

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

* * *

Atti amministrativi

Deliberazione del Direttore Generale	n. DEL-2013-33 del 27/02/2013
Oggetto	Direzione Generale. Approvazione dello Studio di Fattibilità Tecnica (SFT) previsto all'art. 50-bis del Codice dell'Amministrazione Digitale e nomina del Responsabile della Continuità Operativa di Arpa.
Proposta	n. PDEL-2013-30 del 11/02/2013
Struttura proponente	Direzione Generale
Dirigente proponente	Tibaldi Stefano
Responsabile del procedimento	Santovito Piero

Questo giorno 27 (ventisette) febbraio 2013 (duemilatredici), presso la sede di Via Po n. 5, in Bologna, il Direttore Generale, Prof. Stefano Tibaldi, delibera quanto segue.

Oggetto: Direzione Generale. Approvazione dello Studio di Fattibilità Tecnica (SFT) previsto all'art. 50-bis del Codice dell'Amministrazione Digitale e nomina del Responsabile della Continuità Operativa di Arpa.

VISTI:

- l'art. 50-bis del CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) approvato con il D.Lgs n. 82 del 7/03/2005, articolo aggiunto dal comma 2 dell'art. 34 del D.Lgs. n. 235 del 30/12/2010, il quale prevede al comma 1 che “In relazione ai nuovi scenari di rischio, alla crescente complessità dell'attività istituzionale caratterizzata da un intenso utilizzo della tecnologia dell'informazione, le pubbliche amministrazioni predispongono i piani di emergenza in grado di assicurare la continuità delle operazioni indispensabili per il servizio e il ritorno alla normale operatività”;
- il comma 3 del medesimo articolo il quale dispone che:
 - “A tali fini, le pubbliche amministrazioni definiscono:
 - a) il piano di continuità operativa, che fissa gli obiettivi e i principi da perseguire, descrive le procedure per la gestione della continuità operativa, anche affidate a soggetti esterni. Il piano tiene conto delle potenziali criticità relative a risorse umane, strutturali, tecnologiche e contiene idonee misure preventive. Le amministrazioni pubbliche verificano la funzionalità del piano di continuità operativa con cadenza biennale;
 - b) il piano di disaster recovery, che costituisce parte integrante di quello di continuità operativa di cui alla lettera a) e stabilisce le misure tecniche e organizzative per garantire il funzionamento dei centri di elaborazione dati e delle procedure informatiche rilevanti in siti alternativi a quelli di produzione. DigitPA, sentito il Garante per la protezione dei dati personali, definisce le linee guida per le soluzioni tecniche idonee a garantire la salvaguardia dei dati e delle applicazioni informatiche, verifica annualmente il costante aggiornamento dei piani di disaster recovery delle amministrazioni interessate e ne informa annualmente il Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione”;
- infine, il comma 4 del medesimo articolo il quale prevede che:
 - “I piani di cui al comma 3 sono adottati da ciascuna amministrazione sulla base di appositi e dettagliati studi di fattibilità tecnica; su tali studi è obbligatoriamente acquisito il parere di DigitPA”;

PREMESSO:

- che DigitPA (Ente Nazionale per la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione), oggi Agenzia per l'Italia Digitale, sentito il Garante per la protezione dei dati personali, ha

pubblicato sul proprio sito istituzionale (www.digipa.gov.it) le “Linee Guida per il Disaster recovery delle pubbliche amministrazioni ai sensi del comma 3, lettera b), dell’art. 50-bis del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.” nelle quali sono dettagliati gli strumenti per ottemperare agli obblighi disposti dall’art. 50-bis ed in particolare le indicazioni per la redazione dello Studio di Fattibilità Tecnica (SFT);

- che sul sito di DigitPa è stato pubblicato in data 25/01/2012 il modello guida per la redazione dello SFT;
- che la circolare DigitPA n. 58/2011 fornisce le indicazioni necessarie ad adempiere a quanto previsto dall’art. 50-bis del CAD disponendo in particolare che:
 - a) le amministrazioni debbano inviare lo SFT tramite il Responsabile della Continuità Operativa con Posta Elettronica Certificata (PEC);
 - b) DigitPa emetta un parere obbligatorio sullo SFT entro 60 gg solari dalla data di ricevimento, con possibilità di interruzione in ipotesi di supplemento istruttorio;

RILEVATO:

- che l’adozione dei Piani di Continuità Operativa e di Disaster recovery potrà avvenire solo successivamente all’acquisizione del parere obbligatorio da parte dell’Agenzia per l’Italia Digitale sul relativo e propedeutico Studio di Fattibilità Tecnica di cui sopra;

RITENUTO QUINDI:

- necessario provvedere all’approvazione dello Studio di Fattibilità Tecnica previsto dal comma 4, lettera b), dell’art. 50-bis del CAD, al fine di ottemperare agli obblighi di legge in materia;
- di individuare, nell’attuale assetto organizzativo dell’Ente, il Dott. Piero Santovito, Responsabile del Servizio Sistemi Informativi, quale Responsabile della Continuità Operativa di Arpa Emilia-Romagna;

VISTO:

- lo Studio di Fattibilità Tecnica di Arpa Emilia-Romagna, allegato sub A) al presente atto quale parte integrante del presente provvedimento;

VALUTATO:

- che tale documento, redatto a cura del Servizio Sistemi Informativi in collaborazione con il Servizio Idro-Meteo-Clima, descrive dettagliatamente l’ampiezza e la complessità del Sistema Informativo di Arpa nonché le soluzioni attualmente in uso ed il progetto evolutivo circa il piano di Disaster recovery;
- che il Servizio Sistemi Informativi ha inoltre predisposto la relazione che illustra lo stato di attuazione del CAD, allegata sub B) al presente atto quale parte integrante e sostanziale,

da inviare all’Agenzia per l’Italia Digitale unitamente allo Studio di Fattibilità Tecnica, così come previsto dalla Circolare dell’Agenzia per l’Italia Digitale n. 58 del 1/12/2011;

SU PROPOSTA:

- del Direttore Generale Prof. Stefano Tibaldi il quale ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;

RICHIAMATA:

- la D.D.G. n. 79 del 21/12/2012 avente ad oggetto “Direzione Generale. Proroga fino al 28/02/2013 dell’assunzione ad interim da parte del Direttore Generale dell’incarico di Direttore Tecnico di Arpa Emilia-Romagna”;

DATO ATTO:

- del parere favorevole del Direttore Amministrativo Dott.ssa Massimiliana Razzaboni, reso ai sensi dell’art. 9 della L.R. 44/95;
- che il responsabile del procedimento, ai sensi della L. 241/90 e della L.R. 32/93, è il Dott. Piero Santovito, Responsabile del Servizio Sistemi Informativi;

DELIBERA

1. di approvare lo Studio di Fattibilità Tecnica di Arpa Emilia-Romagna, allegato sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
2. di approvare altresì la Relazione sullo stato di attuazione del Codice dell’Amministrazione Digitale, allegata sub B) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, da inviare all’Agenzia per l’Italia Digitale unitamente allo Studio di Fattibilità Tecnica di cui al precedente punto 1., così come previsto dalla Circolare dell’Agenzia per l’Italia Digitale n. 58 del 1/12/2011;
3. di nominare il Dott. Piero Santovito, Responsabile del Servizio Sistemi Informativi, quale Responsabile della Continuità Operativa di Arpa Emilia-Romagna;
4. di dare atto che il Responsabile della Continuità Operativa provvederà all’invio dello Studio di Fattibilità Tecnica all’Agenzia per l’Italia Digitale per l’acquisizione del relativo parere obbligatorio, unitamente alla Relazione sullo stato di attuazione del Codice dell’Amministrazione Digitale, così come previsto dalla circolare DigitPA n. 58/2011 citata in premessa;
5. di dare atto che si procederà a definire e ad adottare il Piano di Continuità Operativa di Arpa Emilia Romagna, comprensivo del Piano di Disaster recovery, successivamente all’acquisizione del parere positivo da parte dell’Agenzia per l’Italia Digitale sullo Studio di Fattibilità Tecnica di cui al precedente punto 1.

