

**ARPA**  
**Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-2014-438	del 13/06/2014
Oggetto	Servizio Idro-Meteo-Clima. Definizione dell'assetto organizzativo di dettaglio ai sensi dell'art. 11, comma 3, del Regolamento Generale di Arpa Emilia-Romagna.	
Proposta	n. PDTD-2014-450 del 13/06/2014	
Struttura adottante	Servizio Idro-Meteo-Clima	
Dirigente adottante	Cacciamani Carlo	
Struttura proponente	Servizio Idro-Meteo-Clima	
Dirigente proponente	Dott. Cacciamani Carlo	
Responsabile del procedimento	Cacciamani Carlo	

Questo giorno 13 (tredici) giugno 2014 presso la sede di Viale Silvani, 6 in Bologna, il Direttore del Servizio Idro-Meteo-Clima, Dott. Cacciamani Carlo, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

**Oggetto: Servizio Idro-Meteo-Clima. Definizione dell'assetto organizzativo di dettaglio ai sensi dell'art. 11, comma 3, del Regolamento Generale di Arpa Emilia-Romagna.**

**VISTI:**

- l'art. 11 del Regolamento Generale dell'Agenzia, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 124/2010, nel quale sono individuati i seguenti atti organizzativi di Arpa Emilia-Romagna: il documento sull' "Assetto organizzativo generale dell'Ente", adottato dal Direttore Generale e sottoposto all'approvazione della Giunta regionale, il documento "Manuale organizzativo di Arpa Emilia-Romagna" sull'Assetto organizzativo analitico adottato anch'esso dal Direttore Generale, ed infine gli atti relativi alla definizione organizzativa di Nodo adottati dai rispettivi Direttori;
- l'articolo 5 del D.Lgs. n. 165/2001 e successive modifiche ed integrazioni – "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche" - il quale prevede, tra l'altro, che le determinazioni per l'organizzazione degli uffici e le misure inerenti alla gestione dei rapporti di lavoro siano assunte dagli organi preposti alla gestione con la capacità ed i poteri del privato datore di lavoro;
- il Regolamento Arpa per il Decentramento Amministrativo, approvato con deliberazione del Direttore Generale di Arpa n. 65/2010, il quale prevede, tra l'altro, che ai Dirigenti Responsabili dei Nodi competa l'adozione degli atti connessi alla definizione organizzativa delle strutture da loro dirette, nel rispetto delle linee guida definite dal Direttore Generale;

**RICHIAMATE:**

- la deliberazione del Direttore Generale di Arpa n. 73/2007 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia, approvato con delibera della Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n. 2168/2007;

- la deliberazione del Direttore Generale di Arpa n. 89/2011 con cui è stato approvato il nuovo assetto organizzativo analitico di Arpa per il triennio 2012-2014, successivamente modificato con deliberazione del Direttore Generale di Arpa n. 42/2014;
- la deliberazione del Direttore Generale di Arpa n. 2/2012 di revisione delle posizioni dirigenziali di Arpa;
- la deliberazione del Direttore Generale di Arpa n. 28/2012 con cui è stata definita l'allocazione organizzativa dei Centri Tematici Regionali (CTR) presso le Sezioni provinciali e le Strutture tematiche di Arpa Emilia-Romagna;
- la determinazione n. 834/2013 con cui si è provveduto all'approvazione dell'assetto organizzativo di dettaglio del Nodo ed conferimento degli incarichi di Posizione Organizzativa per il biennio 2014-2015;
- la determinazione n. 287/2014 della Responsabile del Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione ambientale. Linee guida per la definizione del documento "Assetto organizzativo di dettaglio" di Nodo;
- la determinazione n.383./2014 con cui si è provveduto, da ultimo, all'approvazione del quadro delle posizioni dirigenziali di struttura e di nodo previste presso il Servizio Idro-Meteo-Clima in coerenza con le disposizioni contenute nella DDG. n.42/2014;

**DATO ATTO:**

- che con la citata determinazione n.383/2014 si precisava che la definizione della nuova microorganizzazione di Nodo sarebbe stata oggetto di specifica determinazione del Direttore di Nodo;

**CONSIDERATO:**

- che risulta necessario procedere, ai fini della migliore organizzazione del lavoro, alla modifica dell'assetto micro-organizzativo di Nodo come riportato nell'organigramma allegato sub A) e nel documento descrittivo "Assetto organizzativo di dettaglio" allegato sub B) al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale;

RITENUTO PERTANTO:

- di approvare la modifica all'assetto micro-organizzativo di Nodo come da organigramma allegato sub A) ed il documento descrittivo "Assetto organizzativo di dettaglio" allegato sub B) al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale, stabilendone la decorrenza dal 01/07/2014;
- di dare atto, che si provvederà a dare informazione alle OO.SS. e alle RSU delle modifiche organizzative di cui al presente atto;
- di comunicare, per gli adempimenti di competenza, il presente atto al Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione ambientale e all'Area Sviluppo Risorse Umane e Relazioni Sindacali di Arpa;

SU PROPOSTA:

- del Direttore di Nodo, Dott. Carlo Cacciamani, che ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente provvedimento;

DATO ATTO:

- che il Responsabile del procedimento ai sensi della L. 241/90 è la rag. Daniela Ranieri, Responsabile Staff Amministrazione del Servizio Idro-Meteo-Clima;

DETERMINA

1. di approvare la modifica all'assetto micro-organizzativo di Nodo come da organigramma allegato sub A) ed il documento descrittivo "Assetto organizzativo di dettaglio" allegato sub B) al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale, stabilendone la decorrenza dal 01/07/2014;
2. di dare atto, che si provvederà a dare informazione alle OO.SS. e alle RSU delle modifiche organizzative di cui al presente atto;
3. di comunicare, per gli adempimenti di competenza, il presente atto al Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione ambientale e all'Area Sviluppo Risorse Umane e Relazioni Sindacali di Arpa.

