamento sarà avviato automaticamente alla attivazione del NOSE-ALERT; nelle ore successive lo stesso personale appartenente alla UOC QA ritirerà le flask/canister di campionamento e trasferirà i campioni alla UOC Laboratorio SR per l'analisi chimica da svolgere nel più breve tempo possibile ed all'Università di Catania per l'analisi olfattometrica.

La UOC Attività Produttive EST nonché i responsabili della UOS Attività Produttive competente per territorio (CT, SR, ME), e la UOC AERCA, per i territori e gli impianti di competenza, nelle ore immediatamente successive all'evento ed eventualmente anche nei giorni a seguire procederanno ad effettuare dei controlli presso gli impianti ricadenti nel territorio che ha registrato le segnalazioni, al fine di valutarne la conformità della gestione alle prescrizioni autorizzative. Gli stessi procederanno, eventualmente, ad effettuare campioni di reflui e/o di aria ai camini di emissione. La UOC QA, alla luce delle indicazioni modellistiche fornite in via sperimentale dal NOSE, riguardanti la descrizione in tempo reale del percorso compiuto dalle masse d'aria odorigene che hanno raggiunto il luogo in cui i cittadini hanno segnalato l'evento, indicherà la presunta area e/o i siti e le aziende in cui effettuare prioritariamente i controlli.

A seguito di un evento rilevante (15 segnalazioni in 60 minuti in uno stesso comune o 30 in più comuni appartenenti alla stessa area nello stesso arco temporale o 30 segnalazioni nell'arco di 240 minuti in uno stesso comune o 50 segnalazioni in più comuni appartenenti alla stessa area nel medesimo arco temporale) la UOC QA predisporrà un Report in cui vengono commentate, oltre le segnalazioni pervenute, anche i dati meteorologici e i dati di monitoraggio della qualità dell'aria registrati in corrispondenza degli eventi odorigeni segnalati. Il Report verrà pubblicato sul sito dell'Agenzia e ne sarà data comunicazione sui social di ARPA (es. Facebook, Twitter, ...). Tale report verrà inoltre aggiornato appena disponibili le analisi chimiche e olfattometriche sull'aria campionata.

Analogamente la UOC Attività Produttive EST e/o la UOC AERCA predisporrà un Report sulle attività di controllo poste in essere negli impianti dell'area dove è avvenuto l'evento, che sarà trasmesso oltre che alle autorità competenti anche alla UOC QA.

La UOC QA predisporrà inoltre dei report mensili sulle tre aree dove è attualmente operativo il NOSE, consultabili sul sito dell'Agenzia e sui social ARPA, commentando, oltre le segnalazioni pervenute, anche i dati meteorologici, i dati di monitoraggio della qualità dell'aria registrati in corrispondenza degli eventi odorigeni segnalati anche nel caso non si registrino eventi rilevanti. I Report verranno pubblicati sul sito dell'Agenzia nell'area dedicata al progetto NOSE.

AERCA VALLE DEL MELA

NOSE ALERT			
Nome Cognome	Ente	Telefono	Indirizzo mail
Anna Abita	ARPA SICILIA – Direttore UOC QA	3204391350	abita@arpa.sicilia.it
Dora Saladino	ARPA SICILIA – Direttore UOC Attività Produttive		dmsaladino@arpa.sicilia.it
Antonio Marchese	ARPA SICILIA – Direttore UOC AERCA	3204391345	amarchese@arpa.sicilia.it
Dirigente reperibile	ARPA SICILIA		
REFERENTI COMUNI			
Pier Paolo Calderone	Amministr. Santa Lucia del Mela	3280095723	pierpaolocalderone@alice.it

NOSE COORDINAMENTO			
Nome Cognome	Ente	Telefono	Indirizzo mail
Vincenzo Infantino	ARPA SICILIA – Direttore Tecnico		vinfantino@arpa.sicilia.it
Anna Abita	ARPA SICILIA – Direttore UOC QA	3204391350	abita@arpa.sicilia.it
Salvatore Caldara	ARPA SICILIA – Direttore UOC Pareri	3204652823	scaldara@arpa.sicilia.it
Dora Saladino	ARPA SICILIA – Direttore UOC Attività Produttive		dmsaladino@arpa.sicilia.it
Antonio Marchese	ARPA SICILIA – Direttore UOC AERCA	3204391345	amarchese@arpa.sicilia.it
Dora Profeta	ARPA SICILIA – Direttore UOS Laboratorio SR	3204391355	dprofeta@arpa.sicilia.it
Emiliano D'Accardi	ARPA SICILIA – Personale QA	3276845723	edaccardi@arpa.sicilia.it
Giuseppe Madonia	ARPA SICILIA – Personale QA	3206871158	gmadonia@arpa.sicilia.it
Alice Scarcella	ARPA SICILIA – Ufficio Comunicazione	3922965459	ascarcella@arpa.sicilia.it
Paolo Bonasoni	CNR ISAC Responsabile progetto NOSE	3667775035	p.bonasoni@isac.cnr.it
Stefania Gilardoni	CNR ISAC	3395408080	s.gilardoni@isac.cnr.it
Toni Landi	CNR ISAC	3200636360	t.landi@isac.cnr.it
Giorgio Resci	CNR/INKODE	3394061336	giorgio@inkode.it
REFERENTI ENTI LOCALI			
Pier Paolo Calderone	Amministr. Santa Lucia del Mela	3280095723	pierpaolocalderone@alice.it
Maria Rosaria Pantò	Prefettura ME	338562882	mariarosaria.panto@interno.it
Giuseppe Cacciola	Città Metropolitana ME	3927657030	g.cacciola@cittametropolitana.me.it
Paolo Calderone	ASP ME	330592174	paolo.calderone@asp.messina.it





Regione Siciliana - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Sede legale: Via San Lorenzo 312/g - 90146, Palermo

C.F. 97169170822 - P.IVA 05086340824

www.arpa.sicilia.it - e-mail: arpa@arpa.sicilia.it; PEC: arpa@pec.arpa.sicilia.it