PARERE: FAVOREVOLE

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

(F.to Dott.ssa Massimiliana Razzaboni)

IL DIRETTORE GENERALE

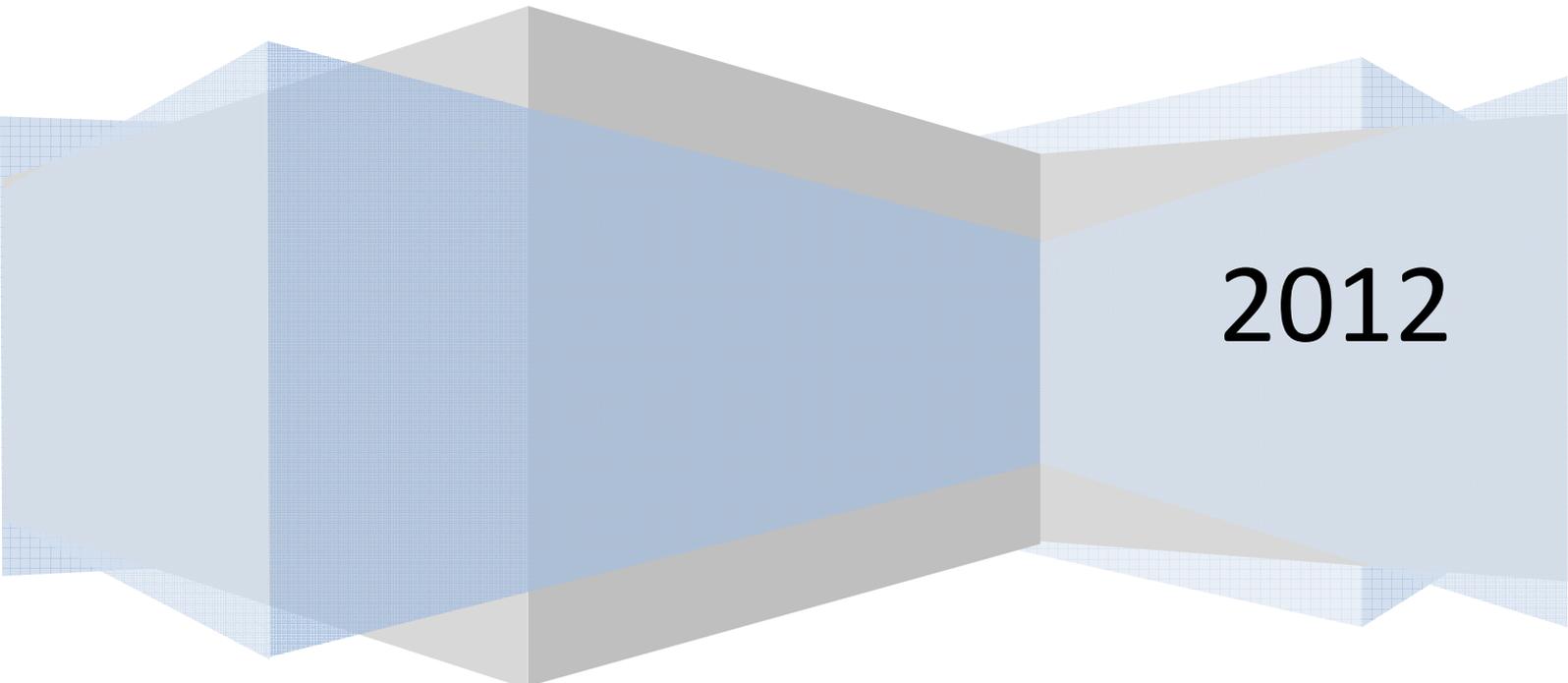
(F.to Prof. Stefano Tibaldi)



Studio di Fattibilità Tecnica

(ai sensi dell'Art.50bis del CAD)

Santovito Piero



2012

25/01/2013

Studio di Fattibilità Tecnica

Sommario

1 Introduzione	3
1.1 Obiettivi del Documento	3
2 INFORMAZIONI GENERALI	4
2.1 Descrizione dell'Amministrazione, organizzazione e funzioni istituzionali	4
3 L'AMBITO DELLO STUDIO DI FATTIBILITÀ TECNICA	5
3.1 Servizi Erogati	6
3.1.1 Servizi in Ambito	6
3.1.2 Servizi non in Ambito	11
3.2 Descrizione dettagliata Servizi/Classe di Servizi	11
4 IL RISULTATO DEL PERCORSO DI AUTOVALUTAZIONE	12
5 LE SOLUZIONI TECNOLOGICHE E TECNICHE	12
5.1 Soluzione adottata o da adottare	12
5.1.1 Soluzioni adottate	12
5.1.2 Soluzione da adottare	14
5.2 Riepilogo Servizi, criticità e Soluzione	19
5.3 Differenze rispetto all'autovalutazione	19
6 TEMPI E MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA SOLUZIONE	19
6.1 Tempi e Modalità Soluzioni Individuate	20

1 Introduzione

La continuità dei sistemi informativi rappresenta per le pubbliche amministrazioni, nell'ambito delle politiche generali per la continuità operativa dell'ente, un aspetto necessario all'erogazione dei servizi a cittadini e imprese e diviene uno strumento utile per assicurare la continuità dei servizi e garantire il corretto svolgimento della vita nel Paese. Al riguardo e più in particolare l'articolo 50-bis del CAD aggiornato (che attiene alla "Continuità operativa") delinea gli obblighi, gli adempimenti e i compiti che spettano alle Pubbliche Amministrazioni, a DigitPA e al Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione, ai fini dell'attuazione della continuità operativa:

1 In relazione ai nuovi scenari di rischio, alla crescente complessità dell'attività istituzionale caratterizzata da un intenso utilizzo della tecnologia dell'informazione, le p.p.a.a. predispongono i piani di emergenza in grado di assicurare la continuità delle operazioni per il servizio e il ritorno alla normale operatività.

2 Il Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione assicura l'omogeneità delle soluzioni di continuità operativa definite dalle diverse Amministrazioni e ne informa con cadenza almeno annuale il Parlamento.

3 A tali fini, le pubbliche amministrazioni definiscono:

a. il piano di continuità operativa, che fissa gli obiettivi e i principi da perseguire, descrive le procedure per la gestione della continuità operativa, anche affidate a soggetti esterni.

Il piano tiene conto delle potenziali criticità relative a risorse umane, strutturali, tecnologiche e contiene idonee misure preventive. Le amministrazioni pubbliche verificano la funzionalità del piano di continuità operativa con cadenza biennale;

b. il piano di Disaster Recovery, che costituisce parte integrante di quello di continuità operativa di cui alla lettera a) e stabilisce le misure tecniche e organizzative per garantire il funzionamento dei centri di elaborazione dati e delle procedure informatiche rilevanti in siti alternativi a quelli di produzione.

DigitPA, sentito il Garante per la protezione dei dati personali, definisce le linee guida per le soluzioni tecniche idonee a garantire la salvaguardia dei dati e delle applicazioni informatiche, verifica annualmente il costante aggiornamento dei piani di Disaster Recovery delle amministrazioni interessate e ne informa annualmente il Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione.

4 I piani di cui al comma 3 sono adottati da ciascuna amministrazione sulla base di appositi e dettagliati studi di fattibilità tecnica; su tali studi è obbligatoriamente acquisito il parere di DigitPA.

1.1 Obiettivi del Documento

In ottemperanza a quanto citato nel punto 4 dell'articolo 50-bis del CAD viene redatto il presente documento di SFT per poter dare evidenza dei risultati emersi nel percorso di autovalutazione, illustrando tra le altre cose:

- gli eventuali scostamenti tra la soluzione individuata al termine del percorso di autovalutazione e quella effettivamente scelta dalla Amministrazione;

- il percorso e i tempi che si stima siano necessari per adottare la soluzione suggerita al termine del percorso di autovalutazione e per allinearsi a quanto previsto dalle Linee Guida.

Il documento si prefigge quindi di fornire a DigitPA le informazioni necessarie e propedeutiche alla realizzazione del piano di disaster recovery come parte integrante del più ampio piano di continuità operativa.

2 INFORMAZIONI GENERALI

ARPA EMILIA ROMAGNA

Sede Centrale (città)	Via Po 5, 40139 Bologna
Settore di Attività	Agenzia regionale per l'ambiente
Responsabile CO/DR	Piero Santovito
AOO (area Org.Omog.)/Ente	ARPA – Direzione Generale
Indirizzo PEC per le comunicazioni	dirgen@cert.arpa.emr.it
' ° - # 1æ ø 1° 0 1 1 ~ #	25 gennaio 2013

2.1 Descrizione dell'Amministrazione, organizzazione e funzioni istituzionali

Arpa è l'Agenzia regionale per la prevenzione e l'ambiente dell'Emilia-Romagna. Istituita con L.R. n° 44 del 1995 è operativa dal 1996 e ha il compito di controllare l'ambiente.

Obiettivo dell'Agenzia è favorire la sostenibilità delle attività umane che influiscono sull'ambiente, sulla salute, sul territorio, sia attraverso i controlli previsti dalle norme, sia attraverso progetti, attività di prevenzione, comunicazione ambientale. Arpa si è perciò impegnata anche nello sviluppo di modelli di previsione per migliorare la qualità dei sistemi ambientali e affrontare il cambiamento climatico e le nuove forme di inquinamento e di degrado degli ecosistemi. Arpa ha inoltre un ruolo chiave nell'osservazione, previsione e ricerca e sviluppo in campo meteorologico e climatologico.