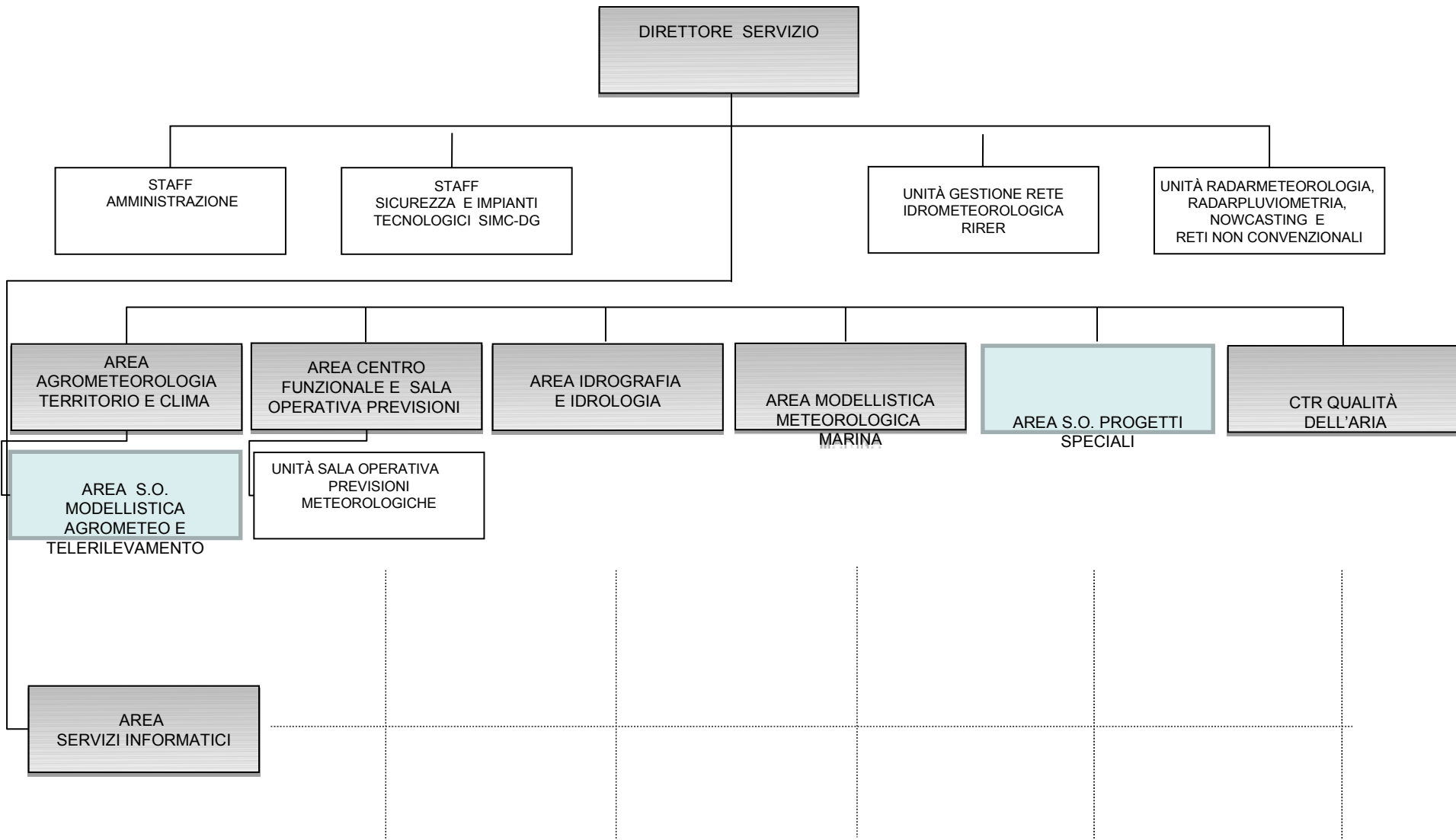
IL DIRETTORE

DEL SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA  
dott. Carlo Cacciamani

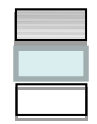
# SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA MICROORGANIZZAZIONE