I compiti istituzionali di Arpa riguardano:

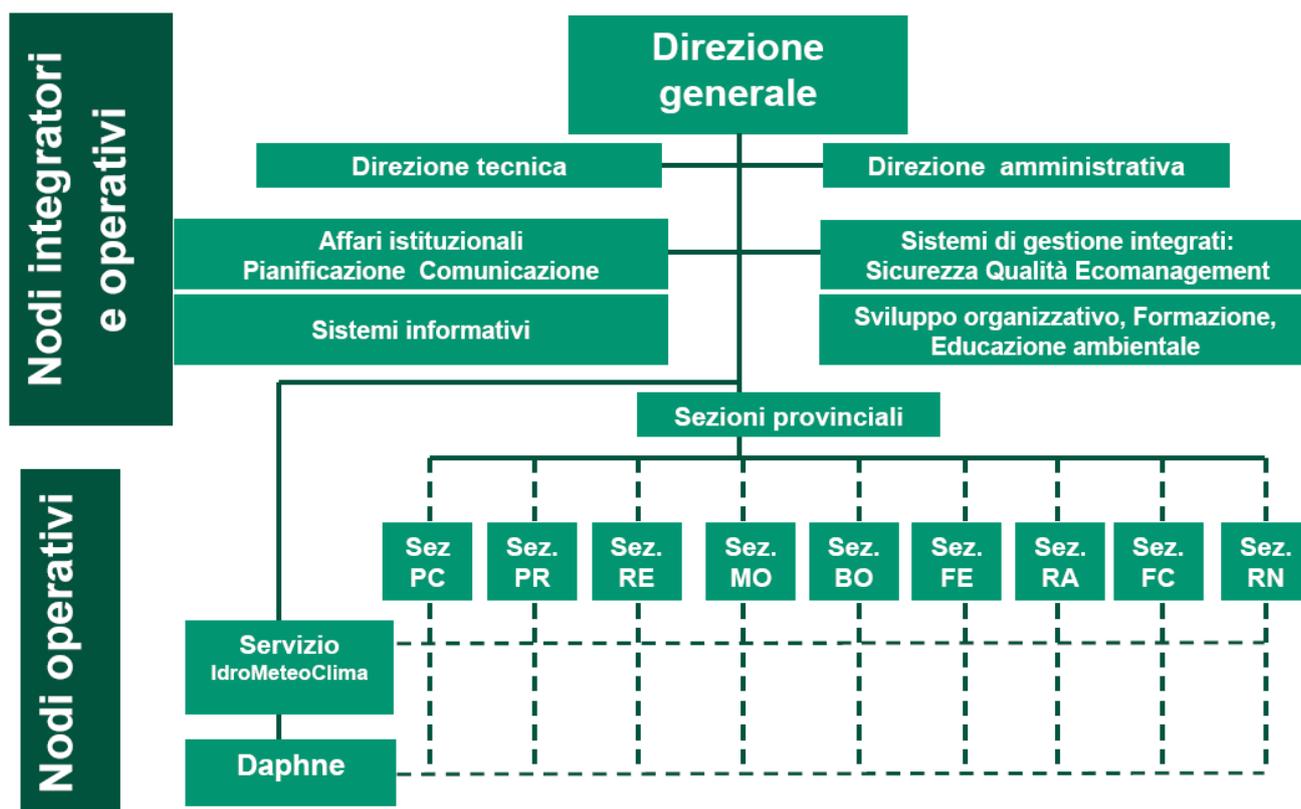
- monitoraggio delle diverse componenti ambientali
- controllo e vigilanza del territorio e delle attività antropiche
- attività di supporto nella valutazione dell'impatto ambientale di piani e progetti
- realizzazione e gestione del Sistema informativo regionale sull'ambiente

Gli obiettivi di Arpa quindi consistono nel presidiare i controlli ambientali per la sostenibilità, la tutela della salute, la sicurezza del territorio, la valorizzazione delle risorse. Sviluppare e diffondere processi di controllo e prevenzione orientati a migliorare la qualità dei sistemi ambientali e la tutela della salute delle popolazioni, attraverso un'organizzazione di servizi a rete in grado di produrre, scambiare e integrare conoscenza e innovazione.

L'organizzazione

Arpa Emilia-Romagna si è dotata di un'organizzazione che mira a garantire l'omogeneità delle proprie attività sull'intero territorio regionale, la presenza in ogni ambito di competenza, la facilità di accesso degli utenti (cittadini, enti e istituzioni, aziende ecc.) ai servizi offerti.

L'Agenzia opera pertanto attraverso un'organizzazione di servizi a rete, articolata sul territorio. Nove Sezioni provinciali, organizzate in Distretti territoriali, garantiscono l'attività di vigilanza e di controllo capillare e supportano i processi di autorizzazione ambientale; una rete di centri tematici e di laboratori di area vasta o dedicati a specifiche componenti ambientali, anch'essa distribuita sul territorio, svolge le attività di analisi dei campioni delle diverse matrici ambientali monitorate e controllate. Sia i centri specializzati diffusi sul territorio, sia la Direzione tecnica dell'Agenzia curano progetti e ricerche specialistici affidati da istituzioni pubbliche ed enti locali o anche finanziati dall'Unione europea. Completano la rete Arpa due strutture dedicate rispettivamente all'analisi del mare e a meteorologia, idrologia e clima, le cui attività operative e di ricerca sono strettamente correlate a quelle degli organismi territoriali e tematici, sia per il controllo ambientale, sia per lo sviluppo dei progetti di ricerca e previsione ambientale.



Le attività

Le principali attività di Arpa riguardano i seguenti ambiti:

- Vigilanza e controllo ambientale del territorio e delle attività dell'uomo
- Gestione delle reti di monitoraggio dello stato ambientale
- Studio, ricerca e controllo in campo ambientale
- Emissione di pareri tecnici ambientali
- Previsioni e studi idrologici, meteorologici e climatici
- Gestione delle emergenze ambientali
- Centro funzionale e Centro di competenza a supporto della Protezione civile
- Campionamento e attività analitica di laboratorio
- Diffusione di informazioni ambientali
- Diffusione e applicazione dei sistemi di gestione ambientale.

3 L'AMBITO DELLO STUDIO DI FATTIBILITÀ TECNICA

ARPA Emilia Romagna è dotata di un insieme complesso di applicazioni informatiche/sistemi informativi che si possono sintetizzare nelle seguenti componenti logiche:

- Applicazioni facente parte del Sistema Informativo Aziendale
- Applicazioni facenti parte del Sistema Informativo Ambientale

- Applicazioni facenti parte del Sistema Informativo Laboratoristico
- Portali di pubblicazioni delle informazioni, di servizi e dati

Nonostante la varietà di applicazioni/servizi informatici presenti, ARPA nel corso degli anni ha cercato di mantenere l'omogeneità architettuale complessiva, nell'ottica di centralizzazione dei servizi, di ottimizzazione delle licenze software/hardware necessarie, di ottimizzazione della manutenzione ordinaria ed evolutiva e di elevato controllo in termini di performance, sicurezza ed affidabilità.

Le classi, descritte di seguito nel paragrafo successivo, sono state definite secondo le 3 direttrici standard suggerite nelle *linee guida per il disaster recovery delle pa*, con la seguente metodologia:

- Direttrice tecnologica: ha permesso di suddividere i servizi/applicazioni presenti e a raggrupparli a livello architettuale/tecnologico in portali web (siti complessi e dinamici che permettono al restituzione delle informazioni e dei dati in tempo ravvicinato rispetto alla produzione del dato), applicazioni web (sistemi omogenei rispetto alla metodologia di sviluppo e alle componenti sw/hw utilizzate), applicazioni client/server utilizzate dagli utenti attraverso il metraframe citrix che ne eroga i servizi evitando così dispendiose operazioni e attività di installazioni, aggiornamento e manutenzione.
- Direttrice del servizio: all'interno di ogni raggruppamento "tecnologico", si sono operate ulteriori suddivisione in merito all'impatto delle varie applicazioni all'interno dell'organizzazione, in termini di quantità di operatori utilizzatori e criticità della soluzione all'interno dell'organizzazione
- Direttrice dell'organizzazione: è la direttrice meno utilizzata nell'elaborazione delle classi, in quanto le varie applicazioni/sistemi/servizi informatici presente condividono per lo più le stesse caratteristiche organizzative nella gestione e utilizzo del sistema.

3.1 Servizi Erogati

3.1.1 Servizi in Ambito

Classe di Servizi	Servizio	Descrizione Servizio	Tipologia di Utenza
Portali Web Medio IMPATTO	Sito web istituzionale www.arpa.emr.it	Sito web istituzionale di ARPA. Fornisce informazioni sulle attività dell'Agenzia e dati tecnici aggiornati in tempo reale.	Eterogenea
Portali Web Medio IMPATTO	Liberiamolara www.liberiamolara.it	Sito web dedicato ad informare il pubblico sullo stato della qualità dell'aria. Fornisce informazioni sullo stato della qualità dell'aria in Emilia Romagna.	Eterogenea
Portali Web	SI Ambientale - Portale AIA-IPPC	Sito dedicato alle istanze	Altre PP.AA

Medio IMPATTO		relative alle procedure AIA. Consente l'accesso ai gestori impianti e alle amministrazioni Provinciali per la gestione della pratica AIA. E' inoltre disponibile un'area pubblica dove è possibile consultare tutti gli atti e documenti relativi alle procedure AIA.	Aziende/Cittadini
Applicazioni Citrix Medio IMPATTO	SI Ambientale - Gestione attività tecniche, pareri, vigilanza e controllo	Applicazione client/server fruibile tramite architettura Citrix che consente la registrazione di tutte le attività ambientali effettuate dai tecnici ARPA operanti in tutte le sedi territoriali.	Utente Interno
Applicazioni Citrix Medio IMPATTO	SI Ambientale - Gestione Catasto RIR (Aziende a Rischio di Incidente Rilevante)	Applicazione client/server fruibile tramite architettura Citrix che consente la gestione del Catasto di tutte le Aziende in Emilia Romagna inerenti al Rischio di Incidente Rilevante	Utente Interno
Applicazioni Citrix Medio IMPATTO	SI Aziendale - Gestione Contabilità e Bilancio	Applicazione client/server fruibile tramite architettura Citrix che consente la gestione della contabilità da parte di tutti i tecnici amministrativi di tutte le sedi ARPA.	Utente Interno
Applicazioni Web Medio IMPATTO	SI Aziendale - Protocollo E-Grammata	Applicazione Web che gestisce, in maniera centralizzata, la protocollazione di tutta l'Agenzia e la gestione delle PEC da caselle istituzionali	Utente Interno
Applicazioni Web Medio	SI Laboratoristico - Sportello accettazione campioni	Applicazione Web per la gestione dell'accettazione dei	Utente Interno

IMPATTO		campioni destinati ai Laboratori di Analisi.	
Applicazioni Web Medio IMPATTO	SI Laboratoristico - Gestione Analisi di Laboratorio	Applicazione Web per la gestione dei risultati delle analisi dei campioni analizzati in laboratorio	Utente Interno
Applicazioni Web Medio IMPATTO	SI Laboratoristico - Servizio Firma e consultazione RdP	Applicazione Web per la consultazione dei Rapporti di Prova digitalizzati (.pdf) delle analisi di Laboratorio e l'apposizione a questi della firma elettronica dai responsabili incaricati.	Utente Interno
Applicazioni Citrix Medio IMPATTO	SI Ambientale - Gestione validazione dati di monitoraggio qualità dell'aria	Applicazione Client/server per il caricamento dei dati di monitoraggio di qualità dell'aria, la loro validazione, elaborazione e reportistica.	Utente Interno
Applicazioni Web Basso IMPATTO	SI Ambientale - Gestione validazione dati di monitoraggio radioattività ionizzante	Applicazione Web per il caricamento dei dati di monitoraggio della radioattività ionizzante, la loro validazione, elaborazione e reportistica.	Utente Interno
Applicazioni Citrix Basso IMPATTO	SI Ambientale - Gestione validazione dati di monitoraggio radioattività non ionizzante	Applicazione Client/server per il caricamento dei dati di monitoraggio di campi elettromagnetici, la loro validazione, elaborazione e reportistica.	Utente Interno
Applicazioni Web Basso IMPATTO	SI Ambientale - Gestione validazione dati di monitoraggio qualità delle risorse idriche	Sistema Web di gestione/validazione dei dati di monitoraggio delle risorse idriche nel rispetto della Legge 152	Utente Interno
Applicazioni Web Basso IMPATTO	SI Ambientale - Gestione dei dati dei controlli sulle acque reflue urbane	Sistema di gestione dei dati dei controlli sulle acque reflue urbane rispondente ai dettami del DLgs 152/99 come	Utente Interno

		modificato dal DLgs 258/00.	
Applicazioni Web Basso IMPATTO	SI Aziendale – Sistema HR	Applicazione Web per la gestione delle risorse umane e della struttura dell'agenzia	Utente Interno
Applicazioni Web Basso IMPATTO	SI Aziendale - Gestione Cartellini del personale	Applicazione Web per la gestione delle presenze/assenze del personale	Utente Interno
Applicazioni Web Basso IMPATTO	SI Aziendale - Gestione Atti Amministrativi	Applicazione web documentale per la gestione del workflow degli atti amministrativi dell'agenzia	Utente Interno
Applicazioni Web Basso IMPATTO	SI Aziendale - Gestione dei documenti di qualità e delle azioni correttive, non conformità	Sistema di gestione dei documenti di qualità e delle azioni correttive, non conformità	Utente Interno
Portali Web Basso IMPATTO	Reportistica tecnica e ambientale	Sito Web contenente la reportistica tecnica	Utente Interno
Applicazioni Web Basso IMPATTO	Si Ambientale - Cartografia Ambientale	Applicazione web per la restituzione cartografica dei vari tematismi ambientali gestiti dall'Agenzia	Eterogenea (ciascun utente accede a tutte o parte delle informazioni disponibili in base al suo profilo)
Portali Web Alto IMPATTO	Sito web protetto presentazione prodotti meteo del SIMC ed esecuzione guidata di procedure di previsione www.smr.arpa.emr.it/infomet2	Sito web che consente la visualizzazione guidata delle uscite grafiche prodotte dalla modellistica numerica e dalle postelaborazioni dei dati acquisiti e previsti al fine di consentire attività di monitoraggio e previsione idro-meteo-climatologica a utenti specializzati interni al SIMC ed esterni sia pubblici che privati. I previsori SIMC tramite questa applicazione possono procedere alla	Eterogenea (ciascun utente accede a tutte o parte delle informazioni disponibili in base al suo profilo)

		formulazione guidata delle previsioni meteorologiche.	
Portali Web Alto IMPATTO	Sito web protetto per la presentazione dei dati idro-meteo da reti osservative www.smr.arpa.emr.it/rt_data	Sito web che consente la visualizzazione guidata della situazione osservata ad una data ora di un particolare parametro idro-meteo e dell'andamento nell'arco degli ultimi due giorni del parametro in ogni punto di osservazione. Il sito è orientato a utenti specializzati interni al SIMC o appartenenti ad altre pubbliche amministrazioni.	Altre PP.AA Interni
Applicazioni Web Medio IMPATTO	Strumento per la predisposizione guidata via web dei dati per le previsioni meteo www.smr.arpa.emr.it/meteomixer/admin/	Applicazione client/server per la selezione del modello numerico più attendibile tra quelli disponibili come base per tutte le previsioni meteorologiche prodotte dalla sala operativa di SIMC. Consente anche la correzione manuale interattiva dei valori numerici prodotti in automatico.	Utente Interno
Applicazioni METEO	Procedure di elaborazione dati osservati e previsti per la generazione dei prodotti idro-meteo-climatici da distribuire agli utenti finali interni ed esterni	Una serie di procedure applicative aventi tutte struttura analoga, attivate a tempo o quando determinati dati osservati e/o previsti divengono disponibili negli archivi. Le procedure elaborano i dati idro-meteo-climatici per produrre gli output utilizzati dai servizi precedentemente descritti e gli output da fornire tramite ftp a utenti finali titolari di	Altre PP.AA Aziende Interni

		contratti e convenzioni particolari.	
Applicazioni METEO	Decodifica dati osservati da reti di misura locali e globali e archiviazione in database	Una serie di procedure applicative aventi tutte struttura analoga, attivate a tempo o quando determinati dati osservati vengono consegnati o acquisiti dalle diverse reti di misura locali o globali. Le procedure decodificano i dati ricevuti riducendoli ad un formato unificato e provvedono ad archivarli in database.	Applicazioni client/server Interne ed esterne
Applicazioni METEO	Importazione campi su grigliato da modellistica numerica ricevuti da sorgenti interne ed esterne a SIMC e loro archiviazione in un sistema specializzato	Procedura applicativa attivata a tempo che verifica quando vengono consegnati o acquisiti dalle diverse sorgenti locali o globali i campi su grigliato da modellistica numerica. Le procedure provvedono a smistare i dati nei diversi archivi di un sistema di archiviazione specializzato	Applicazioni client/server Interne ed esterne

3.1.2 Servizi non in Ambito

Non si ritiene di evidenziare particolari applicazioni/servizi non in ambito anche perché la soluzione tecnologica descritta nel presente documento oggetto dello SFT ricopre la totalità dei sistemi informativi presenti e operativi.

3.2 Descrizione dettagliata Servizi/Classe di Servizi

Per ogni servizio o classe di servizi che fa parte dell'ambito dello Studio di Fattibilità Tecnica è stata redatta una scheda di autovalutazione, i cui risultati sono riportati negli allegati:

1. Portali Web Alto IMPATTO
Allegato 1: Portali_Web_Alto_Impatto_20130109_133538.pdf
2. Portali Web Medio IMPATTO
Allegato 2: Portali_Web_Medio_IMPATTO__20121128_151816.pdf

3. Applicazioni Web Medio IMPATTO
Allegato 3: Applicazioni_Web_Medio_IMPATTO_20121122_121925.pdf
4. Applicazioni Web Basso IMPATTO
Allegato 4: Applicazioni_Web_Basso_IMPATTO__20121025_173824.pdf
5. Applicazioni Citrix Medio IMPATTO
Allegato 5: Applicazioni_Citrix_Medio_IMPATTO__20121128_142107.pdf
6. Applicazioni Meteo
Allegato 6: Applicazioni_METEO_20130109_134154.pdf

4 IL RISULTATO DEL PERCORSO DI AUTOVALUTAZIONE

<i>Servizio</i>	<i>Indice Complessivo di criticità</i>	<i>Classe di criticità</i>	<i>Soluzione Tecnologica (Tier)</i>
Portali Web Alto IMPATTO	6	Alta	Tier4/Soluzione 2
Portali Web Medio IMPATTO	5	Media	Tier3/Soluzione 1
Applicazioni Web Medio IMPATTO	5	Media	Tier3/Soluzione 1
Applicazioni Web Basso IMPATTO	4	Media	Tier2/Soluzione 1
Applicazioni Citrix Medio IMPATTO	4	Media	Tier3/Soluzione 1
Applicazioni Meteo	5	Media	Tier3/Soluzione 2

5 LE SOLUZIONI TECNOLOGICHE E TECNICHE

5.1 Soluzione adottata o da adottare

Soluzione tecnologica	Servizi/classi di servizi coperti
Tier 4 – Soluzione tecnica 2	Portali Web Alto IMPATTO
Tier 3 – Soluzione tecnica 1	Portali Web Medio IMPATTO
	Applicazioni Web Medio IMPATTO
	Applicazioni Citrix Medio IMPATTO
Tier 3 – Soluzione tecnica 2	Applicazioni Meteo
Tier 2 – Soluzione tecnica 1	Applicazioni Web Basso IMPATTO

5.1.1 Soluzioni adottate

La sede del Servizio Sistemi Informativi di ARPA è presso il palazzo della Regione Emilia Romagna, ubicato a Bologna in Viale Silvani, 6. In tale sede sono presenti tutti i data center che ospitano i server che erogano i servizi in ambito descritti precedentemente.