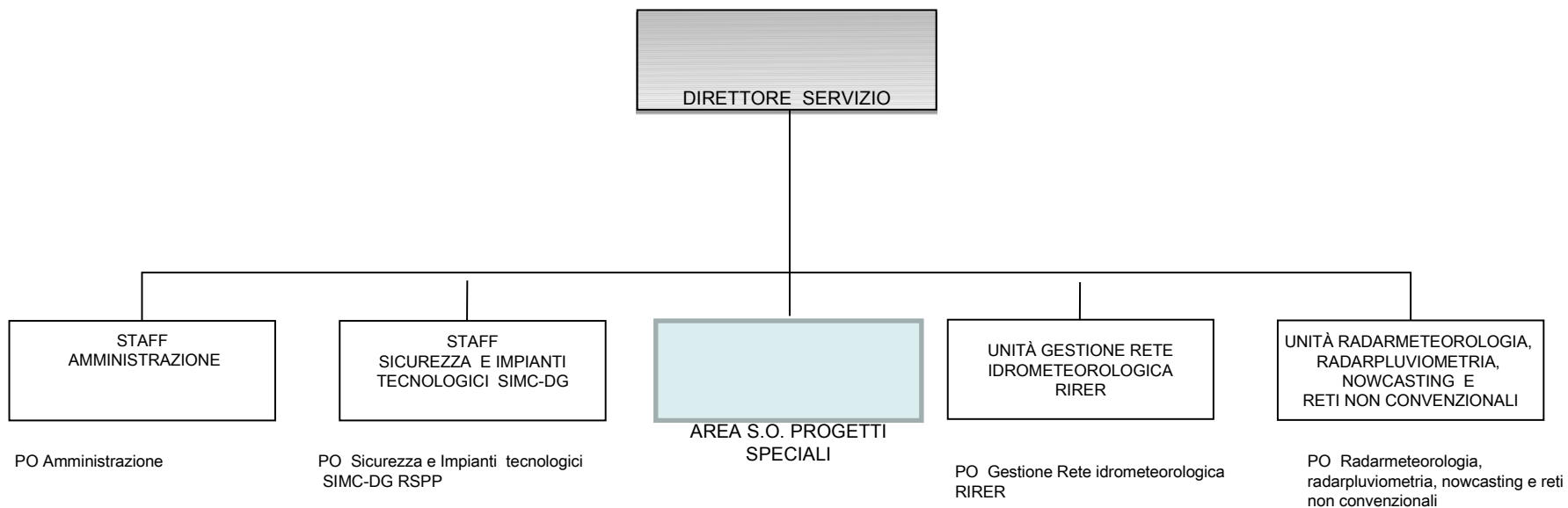
*ALLEGATO A ALLA DETERMINAZIONE N. 438*

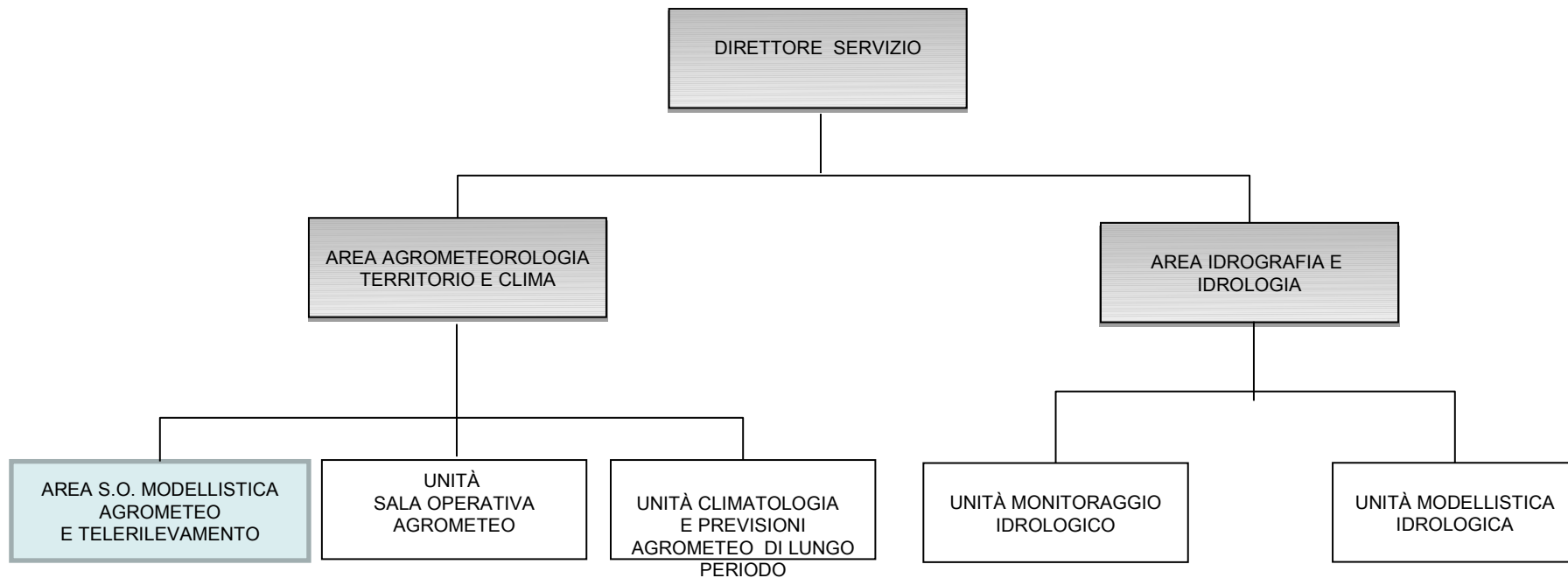
SCHEMA POSIZIONI DIRIGENZIALI E UNITÀ DI COMPARTO CON INCARICHI DI P.O.



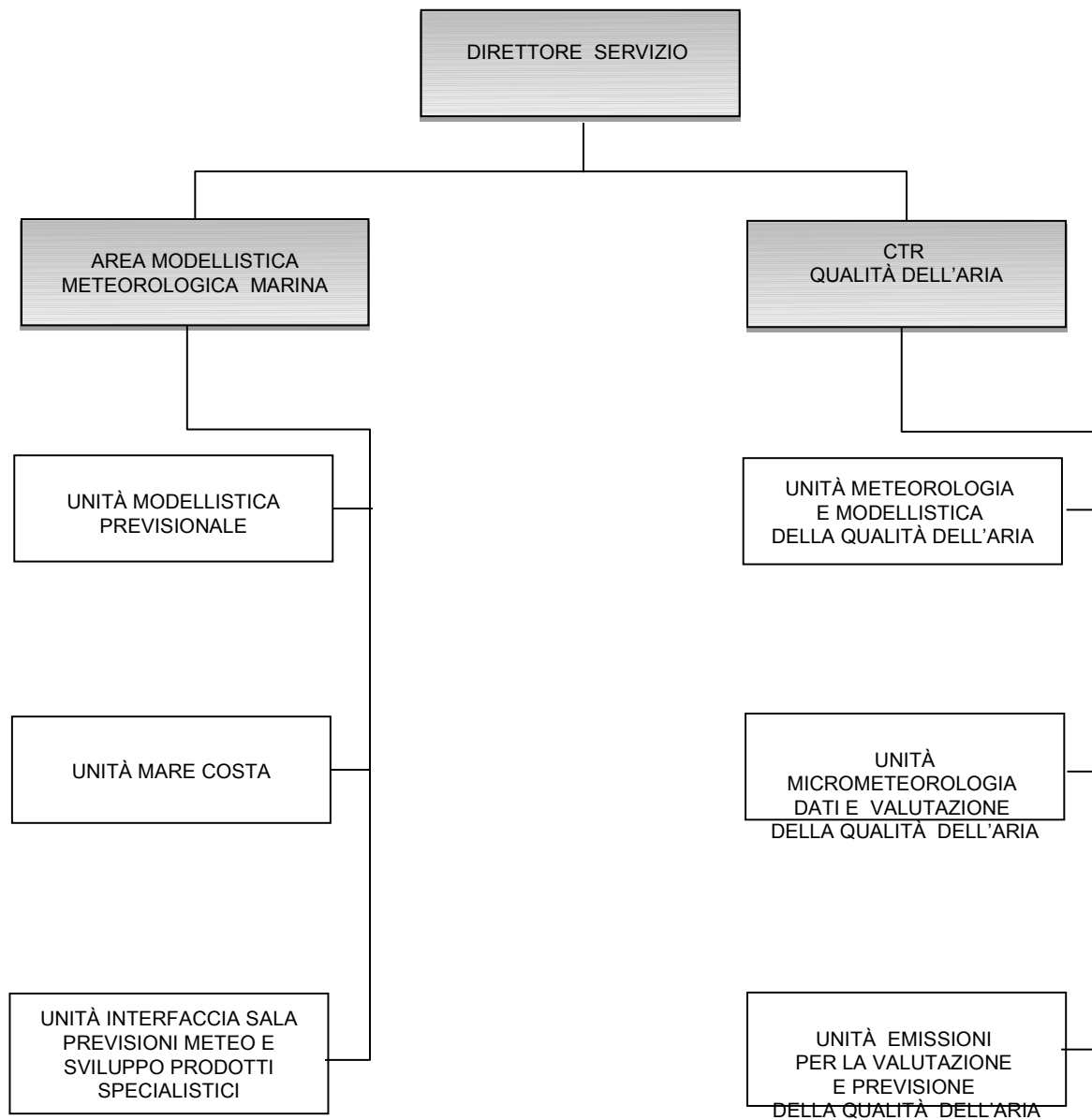
LEGENDA  
 POSIZIONI DIRIGENZIALI DI STRUTTURA  
 POSIZIONI DIRIGENZIALI DI NODO  
 UNITA DI COMPARTO