La sede è munita di sistema d'allarme e sistema antincendio. L'alimentazione elettrica è supportata da un gruppo di continuità sufficientemente dimensionato per consentire l'accensione automatica del gruppo elettrogeno (alimentato a gasolio) in modo da garantire la continuità di alimentazione elettrica per almeno 24 ore. L'ingresso ai locali di questa sede esterna è presidiato durante le ore lavorative.

I sistemi server centralizzati sono stati realizzati all'interno di una infrastruttura virtuale in ambiente VMWARE Enterprise.

Tale infrastruttura è composta da due datacenter, il datacenter di produzione ubicato nell'edificio di Viale Silvani al 7° piano, e il datacenter di "disaster recovery" ubicato sempre nello stesso edificio di Viale Silvani ma al 5° piano, in una ala del palazzo indipendente dal punto di vista architettonico e servita da impianto elettrico, gruppo di continuità ed elettrogeno indipendente.

I due datacenter sono collegati tra loro tramite fibra ottica ridondata, per consentire la replica in tempo reale ed in modalità sincrona delle informazioni, utilizzando il software **Mirrorview di EMC2**. In caso di guasto del datacenter di produzione, l'ambiente operativo è in grado di riattivarsi nel datacenter di "disaster recovery" senza perdita di dati. La riattivazione richiede intervento manuale stimato in circa 2 ore.

Sono stati inoltre implementati una serie di procedure di backup automatizzate di 3 tipologie:

- Procedure che operano a livello di singola macchina virtuale (procedure per lo più on-demand, alcune a frequenza giornaliera)
- Procedure che operano a livello di file system delle singole macchine (soprattutto inerenti ai repository documentali). La frequenza è giornaliera e la policy di retention è di un mese.
- Procedure che operano a livello di singoli database. La frequenza dei backup è giornaliera e la policy di retention è di un mese.

I sistemi di backup sono ubicati su appositi dispositivi server/storage fisici nell'edificio di Viale Silvani al 6° piano, in apparecchiature quindi esterne ai data center; a cadenza settimanale/mensile la maggior parte dei backup vengono riversati su unità nastro e questi conservati in cassaforte ignifuga.

La sala CED del 7° piano è protetta da un sistema di accesso a Badge, per consentire un miglior controllo degli accessi ai locali.. Gli accessi vengono memorizzati in file di log. La sala CED al 5° piano è chiusa a chiave e la chiave deve essere richiesta in portineria, dove viene mantenuto un registro cartaceo degli utilizzatori.

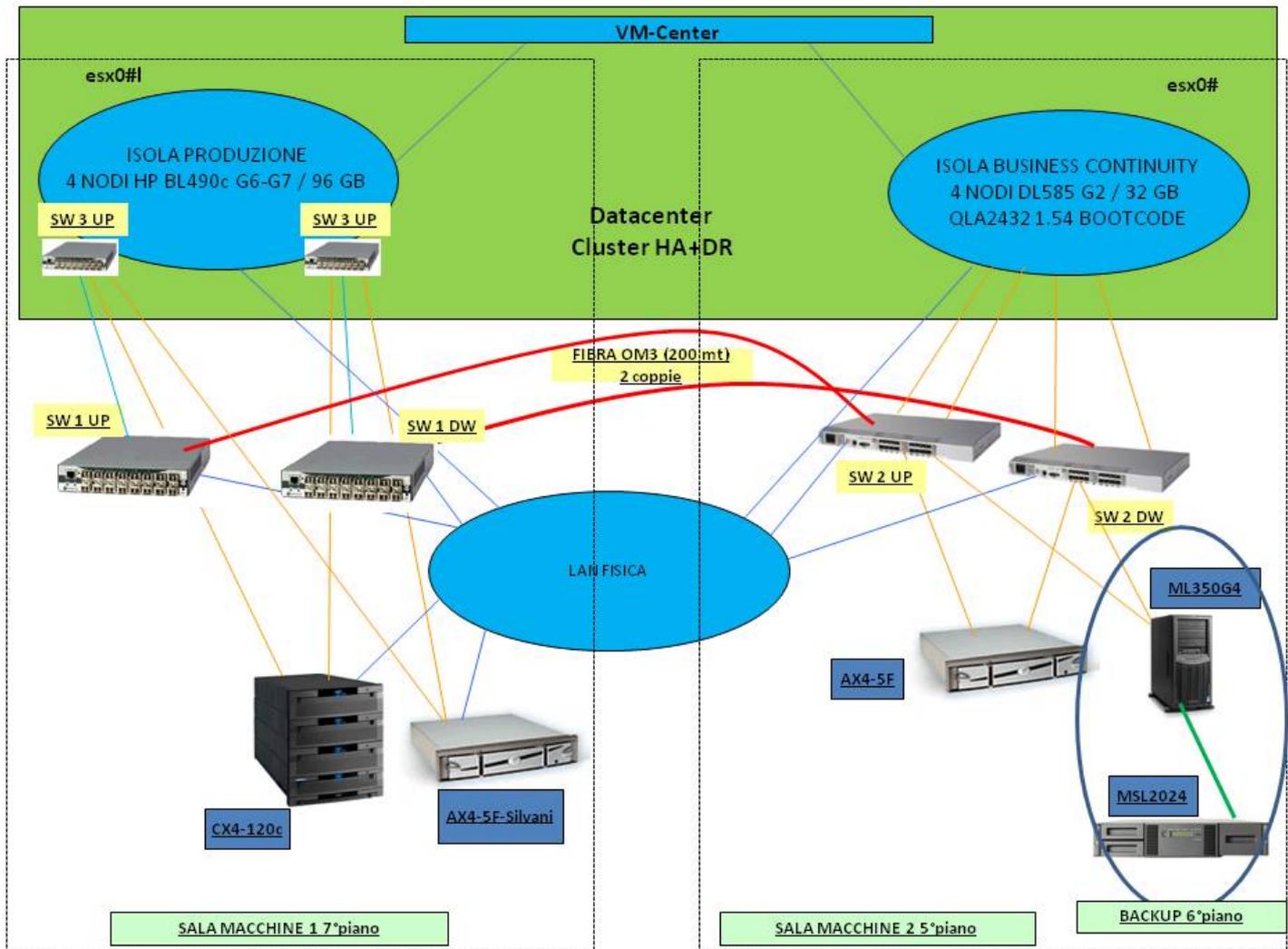
L'architettura del data center di produzione è la seguente:

- **4server HP Blade BL490c da 96GB RAM cadauno**
- **Storage SAN Fiber channel EMC2 CX4-120c da 10TB**
- **Storage SAN Fiber channel EMC2 AX4-5f da 4TB**
- **Doppio switch Fiber channel per collegamento SAN ridonato**

L'architettura del data center di disaster recovery è la seguente:

- **4server HP DL585 da 32GB RAM cadauno**
- **Storage SAN Fiber channel EMC2 AX\$-5f da 8TB**
- **Doppio switch Fiber channel per collegamento SAN ridonato**

Di seguito viene riportato lo schema dell'architettura.



Per entrambi i data center e le apparecchiature che li compongono, sono attivi contratti di manutenzione Hardware e Software con fornitori qualificati che prevedono interventi di ripristino entro 4 ore dalla presa in carico della richiesta di intervento. In particolare i contratti di manutenzione attivati prevedono le attività di manutenzione ordinaria e preventiva utilizzando appositi strumenti di monitoraggio, senza oneri aggiuntivi per l’Agenzia.

ARPA conta di 35 sedi nel territorio regionale, di cui 4 sedi nel Comune di Bologna collegate in MAN a 1Gbps. Le restanti sedi sono collegate tramite rete privata MPLS Telecom in tecnologia HDSL, con velocità da 2 a 8 Mbps a seconda del numero di tecnici operanti nella sede.

La MAN che collega le sedi nel comune di Bologna viene gestita da Lepida s.p.a. che garantisce, in caso di guasto, l’intervento entro le 4 ore. La rete MPLS, gestita da Telecom, è coperta da contratto di manutenzione che garantisce, in caso di guasto, l’intervento entro 4 ore.

5.1.2 Soluzione da adottare

Nella sede di Bologna in viale Silvani 6 è presente un secondo data center di produzione, ubicato al 7°piano, sempre in ambiente VMWARE enterprise, che ospita alcuni dei servizi in ambito descritti nel presente studio di fattibilità. Tali servizi attualmente hanno implementato procedure di backup anche su siti/apparecchiature esterne all’edificio, ma non la soluzione D/R descritta precedentemente.

Nei prossimi 18 mesi si prevede di far rientrare anche tali servizi in un’architettura di Disaster recovery, condividendo eventualmente apparecchiature descritte nel punto precedente opportunamente potenziate.

Si prevede però di introdurre una nuova tecnologia di mirror, sempre utilizzando fibra ottica per consentire la replica dei dati, in modalità però asincrona, utilizzando il software **“vSphere replication”** e **“vSphere Site Recovery Manager” di VMware**.

Tramite “vSphere Site Recovery Manager” è possibile, in caso di guasto del data center primario, ripristinare l’ambiente operativo nel data center secondario in tempi molto brevi, con una finestra temporale di ripristino dati al massimo di 15 minuti.

Di seguito le schede di sintesi delle architetture legati alle varie classi di servizi.

Soluzione	Tier 3/Soluzione Tecnica 1
Stato della soluzione	adottata
Elenco dei servizi del tier a cui si riferisce questa particolare soluzione	Portali Web Medio IMPATTO Applicazioni Web Medio IMPATTO Applicazioni Citrix Medio IMPATTO Applicazioni Web Basso IMPATTO
Gestione infrastruttura IT del/dei sito/i di produzione per i servizi afferenti alla soluzione	interna
Gestione della soluzione per il/i sito/i di DR per i servizi afferenti alla soluzione	interna
Le caratteristiche della/e soluzione/i di DR sono conformi ai paragrafi 6.3, 6.4 e 6.5 delle “Linee guida per il DR delle PA”	Conforme circa il 6.3, 6.4. Per il 6.5 attualmente il contratto di manutenzione in essere prevede la manutenzione ordinaria e preventiva dei data center (primario/secondario) ma non mette in evidenza aspetti quali garanzia di ripristino in caso di disastro (anche per autonomie del personale interno), svolgimento di sessioni di test cadenzate
Descrizione dell’organizzazione per la gestione delle emergenze che si intende adottare (per esempio, come indicato nel capitolo 4 delle “Linee guida per il DR delle PA”).	Sarà oggetto del Piano di D/R e continuità operativa di cui è prevista la redazione.
Trasferimento dati tra siti: quanti dati vengono trasferiti (GB, TB) relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	2TB
Trasferimento dati tra siti: indicare se vengono trasferiti dati sensibili e/o giudiziari relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	sensibili e/o giudiziari
Modalità di trasferimento dati tra siti	Online tramite fibra ottica 8GB
Tipologia di risorsa elaborativa nel sito primario	Virtualizzata
Risorse elaborative previste nel sito secondario	Ridotte in termini di prestazioni in quanto nel sito secondario dovranno ripartire solamente un sottoinsieme di sistemi

Dimensioni dello storage nel sito primario e secondario relativo ai servizi afferenti alla soluzione	12TB sito primario – 8TB sito secondario
Connettività del sito DR con eventuali sedi periferiche	esiste
Numero minimo di PDL per garantire la funzionalità di servizi offerti	Durante l'operatività ordinaria non sono previste PDL necessarie per garantire i servizi (tutt'al più 1 PDL per sito per attività di monitoraggio). Durante l'operatività in emergenza sono sufficiente 3 PDL per sito.
Organizzazione per la gestione di eventuali emergenze (ad es. Comitato di Crisi); se non comune con tutte le soluzioni previste, indicarlo	E' prevista
Condizioni/rischi valutati per dichiarare lo stato di emergenza (Scenari di Crisi) relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	Saranno definite e contenute nel PCO
Piano di Disaster Recovery	E' previsto
Piano di Continuità Operativa	E' previsto

Soluzione	Tier 4/Soluzione Tecnica 2
Stato della soluzione	Da adottare
Elenco dei servizi del tier a cui si riferisce questa particolare soluzione	Applicazioni Web Alto IMPATTO Applicazioni Meteo
Gestione infrastruttura IT del/dei sito/i di produzione per i servizi afferenti alla soluzione	interna
Gestione della soluzione per il/i sito/i di DR per i servizi afferenti alla soluzione	interna
Le caratteristiche della/e soluzione/i di DR sono conformi ai paragrafi 6.3, 6.4 e 6.5 delle “Linee guida per il DR delle PA”	Conforme circa il 6.3, 6.4. Per il 6.5 attualmente il contratto di manutenzione in essere prevede la manutenzione ordinaria e preventiva dei data center (primario/secondario) ma non mette in evidenza aspetti quali garanzia di ripristino in caso di disastro (anche per autonomie del personale interno), svolgimento di sessioni di test cadenzate

Descrizione dell'organizzazione per la gestione delle emergenze che si intende adottare (per esempio, come indicato nel capitolo 4 delle "Linee guida per il DR delle PA").	Sarà oggetto del Piano di D/R e continuità operativa di cui è prevista la redazione.
Trasferimento dati tra siti: quanti dati vengono trasferiti (GB, TB) relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	2TB
Trasferimento dati tra siti: indicare se vengono trasferiti dati sensibili e/o giudiziari relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	No
Modalità di trasferimento dati tra siti	Online tramite fibra ottica 8GB
Tipologia di risorsa elaborativa nel sito primario	Virtualizzata
Risorse elaborative previste nel sito secondario	Ridotte in termini di prestazioni in quanto nel sito secondario dovranno ripartire solamente un sottoinsieme di sistemi
Dimensioni dello storage nel sito primario e secondario relativo ai servizi afferenti alla soluzione	20 TB sito primario –3TB sito secondario
Connettività del sito DR con eventuali sedi periferiche	esiste
Numero minimo di PDL per garantire la funzionalità di servizi offerti	Durante l'operatività ordinaria non sono previste PDL necessarie per garantire i servizi (tutt'al più 1 PDL per sito per attività di monitoraggio). Durante l'operatività in emergenza sono sufficienti 3 PDL per sito.
Organizzazione per la gestione di eventuali emergenze (ad es. Comitato di Crisi); se non comune con tutte le soluzioni previste, indicarlo	E' prevista
Condizioni/rischi valutati per dichiarare lo stato di emergenza (Scenari di Crisi) relativamente ai servizi afferenti alla soluzione	Saranno definite e contenute nel PCO
Piano di Disaster Recovery	E' previsto

Piano di Continuità Operativa	E' previsto
--------------------------------------	-------------

5.2 Riepilogo Servizi, criticità e Soluzione

<i>Servizio</i>	<i>Classe criticità</i>	<i>Sol. Tecnologica minima da autovalutazione</i>	<i>Soluzione Tecnica individuata</i>	<i>Soluziona già presente</i>
Portali Web Alto IMPATTO	6	Tier4	Soluzione 2	No
Portali Web Medio IMPATTO	5	Tier3	Soluzione 1	SI
Applicazioni Web Medio IMPATTO	5	Tier3	Soluzione 1	SI
Applicazioni Web Basso IMPATTO	4	Tier2	Soluzione 1	SI
Applicazioni Citrix Medio IMPATTO	4	Tier3	Soluzione 1	SI
Applicazioni Meteo	5	Tier3	Soluzione 3	No

5.3 Differenze rispetto all'autovalutazione

La soluzione tecnologica adottata per la classe di servizi “Applicazioni web a basso impatto” sembrerebbe essere eccessiva rispetto a quanto emerso dal tool di autovalutazione; si è deciso di optare comunque per questa soluzione tecnologica per mantenere un'unica architettura applicativa/tecnologica, quindi per motivi di omogeneità della soluzione, facilità di gestione e manutenzione dei sistemi hw e sw.

6 TEMPI E MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA SOLUZIONE

Soluzione	Tempi di Realizzazione	Modalità di Realizzazione
Tier 4/Soluzione 2	12 mesi dalla data di approvazione dello SFT	<ol style="list-style-type: none"> 1) Potenziamento del sito secondario (da Consip). 2) acquisto licenze SW necessarie (da Consip). 3) Attività di installazione, configurazione, test e collaudo della soluzione. 4) Attività di messa in mirror dei server per cui si richiede il servizio di D/R 5) Da definire l'eventuale migrazione dei servizi dalla

soluzione 1 alla soluzione 2

Tier 3/Soluzione 1	Già realizzata
Tier 2/Soluzione 1	Già realizzata

6.1 Tempi e Modalità Soluzioni Individuate

	Data Disponibilità
Piano CO	31 dicembre 2013
Piano DR	31 dicembre 2013
Sito Secondario	Soluzione 1: già in essere è attivo; Soluzione 2: si prevede 8 mesi dalla data di approvazione dello SFT (si prevede il solo potenziamento del sito secondario già presente, quindi acquisizione storage/memoria/cpu)
Implementazione Soluzione	Soluzione 1 già attivo Soluzione 2: 12 mesi dalla data di approvazione dello SFT (attività di installazione/configurazione sw SRM di vmware, test e collaudo, messa in mirror)

Allegato 1: Portali Web Alto IMPATTO
(Portali_Web_Alto_Impatto_20130109_133538.pdf)

Allegato 2: Portali Web Medio IMPATTO
Portali_Web_Medio_IMPATTO__20121128_151816.pdf

Allegato 3: Applicazioni Web Medio IMPATTO
Applicazioni_Web_Medio_IMPATTO_20121122_121925.pdf

Allegato 4: Applicazioni Web Basso
Applicazioni_Web_Basso_IMPATTO__20121025_173824.pdf

Allegato 5: Applicazioni Citrix Medio IMPATTO
Applicazioni_Citrix_Medio_IMPATTO__20121128_142107.pdf

Allegato 6: Applicazioni Meteo
Applicazioni_METEO_20130109_134154.pdf



Generale	
Nome Amministrazione	ARPA Emilia Romagna
Sede centrale (città)	Bologna
Tipologia Ente	Enti regionali per la ricerca e l'ambiente
Unità Organizzativa	Servizio Sistemi Informativi
Responsabile Continuità operativa/Disaster recovery	Piero Santovito
AOO (Area Org.Omog.)/ENTE	Direzione Generale
Indirizzo PEC per le comunicazioni	dirgen@cert.arpa.emr.it
Data compilazione	09/01/2013
Codice Fiscale	04290860220