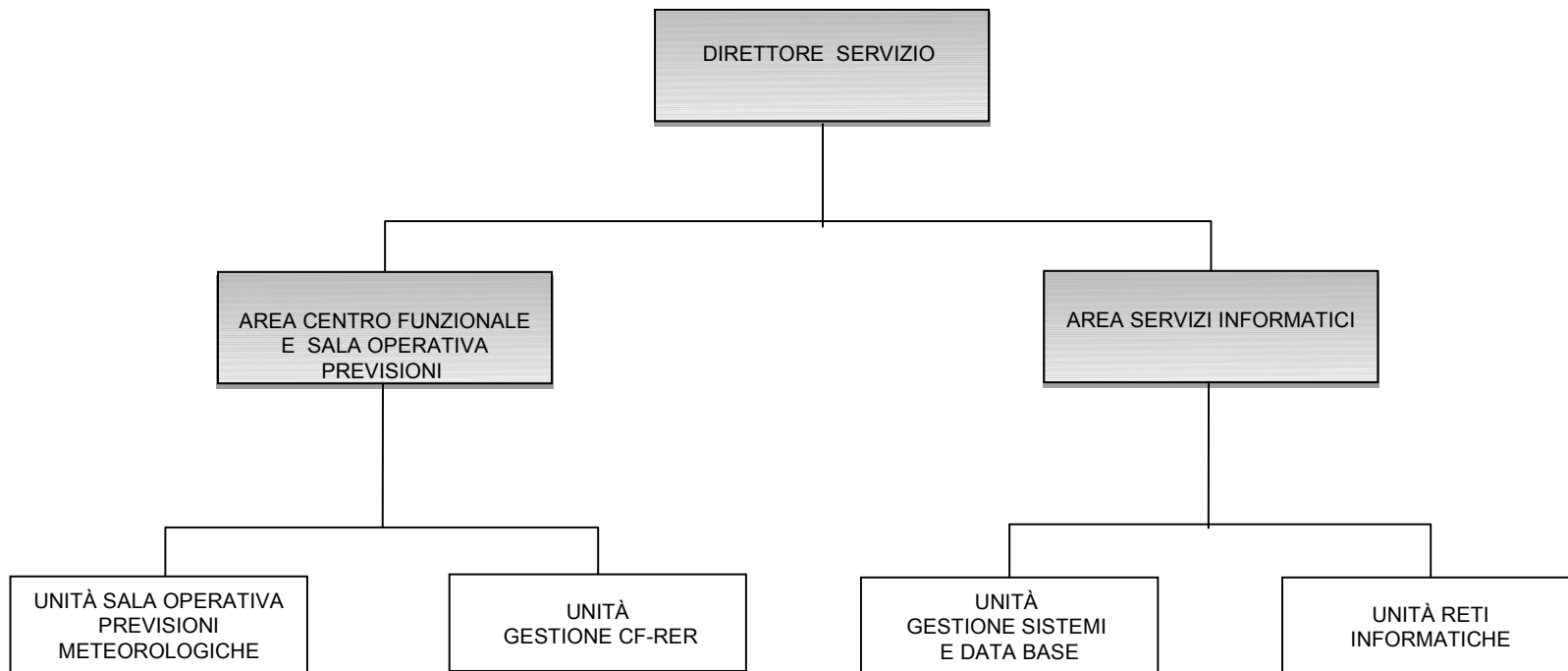












PO Coordinamento Sala operativa  
previsioni meteorologiche



# **SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA ASSETTO ORGANIZZATIVO DI DETTAGLIO**

**ALLEGATO B ALLA MICROORGANIZZAZIONE DI NODO**

## PREMESSA

*Questo documento descrive le modalità di suddivisione e assegnazione del lavoro all'interno delle singole articolazioni organizzative del Nodo e le differenti modalità di regolazione delle interdipendenze intra ed extra nodo, individuate dal Direttore, organicamente coerenti con i criteri definiti nei precedenti documenti organizzativi, ai quali si rinvia per una visione multidimensionale delle scelte operate a livello micro-organizzativo.*

*Scopo del documento è rendere chiari i rapporti tra le diverse unità organizzative attraverso l'evidenziazione di funzioni e compiti assegnati a ciascuna unità, secondo logiche di funzionalità e del contributo richiesto al contesto organizzativo, offrendo al contempo una visione d'insieme dell'organizzazione del Nodo. A questo strumento si accompagna l'organigramma in cui sono rappresentati schematicamente il sistema organizzativo della Sezione e la sua scomposizione in sotto-unità, aggregate in funzione delle specifiche missioni organizzative.*

*La descrizione è, per ragioni di sinteticità, focalizzata soltanto a livello micro, in quanto la configurazione del sistema organizzativo a livello macro e la ripartizione dei processi nell'ambito del sistema (livello meso) sono già state formalizzate in una serie di atti tra loro correlati, ed ampiamente illustrate, con deliberazioni adottate dal Direttore generale (Assetto organizzativo generale, Manuale Organizzativo) e con determinazioni assunte dai Direttori/Responsabili delle strutture, disponibili sulla intranet aziendale, sezione "Organizzazione". Non sono quindi riprese in questa sede le responsabilità di natura dirigenziale e di posizione organizzativa.*

*Va da sé che la descrizione proposta nelle pagine a seguire è rappresentativa delle principali responsabilità e relazioni di ciascuna unità organizzativa ma non è esaustiva della totalità di compiti e contatti richiesti, né valida a prescindere dall'evoluzione che seguirà alla sua applicazione, anche in relazione alle possibili linee di sviluppo future dell'Agenzia.*

## PRINCIPALI ARTICOLAZIONI DEL SERVIZIO IDROMETEOKLIMA

Il Servizio Idro-Meteo-Clima è la struttura tematica di Arpa Emilia-Romagna che detiene il compito, trasversale all'intera Agenzia, di svolgere attività operative, di ricerca e di sviluppo meteorologiche, climatologiche, agrometeorologiche, radarmeteorologiche, idrografiche, idrologiche, di meteorologia ambientale, di modellistica della qualità dell'aria e dell'ambiente marino-costiero e di telerilevamento. Presidia le tematiche connesse ai cambiamenti climatici alla scala regionale. Provvede a fornire assistenza tecnica e scientifica nelle materie di competenza agli Enti Istituzionali regionali e locali (Ambiente, Protezione Civile, Difesa del Suolo). È il Centro funzionale regionale del sistema nazionale idro-meteorologico a supporto della Protezione Civile. È il gestore regionale della rete integrata (rete RIRER) di monitoraggio idro-meteo-pluviometrico. È Centro di competenza nazionale in modellistica meteorologica e radarmeteorologia a supporto del Sistema nazionale di protezione civile. Da luglio 2011 è anche Centro di Competenza per la modellistica idrologica con valenza sovregionale, assicurando supporto tecnico-specialistico nei confronti dei decisori istituzionali.

Dal 2007 presidia (DGR n. 2168 del 27/12/2007) il tema del clima e dei cambiamenti climatici attraverso la caratterizzazione dello stato attuale del clima del territorio regionale mediante sia l'elaborazione dei dati meteoroclimatici presenti in archivio, sia la definizione di scenari futuri del clima facendo uso di modelli di regionalizzazione, ed infine promuovendo studi di impatto del cambiamento climatico sui sistemi ambientali, sociali, sull'economia e le attività produttive della Regione Emilia-Romagna. Si articola, oltre alla Direzione, in sei aree (Agrometeorologia Territorio e Clima; Centro funzionale e Sala Operativa Previsioni; Idrografia e Idrologia; Modellistica meteorologica marina; Centro tematico regionale Qualità dell'Aria; Servizi informatici).

Le attività connesse alla gestione e manutenzione della rete di monitoraggio al suolo (rete RIRER), nonché allo sviluppo e alla gestione dei sistemi radar e all'utilizzo dei dati radar per lo sviluppo delle tecniche di nowcasting sono collocate all'interno di due Unità organizzative alle dirette dipendenze del Direttore del Servizio.

L'Area Agrometeorologia Territorio e Clima oltre a presidiare le attività in campo climatico, gestisce la produzione periodica dei bollettini agrometeorologici, dei pollini allergenici e della siccità; cura lo sviluppo della modellistica agrometeorologica, l'applicazione delle tecniche di telerilevamento e sviluppa la relativa attività di ricerca applicata. L'Area Centro funzionale e Sala operativa Previsioni, oltre alla responsabilità del Centro funzionale regionale acquisisce la responsabilità della Sala operativa Previsioni, precedentemente coordinata dal Direttore del Servizio.

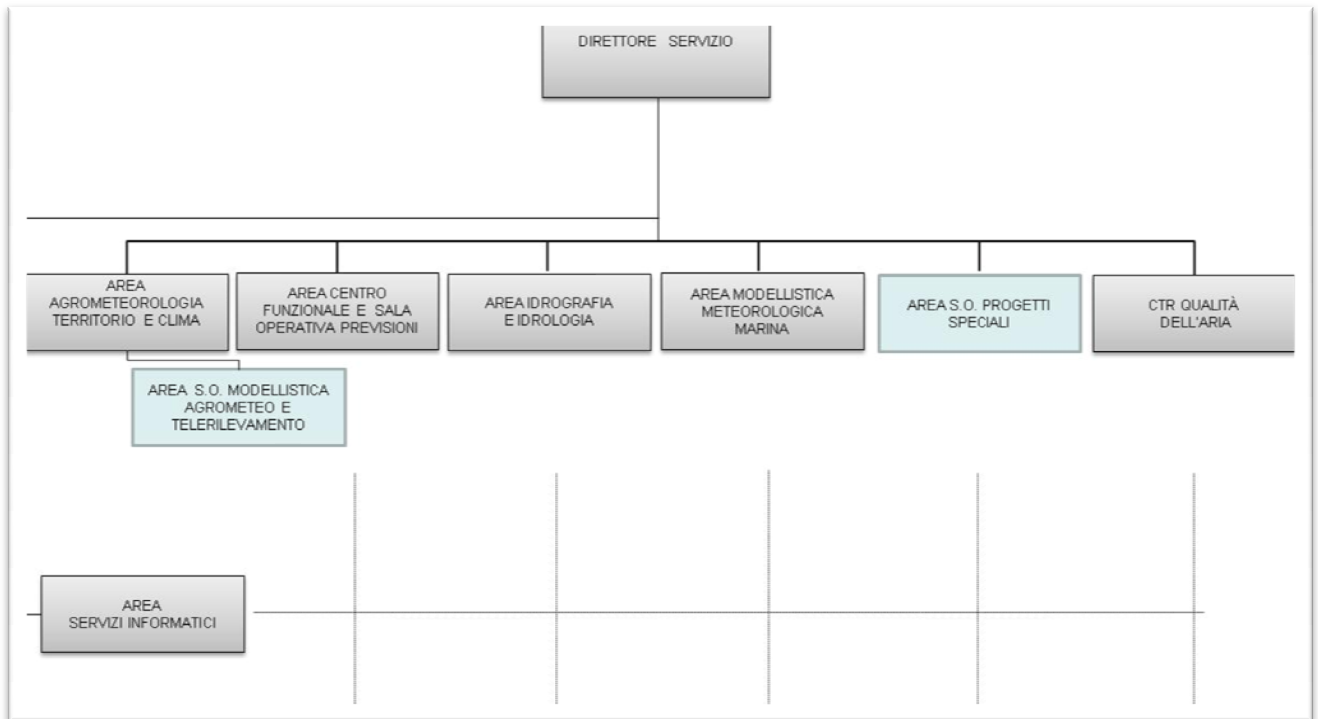
L'Area Idrografia e Idrologia si "arricchisce" di competenze e responsabilità a seguito dell'attribuzione ad Arpa SIMC del ruolo di Centro di Competenza per la modellistica idrologica con

valenza sovraregionale (Decreto n. 3593 del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale del 20 luglio 2011). Svolge le funzioni di monitoraggio quantitativo delle acque meteoriche nelle varie fasi del loro ciclo e quindi principalmente delle precipitazioni, dei corsi d'acqua e delle falde acquifere superficiali e profonde. A tale scopo effettua sistematici rilievi idrometrici e misure di portata dei corsi d'acqua e provvede alla raccolta, alla validazione e all'elaborazione dei dati idrologici. Si occupa della diffusione, sotto varie forme, degli stessi dati e dei risultati delle elaborazioni e degli studi che su di essi conduce, nonché dello sviluppo della modellistica idrologica, finalizzata a scopi operativi e di studio di scenari evolutivi, inclusi quelli climatici.