Servizio	
Nome servizio	Portali Web Alto Impatto
Tipologia di utenza	eterogenea
Tipo di dati trattati	tecnici
L'interruzione blocca un altro servizio	no
Modalità prevalente di interazione con gli utenti	on-line / elettronica
Giorni alla settimana nei quali viene erogato il servizio	7 giorni su 7
Ore al giorno nelle quali viene erogato il servizio	24 ore al giorno
Sono presenti procedure alternative	sì
E' possibile recuperare la mancata acquisizione dei dati	sì
E' necessario recuperare i dati non acquisiti	sì
L'interruzione determina un immediato disagio agli utenti	sì
Principale danno per l'Amministrazione	inefficienza amministrativa
Livello di danno per l'Amministrazione	medio
Principale tipo di danno per l'utente finale	eterogeneo
Livello di danno per l'utente finale	medio
Tempo massimo tollerabile tra la produzione di un dato e il suo salvataggio	4 ore
Tempo massimo tollerabile di indisponibilità del servizio	4 ore

Organizzazione	
Numero di Unità Organizzative	6-20
Numero di sedi	2-5
Dimensione territoriale	regionale
Numero dei responsabili privacy	5-15
Numero dei trattamenti censiti nel DPS	6-25
Numero degli addetti tramite i quali vengono erogati i servizi	11-100
Numero degli utenti esterni	1-1.000

Tecnologia	
Presenza di un dipartimento IT	Interno
Numero addetti IT	6-25
Architettura elaborativa	Server / dipartimentale
Architettura applicativa	Web based
Numero di server utilizzati dal servizio	4-10
Numero di postazioni di lavoro	11-100
Numero degli archivi utilizzati dal servizio	1.001 o più
Istanze di DB usate dal servizio	2-5
Dimensione totale dei dati (archivi + istanze DB) usate dal servizio	10.001 o più Gbyte

Riepilogo degli indici di criticità	
Direttrice	Valori
Servizio	6
Organizzazione	5
Tecnologia	6
Indice Complessivo	6

Valutazione complessiva	
Classe di criticità risultante	Alta
Soluzione tecnologica minima	Tier 4





Generale	
Nome Amministrazione	ARPA Emilia Romagna
Sede centrale (città)	Bologna
Tipologia Ente	Enti regionali per la ricerca e l'ambiente
Unità Organizzativa	Servizio Sistemi Informativi
Responsabile Continuità operativa/Disaster recovery	Piero Santovito
AOO (Area Org.Omog.)/ENTE	Direzione Generale
Indirizzo PEC per le comunicazioni	dirgen@cert.arpa.emr.it
Data compilazione	28/11/2012
Codice Fiscale	04290860220

Servizio	
Nome servizio	Portali Web Medio IMPATTO
Tipologia di utenza	eterogenea
Tipo di dati trattati	tecnici
L'interruzione blocca un altro servizio	no
Modalità prevalente di interazione con gli utenti	on-line / elettronica
Giorni alla settimana nei quali viene erogato il servizio	7 giorni su 7
Ore al giorno nelle quali viene erogato il servizio	24 ore al giorno
Sono presenti procedure alternative	no
E' possibile recuperare la mancata acquisizione dei dati	sì
E' necessario recuperare i dati non acquisiti	no
L'interruzione determina un immediato disagio agli utenti	sì
Principale danno per l'Amministrazione	inadempienza amministrativa
Livello di danno per l'Amministrazione	medio
Principale tipo di danno per l'utente finale	inadempienza amministrativa
Livello di danno per l'utente finale	basso
Tempo massimo tollerabile tra la produzione di un dato e il suo salvataggio	1 giorno
Tempo massimo tollerabile di indisponibilità del servizio	1 giorno

Organizzazione	
Numero di Unità Organizzative	6-20
Numero di sedi	26-50
Dimensione territoriale	regionale
Numero dei responsabili privacy	5-15
Numero dei trattamenti censiti nel DPS	6-25
Numero degli addetti tramite i quali vengono erogati i servizi	101-500
Numero degli utenti esterni	10.001-100.000

Tecnologia	
Presenza di un dipartimento IT	Interno
Numero addetti IT	6-25
Architettura elaborativa	Server / dipartimentale
Architettura applicativa	Web based
Numero di server utilizzati dal servizio	11-50
Numero di postazioni di lavoro	11-100
Numero degli archivi utilizzati dal servizio	1.001 o più
Istanze di DB usate dal servizio	2-5
Dimensione totale dei dati (archivi + istanze DB) usate dal servizio	101-1.000 Gbyte

Riepilogo degli indici di criticità	
Direttrice	Valori
Servizio	4
Organizzazione	6
Tecnologia	5
Indice Complessivo	5

Valutazione complessiva	
Classe di criticità risultante	Media
Soluzione tecnologica minima	Tier 3





Generale	
Nome Amministrazione	ARPA Emilia Romagna
Sede centrale (città)	Bologna
Tipologia Ente	Enti regionali per la ricerca e l'ambiente
Unità Organizzativa	Servizio Sistemi Informativi
Responsabile Continuità operativa/Disaster recovery	Piero Santovito
AOO (Area Org.Omog.)/ENTE	Direzione Generale
Indirizzo PEC per le comunicazioni	dirgen@cert.arpa.emr.it
Data compilazione	22/11/2012
Codice Fiscale	04290860220

Servizio	
Nome servizio	Applicazioni Web Medio IMPATTO
Tipologia di utenza	utente interno
Tipo di dati trattati	amministrativi
L'interruzione blocca un altro servizio	sì
Modalità prevalente di interazione con gli utenti	on-line / elettronica
Giorni alla settimana nei quali viene erogato il servizio	7 giorni su 7
Ore al giorno nelle quali viene erogato il servizio	12 ore al giorno
Sono presenti procedure alternative	no
E' possibile recuperare la mancata acquisizione dei dati	sì
E' necessario recuperare i dati non acquisiti	no
L'interruzione determina un immediato disagio agli utenti	sì
Principale danno per l'Amministrazione	inefficienza amministrativa
Livello di danno per l'Amministrazione	basso
Principale tipo di danno per l'utente finale	inadempienza amministrativa
Livello di danno per l'utente finale	basso
Tempo massimo tollerabile tra la produzione di un dato e il suo salvataggio	1 giorno
Tempo massimo tollerabile di indisponibilità del servizio	1 giorno

Organizzazione	
Numero di Unità Organizzative	6-20
Numero di sedi	26-50
Dimensione territoriale	regionale
Numero dei responsabili privacy	5-15
Numero dei trattamenti censiti nel DPS	6-25
Numero degli addetti tramite i quali vengono erogati i servizi	101-500
Numero degli utenti esterni	1-1.000

Tecnologia	
Presenza di un dipartimento IT	Interno
Numero addetti IT	6-25
Architettura elaborativa	Server / dipartimentale
Architettura applicativa	Web based
Numero di server utilizzati dal servizio	4-10
Numero di postazioni di lavoro	101-500
Numero degli archivi utilizzati dal servizio	1.001 o più
Istanze di DB usate dal servizio	6-20
Dimensione totale dei dati (archivi + istanze DB) usate dal servizio	101-1.000 Gbyte

Riepilogo degli indici di criticità	
Direttrice	Valori
Servizio	4
Organizzazione	6
Tecnologia	5
Indice Complessivo	5

Valutazione complessiva	
Classe di criticità risultante	Media
Soluzione tecnologica minima	Tier 3





Generale	
Nome Amministrazione	ARPA Emilia Romagna
Sede centrale (città)	Bologna
Tipologia Ente	Enti regionali per la ricerca e l'ambiente
Unità Organizzativa	Servizio Sistemi Informativi
Responsabile Continuità operativa/Disaster recovery	Piero Santovito
AOO (Area Org.Omog.)/ENTE	Direzione Generale
Indirizzo PEC per le comunicazioni	dirgen@cert.arpa.emr.it
Data compilazione	25/10/2012
Codice Fiscale	04290860220

Servizio	
Nome servizio	5. Applicazioni Web Basso IMPATTO
Tipologia di utenza	utente interno
Tipo di dati trattati	amministrativi
L'interruzione blocca un altro servizio	sì
Modalità prevalente di interazione con gli utenti	on-line / elettronica
Giorni alla settimana nei quali viene erogato il servizio	7 giorni su 7
Ore al giorno nelle quali viene erogato il servizio	12 ore al giorno
Sono presenti procedure alternative	no
E' possibile recuperare la mancata acquisizione dei dati	sì
E' necessario recuperare i dati non acquisiti	no
L'interruzione determina un immediato disagio agli utenti	no
Principale danno per l'Amministrazione	inefficienza amministrativa
Livello di danno per l'Amministrazione	trascurabile
Principale tipo di danno per l'utente finale	inadempienza amministrativa
Livello di danno per l'utente finale	trascurabile
Tempo massimo tollerabile tra la produzione di un dato e il suo salvataggio	1 giorno
Tempo massimo tollerabile di indisponibilità del servizio	3 giorni