L'Area Modellistica meteorologica acquisisce la componente marina e oceanografica, mantenendo il ruolo di Centro di competenza nazionale. Sviluppa gli strumenti matematici numerici (modelli) a fini previsionali e operativi, anche a supporto del Sistema di protezione civile nazionale e svolge allo scopo attività di ricerca applicata nel settore della modellistica meteorologica numerica. Sviluppa studi e progetti riguardanti il tematismo ambientale del mare e della costa adriatica, sviluppando e supportando i clienti istituzionali a livello locale, regionale, nazionale ed europeo anche mediante la predisposizione di piani, progetti, inventari e la gestione di reti speciali.

Il Centro Tematico Regionale per la Qualità dell'Aria, assegnato al SIMC con DDG. n. 28/2012, presidia e sviluppa il sistema integrato di valutazione e gestione della qualità dell'aria utilizzando gli strumenti della modellistica ambientale, dei catasti delle emissioni, delle reti di misura della qualità dell'aria e del bilancio ambientale in ottica di integrazione degli aspetti tecnico-operativi e di valorizzazione del know-how specifico presente in Arpa Emilia-Romagna. Cura la gestione delle reti regionali di monitoraggio di competenza e il presidio delle banche dati e degli strumenti di stima e previsione della qualità dell'aria integrandoli coerentemente agli obiettivi ed agli indirizzi definiti dalla Direzione tecnica dell'Agenzia. Supporta i clienti istituzionali di livello nazionale/regionale garantendo la realizzazione di analisi e valutazioni ambientali a supporto dei piani e programmi di risanamento e mantenimento riguardanti la matrice. Si occupa dell'applicazione della meteorologia e della relativa modellistica alla qualità dell'aria (dalla scala urbana a quella regionale), applicandola anche per studi di scenari.

L'Area Servizi informatici è struttura trasversale con compiti di progettazione, gestione e supporto informatici agli utenti interni e per ogni esigenza di elaborazione, archiviazione e trasmissione dati legata alle funzionalità operative ed a programmi e progetti della Struttura, di cui sviluppa e gestisce i siti Web pubblico e protetto.



## Direzione Servizio

Si articola nelle unità *Amministrazione, Sicurezza e Impianti tecnologici, Gestione rete idrometeorologica RIRER, Radarmeteorologia Radarpluviometria Nowcasting e reti non convenzionali*, che dipendono dal Direttore del Servizio.

### *unità Amministrazione*

- predisposizione, stesura e assunzione degli atti, determinazioni dirigenziali e proposte di deliberazione, con rilascio parere di regolarità contabile a supporto del Direttore della Struttura Tematica
- funzioni di “supporto” alla produzione dei servizi in materia di: budget e contabilità, acquisizione beni e servizi, patrimonio, gestione del personale, protocollo, atti e accesso
- cessione dati meteo e prodotti elaborati all’interno del Nodo
- gestione delle schede-progetto di competenza del Nodo ai fini della corretta contabilizzazione dei costi e dei ricavi
- conferimento incarichi e consulenze di competenza del Nodo
- gestione trasferte dei collaboratori della struttura in Italia e all’estero
- gestione logistica e verbalizzazione delle riunioni
- informazione e comunicazioni di competenza del nodo tramite social networks.

Relazioni principali: Dirigenti e collaboratori del Nodo, dirigenti e collaboratori della Direzione Amministrativa, fornitori e clienti del Nodo, utenti

### *unità Sicurezza e Impianti tecnologici SIMC-DG*

- gestione funzioni previste dalla normativa vigente in materia di sicurezza sul lavoro
- gestione verifica di conformità e segnalazioni di criticità concernenti la gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria di edifici e impianti tecnologici, in raccordo con Direzione Amministrativa e con Direzione Tecnica

- collaborazione con RLS di nodo, rete RSSP, Aree e staff del Nodo, Area SGI:SQE in materia di sicurezza sul lavoro, salute dei lavoratori ed efficienza ambientale
- collaborazione con l'unità Amministrazione per: predisposizione dei DUVR e altri aspetti dell'approvvigionamento.

Relazioni principali: Direttore di Nodo, personale, RLS, Area Patrimonio e Servizi Tecnici, SGI:SQE, Medico competente, Esperto qualificato, manutentori

#### *unità Gestione rete idrometeorologica RIRER*

- controllo funzionamento della rete di monitoraggio idrometeorologica, in collaborazione con il gruppo di lavoro "Dati"<sup>1</sup>
- gestione contatti con ditte di manutenzione delle stazioni per attività preventive e correttive
- collaborazione con l'Area Idrografia e Idrologia per la realizzazione di misure delle portate dei fiumi romagnoli e del bacino del Reno, per la realizzazione degli Annali Idrologici e per la digitalizzazione dei dati termopluviometrici delle stazioni meccaniche
- gestione raccolta pannelli per la grandine delle province di Modena e Parma e trasferimento dati in archivio.

Relazioni principali: Area Idrografia e Idrologia, Unità Gestione CF-RER, Area Agrometeorologia Territorio e Clima, Servizio Difesa del Suolo, Costa e Bonifica Emilia-Romagna

#### *unità Radarmeteorologia radarpluviometria nowcasting e reti non convenzionali*

- gestione funzionamento radar (S. Pietro Capofiume, Gattatico), manutenzione e aggiornamento tecnologico
- testing variabili polarimetriche
- acquisizione elaborazione dati radar
- elaborazione dati da modelli e strumenti di osservazione
- analisi dei campi e integrazione dei dati per la Sala operativa previsioni meteo
- stime di precipitazioni
- produzione di report
- integrazione con il network radar nazionale.

Relazioni principali: Aree di SIMC, Centro Funzionale, Servizi Meteo Nazionale e Regionali, Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, Agenzia di Protezione Civile Nazionale

#### Area Agrometeorologia Territorio e Clima

##### *unità Sala operativa agrometeo*

- controllo della qualità dei dati rilevati dalla rete di monitoraggio
- elaborazione di bollettini agrometeo, siccità e pollini
- sviluppo e mantenimento di siti web dedicati
- assistenza agrometeo e agroclima a utenti esterni
- elaborazioni agrometeorologiche e agroclimatiche
- studi e reportistica nel settore di competenza
- supporto alla formazione, divulgazione e all'educazione ambientale
- prove sperimentali.

Relazioni principali: Assessorato Agricoltura, Enti ed istituti di ricerca, Università, Scuole e istituti di formazione, Enti locali (Province, Comuni), Consorzi di bonifica e Associazioni di produttori agricoli, Aziende agricole, Assicurazioni



#### *unità Climatologia e previsioni agrometeo di lungo periodo*

- acquisizione e controllo qualità dei dati rilevati dalle reti di monitoraggio
- attività di ricerca nell'ambito di progetti e gruppi di lavoro
- elaborazione di tabelle e mappe climatologiche anche a supporto dell'Annuario Arpa e del report ambientale della Regione
- calcolo degli indicatori climatici e studio delle loro variazioni spazio-temporali
- diagnostica degli output dei prodotti di modellistica globale e loro uso come predittori del clima al suolo
- valutazione di scenari climatici futuri a scala regionale
- ricerca e sviluppo in ambito meteo-climatologico e nel settore delle previsioni stagionali
- predisposizione di studi e reportistica nel settore di competenza.

Relazioni principali: ISPRA, Servizio Meteorologico Aeronautica Militare, Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici, Agenzie ambientali e altre Regioni italiane e loro strutture tecniche, CNR-ISAC

#### Area Idrografia e Idrologia

##### *unità Monitoraggio idrologico*

- sistematizzazione dei dati idrologici rilevati dalle reti di monitoraggio dei bacini idrografici
- digitalizzazione dei dati rilevati dalle stazioni meccaniche di competenza e controllo della qualità dei dati rilevati, anche in collaborazione con altre Aree del SIMC
- elaborazione dati idrologici e stampa degli annali idrologici, anche in collaborazione con l'Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni ed il gruppo di lavoro "Dati"<sup>1</sup>
- elaborazioni di relazioni idrologiche
- studi idrologici per la difesa del suolo, la tutela delle acque e la gestione delle risorse idriche
- analisi e rapporti su eventi idrologici accaduti
- misure di portata per la taratura di scale di deflusso
- misure idrometriche per la determinazione dei regimi idrologici, delle risorse idriche disponibili e per il dimensionamento di opere idrauliche.

Relazioni principali: Direzione generale Ambiente Emilia-Romagna, Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua, Servizio Difesa del suolo e della costa e bonifica, Servizi tecnici di bacino, Protezione civile regionale e nazionale, ISPRA, Agenzie ambientali e altre Regioni italiane e loro strutture tecniche, Autorità di bacino del Po, Aipo, Enti ed istituti di ricerca, Università, Enti locali, Consorzi di bonifica, Studi legali, Assicurazioni

##### *unità Modellistica idrologica*

- sviluppo di modelli previsionali per la gestione delle piene fluviali e delle risorse idriche
- sviluppo di modelli stocastici per la stima delle grandezze idrologiche attese e la valutazione del rischio idrologico-idraulico
- gestione e sperimentazione di modelli idrologici e idraulici
- gestione e sviluppo di procedure informatiche connesse alle catene modellistiche
- calibrazione e validazione della modellistica numerica
- post-elaborazione dei prodotti modellistici e predisposizione di prodotti specialistici per l'utenza interna ed esterna.

Relazioni principali: Direzione generale Ambiente Emilia-Romagna, Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua, Servizio Difesa del suolo e della costa e bonifica, Servizi tecnici di bacino, Protezione civile regionale e nazionale, Agenzie ambientali italiane e loro strutture tecniche, Autorità di bacino del Po, AIPO, Enti ed istituti di ricerca, Università, Enti locali, Consorzi di bonifica, Studi legali, Assicurazioni

<sup>1</sup> si occupa della gestione dei dati e del controllo della loro qualità: afferiscono a questo gruppo collaboratori dell'Area Servizi informatici, dell'Area Idrografia e Idrologia e dell'Area Agrometeorologia Territorio e Clima

## Area Modellistica meteorologica marina

### *unità Modellistica previsionale*

- gestione e sviluppo di procedure informatiche connesse alle catene modellistiche
- gestione e sviluppo del modello Cosmo: sistema Lami, nonché di ulteriori catene parallele basate sul modello Cosmo
- gestione e sviluppo modellistica di ensemble: sistemi Cosmo-leps e Cosmo srebs
- collaborazione alla gestione e sviluppo dei sistemi di assimilazione dati
- collaborazione alla predisposizione di prodotti per l'utenza interna ed esterna
- stesura di rapporti e pubblicazioni
- coordinamento attività nel settore della modellistica numerica a livello internazionale e nazionale in qualità di Centro di competenza.

Relazioni principali: Agenzia di Protezione civile regionale e Dipartimento nazionale di Protezione civile, Servizi meteorologici nazionali europei, Aeronautica militare (USAM e CNMCA), ISPRA/Sistema agenziale, Servizi Meteo regionali, Enti ed istituti di ricerca, Università, Servizi Meteorologici internazionali (DWD, ECMWF)

### *unità Mare Costa*

- applicazione della modellistica dello stato del mare e oceanografica a supporto del sistema di protezione civile nazionale e regionale
- applicazione di modellistica oceanografica e sviluppo di sistemi integrati a supporto della gestione della zona costiera
- verifica periodica dei prodotti di modellistica dello stato del mare e oceanografici del Servizio
- supporto alla Regione Emilia-Romagna nella definizione di linee guida e direttive specifiche relativamente al tematismo mare-costa
- realizzazione di studi, progetti di settore, analisi, monitoraggi e valutazioni a supporto delle politiche di pianificazione e programmazione territoriale e ambientale.

Relazioni principali: Aree interne a SIMC, Struttura oceanografica Daphne, Sezioni provinciali costiere, Servizio Regionale Difesa del Suolo e della Costa e Bonifica, Protezione Civile Regionale, Comuni Costieri, Capitanerie di porto, Servizi Tecnici di Bacino

### *unità Interfaccia Sala previsioni meteo e sviluppo prodotti specialistici*

- gestione e sviluppo di procedure informatiche connesse alle catene modellistiche
- diagnostica e verifica statistica degli output dei modelli
- post-elaborazione dei prodotti modellistici e predisposizione di prodotti specialistici per

l'utenza interna ed esterna

- trasferimento dei prodotti della modellistica realizzati per garantirne un loro uso ottimale nelle catene operative delle Sale operative meteo ed agrometeo
- collaborazione alla predisposizione di servizi per i fruitori dei dati disponibili dei prodotti della modellistica meteorologica
- realizzazione stesura di rapporti e pubblicazioni
- svolgimento delle attività di competenza all'interno delle convenzioni che regolano le attività di centro di competenza.

Relazioni principali: Sala Operativa previsioni meteorologiche, Area Modellistica Meteorologica marina, Centro Funzionale Regionale, Settori Meteo di altre ARPA, Servizio Meteorologico dell'Aeronautica

### CTR Qualità dell'aria

#### *unità Meteorologia e modellistica della qualità dell'aria*

- realizzazione di bollettini di previsione della qualità dell'aria in Emilia-Romagna e di previsioni numeriche di concentrazione di inquinanti sul nord Italia
- valutazione annuale della qualità dell'aria sul territorio regionale mediante modelli numerici e dati osservati
- analisi di scenari di inquinamento atmosferico per la predisposizione di piani o programmi di risanamento della qualità dell'aria -sviluppo e messa a punto di tecniche di modellazione dell'inquinamento atmosferico nelle aree urbane e industriali
- calcolo della deposizione di sostanze acidificanti ed eutrofizzanti
- fornitura di dati meteorologici elaborati come dati di ingresso ai modelli di diffusione di inquinanti
- riepilogo meteorologico annuale e periodico per la valutazione della qualità dell'aria
- verifica periodica dei prodotti meteorologici del servizio per le applicazioni meteo-ambientali

Relazioni principali: Direzione Tecnica ARPA, Direzione Generale Ambiente Emilia-Romagna, altre ARPA, Ministero Ambiente

#### *unità Micrometeorologia dati e valutazione della qualità dell'aria*

- presidio monitoraggio dello strato limite planetario attraverso il sistema osservativo del SIMC, la stazione speciale di monitoraggio dello strato limite (base alpha) di San Pietro Capofiume, anche attraverso i sistemi di modellazione disponibili
- approfondimento conoscenze sulle proprietà di diffusione di inquinanti in atmosfera.

Relazioni principali: Servizio Monitoraggio e Controllo Direzione Tecnica, Referenti qualità dell'Aria, CTR Emissioni industriali, CTR Aree Urbane, Servizio Sistemi Informativi, CNR-ISAC

#### *unità Emissioni per la valutazione e previsione della qualità dell'aria*

- presidio gestione degli inventari delle emissioni in Emilia-Romagna, mediante valutazione degli impatti delle varie tipologie di "driver"
- predisposizione dati di emissione per utilizzo all'interno delle catene modellistiche di Qualità dell'Aria disponibili
- valutazione impatti delle azioni di mitigazione sulla Qualità dell'Aria al variare degli scenari di emissione

Relazioni principali: Direzione Tecnica, Sezioni Provinciali, altre Arpa regionali, Direzione Generale

Area Centro Funzionale e Sala operativa previsioni

*unità Sala operativa previsioni*

- realizzazione previsioni meteorologiche e compilazione dei necessari bollettini e tabulati
- supporto al personale tecnico del Centro Funzionale e Sala operativa previsioni
- realizzazione e sviluppo di previsioni e supporto meteorologico specialistico su richiesta di utenti speciali pubblici e privati
- realizzazione di Avvisi Meteo a supporto del Sistema nazionale e regionale di Protezione Civile
- controllo del funzionamento dei sistemi e dei pacchetti informativi, della rete di trasmissione dei dati e delle piattaforme informatiche
- presidio delle attività di verifica delle previsioni meteorologiche
- sviluppo dei prodotti operativi grafici/numerici a supporto delle attività operative
- collaborazione alla gestione delle catene operative di supporto ai previsori
- diffusione delle previsioni meteorologiche attraverso media e altri strumenti
- preparazione dei supporti oggettivi (tavole, grafici, mappe, ecc.) necessari alla realizzazione del pacchetto meteorologico previsionale quotidiano.

Relazioni principali: Aree Tecniche di SIMC, unità Gestione CF-RER, Servizi Meteo Nazionale e Regionali, Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, Agenzia di Protezione Civile Nazionale

*unità Gestione CF-RER*

- realizzazione del bollettino quotidiano di vigilanza di criticità idrogeologica
- presidio del monitoraggio del network osservativo regionale con stazioni convenzionali e strumenti di remote sensing
- collaborazione con la Sala operativa previsioni per l'eventuale emissione di bollettini di avviso meteorologico;
- predisposizione e diffusione di avvisi di criticità idrogeologico-idraulica all'Agenzia di Protezione Civile, ai Servizi Tecnici di Bacino e al Dipartimento di Protezione Civile, in situazioni di criticità idrogeologica
- presidio dell'evoluzione dei fenomeni idrometeorologici avversi nei casi di criticità idrogeologico-idraulica conclamata ed emissione di specifici bollettini di monitoraggio idro-pluvio-geo a supporto del sistema di protezione civile
- aggiornamento dell'informazione sui bacini idrografici regionali, in particolare per quanto attiene alle sezioni idrografiche e i rispettivi livelli di soglia dei fiumi, in sinergia con l'Area Idrologia e Idrografia.

Relazioni principali: Aree tecniche di SIMC, Unità Sala previsioni, Protezione Civile Nazionale e Regionale

## Area Servizi informatici

### *unità Gestione sistemi e data base*

- sviluppo implementazione e monitoraggio delle catene operative di scambio ed elaborazione dati -presidio del funzionamento dei sistemi HW in gestione
- gestione siti WEB pubblico e privato -gestione del Database ambientale del SIMC
- supporto a Centro Funzionale e Sala operativa previsioni (pronte disponibilità informatiche)
- supporto software e sistemistico agli utenti SIMC di Bologna e della sede di Parma
- sviluppo e gestione delle procedure applicativi di accesso ai dati.

Relazioni principali: Aree tecniche di SIMC, SSI

### *unità Reti informatiche*

- gestione delle reti di trasmissione dati -gestione manutenzioni HW/SW e dei programmi applicativi di tipo amministrativo
- gestione degli acquisti di materiale informatico
- gestione delle procedure di sicurezza informatica in coordinamento con il Servizio Sistemi informativi.

Relazioni principali: Aree tecniche di SIMC, SSI