Organizzazione	
Numero di Unità Organizzative	6-20
Numero di sedi	26-50
Dimensione territoriale	regionale
Numero dei responsabili privacy	5-15
Numero dei trattamenti censiti nel DPS	6-25
Numero degli addetti tramite i quali vengono erogati i servizi	101-500
Numero degli utenti esterni	1-1.000

Tecnologia	
Presenza di un dipartimento IT	Interno
Numero addetti IT	6-25
Architettura elaborativa	Server / dipartimentale
Architettura applicativa	Web based
Numero di server utilizzati dal servizio	4-10
Numero di postazioni di lavoro	101-500
Numero degli archivi utilizzati dal servizio	1.001 o più
Istanze di DB usate dal servizio	6-20
Dimensione totale dei dati (archivi + istanze DB) usate dal servizio	11-100 Gbyte

Riepilogo degli indici di criticità	
Direttrice	Valori
Servizio	3
Organizzazione	6
Tecnologia	4
Indice Complessivo	4

Valutazione complessiva	
Classe di criticità risultante	Media
Soluzione tecnologica minima	Tier 2





Generale	
Nome Amministrazione	ARPA Emilia Romagna
Sede centrale (città)	Bologna
Tipologia Ente	Enti regionali per la ricerca e l'ambiente
Unità Organizzativa	Servizio Sistemi Informativi
Responsabile Continuità operativa/Disaster recovery	Piero Santovito
AOO (Area Org.Omog.)/ENTE	Direzione Generale
Indirizzo PEC per le comunicazioni	dirgen@cert.arpa.emr.it
Data compilazione	28/11/2012
Codice Fiscale	04290860220

Servizio	
Nome servizio	Applicazioni Citrix Medio IMPATTO
Tipologia di utenza	utente interno
Tipo di dati trattati	tecnici
L'interruzione blocca un altro servizio	sì
Modalità prevalente di interazione con gli utenti	on-line / elettronica
Giorni alla settimana nei quali viene erogato il servizio	7 giorni su 7
Ore al giorno nelle quali viene erogato il servizio	12 ore al giorno
Sono presenti procedure alternative	no
E' possibile recuperare la mancata acquisizione dei dati	sì
E' necessario recuperare i dati non acquisiti	sì
L'interruzione determina un immediato disagio agli utenti	sì
Principale danno per l'Amministrazione	inefficienza amministrativa
Livello di danno per l'Amministrazione	medio
Principale tipo di danno per l'utente finale	inadempienza amministrativa
Livello di danno per l'utente finale	medio
Tempo massimo tollerabile tra la produzione di un dato e il suo salvataggio	1 giorno
Tempo massimo tollerabile di indisponibilità del servizio	1 giorno

Organizzazione	
Numero di Unità Organizzative	6-20
Numero di sedi	26-50
Dimensione territoriale	regionale
Numero dei responsabili privacy	5-15
Numero dei trattamenti censiti nel DPS	6-25
Numero degli addetti tramite i quali vengono erogati i servizi	101-500
Numero degli utenti esterni	1-1.000

Tecnologia	
Presenza di un dipartimento IT	Interno
Numero addetti IT	6-25
Architettura elaborativa	Server / dipartimentale
Architettura applicativa	Client/server
Numero di server utilizzati dal servizio	4-10
Numero di postazioni di lavoro	101-500
Numero degli archivi utilizzati dal servizio	1.001 o più
Istanze di DB usate dal servizio	2-5
Dimensione totale dei dati (archivi + istanze DB) usate dal servizio	11-100 Gbyte

Riepilogo degli indici di criticità	
Direttrice	Valori
Servizio	4
Organizzazione	6
Tecnologia	4
Indice Complessivo	4

Valutazione complessiva	
Classe di criticità risultante	Media
Soluzione tecnologica minima	Tier 3





Generale	
Nome Amministrazione	ARPA Emilia Romagna
Sede centrale (città)	Bologna
Tipologia Ente	Enti regionali per la ricerca e l'ambiente
Unità Organizzativa	Servizio Sistemi Informativi
Responsabile Continuità operativa/Disaster recovery	Piero Santovito
AOO (Area Org.Omog.)/ENTE	Direzione Generale
Indirizzo PEC per le comunicazioni	dirgen@cert.arpa.emr.it
Data compilazione	09/01/2013
Codice Fiscale	04290860220

Servizio	
Nome servizio	Applicazioni METEO
Tipologia di utenza	eterogenea
Tipo di dati trattati	tecnici
L'interruzione blocca un altro servizio	sì
Modalità prevalente di interazione con gli utenti	on-line / elettronica
Giorni alla settimana nei quali viene erogato il servizio	7 giorni su 7
Ore al giorno nelle quali viene erogato il servizio	24 ore al giorno
Sono presenti procedure alternative	sì
E' possibile recuperare la mancata acquisizione dei dati	sì
E' necessario recuperare i dati non acquisiti	sì
L'interruzione determina un immediato disagio agli utenti	sì
Principale danno per l'Amministrazione	economico
Livello di danno per l'Amministrazione	medio
Principale tipo di danno per l'utente finale	eterogeneo
Livello di danno per l'utente finale	medio
Tempo massimo tollerabile tra la produzione di un dato e il suo salvataggio	4 ore
Tempo massimo tollerabile di indisponibilità del servizio	4 ore

Organizzazione	
Numero di Unità Organizzative	6-20
Numero di sedi	26-50
Dimensione territoriale	regionale
Numero dei responsabili privacy	5-15
Numero dei trattamenti censiti nel DPS	6-25
Numero degli addetti tramite i quali vengono erogati i servizi	1-10
Numero degli utenti esterni	1-1.000

Tecnologia	
Presenza di un dipartimento IT	Interno
Numero addetti IT	6-25
Architettura elaborativa	Server / dipartimentale
Architettura applicativa	Client/server
Numero di server utilizzati dal servizio	4-10
Numero di postazioni di lavoro	11-100
Numero degli archivi utilizzati dal servizio	1.001 o più
Istanze di DB usate dal servizio	2-5
Dimensione totale dei dati (archivi + istanze DB) usate dal servizio	101-1.000 Gbyte

Riepilogo degli indici di criticità	
Direttrice	Valori
Servizio	6
Organizzazione	5
Tecnologia	4
Indice Complessivo	5

Valutazione complessiva	
Classe di criticità risultante	Media
Soluzione tecnologica minima	Tier 3





RELAZIONE SULLO STATO DI ATTUAZIONE DEL CAD

PREMESSA

La circolare nr.58 del 1 dicembre 2011 di DigitPA pubblicata su GURI n.30 del 27/12/2011 stabilisce che la richiesta di parere obbligatorio sullo studio di fattibilità tecnica (SFT) predisposto dalle Amministrazioni Pubbliche in ottemperanza all'art.50-bis del Codice dell'Amministrazione Digitale, deve essere trasmessa per il parere obbligatorio a DigitPA (oggi Agenzia per l'Italia Digitale) unitamente a una relazione che illustri gli obiettivi complessivi che l'Amministrazione si propone di raggiungere ai fini della digitalizzazione e dell'attuazione degli adempimenti del CAD, nonché per assicurare il rispetto delle regole tecniche dallo stesso CAD previste.

Nel capitolo successivo saranno considerati in dettaglio le azioni che l'Arpa Emilia-Romagna sta svolgendo o si propone di svolgere in relazione agli articoli del Codice più inerenti allo svolgimento delle proprie funzioni; in questa premessa invece si vuole sottolineare le direttrici più significative su cui l'ArpaER concentra i propri sforzi in termini di digitalizzazioni delle informazioni/dati di cui ne detiene la proprietà e la gestione e dei servizi che eroga sia internamente che verso altri soggetti esterni in particolare altre pubbliche amministrazioni.

- Documentazione in ingresso e in uscita (PEC)

Già da diversi anni ArpaER ha attive 12 caselle PEC, una per Area Organizzativa Omogenea, che utilizza quotidianamente per la ricezione e l'inoltro di documentazione verso soggetti esterni all'Amministrazione. Le caselle PEC sono integrate al sistema di protocollo informatico che si preoccupa di scaricare le mail dalle varie caselle e smistarle alle AOO di competenza per la protocollazione in entrata e di inoltrarle a seguito di protocollazione in uscita integrandosi automaticamente con i servizi resi disponibili dall'IndicePA per il corretto instradamento delle mail verso le pubbliche amministrazioni. Attualmente più del 25% di documenti protocollati in entrata/uscita vengono spediti tramite PEC, con punte del 60% per singola AOO.

- Sistema e repository Documentale

Il sistema di protocollo informatico è ad oggi il sistema documentale principale di ArpaER. Il percorso che l'amministrazione sta realizzando è quello di alimentare il vero e proprio sistema documentale che, sincronizzandosi con i vari sistemi informativi interni, in particolare il protocollo, sia da un lato l'unico repository documentale e dall'altro il sistema che organizza i documenti nei vari procedimenti amministrativi (fascicoli informatici) integrandosi con il gestore pratiche/attività dell'ente e il titolare/catalogo delle prestazioni in essere. Il sistema documentale sarà diffuso nell'impiego a tutti i dipendenti secondo i vari ruoli e responsabilità limitandone la gestione e la visibilità secondo le politiche di sicurezza definite dall'amministrazione.

- Firma digitale

Già attualmente tutti i dirigenti dell'amministrazione sono in possesso di adeguati dispositivi per la firma digitale dei documenti elettronici. In particolare nel 2012 tutti i rapporti di prova di analisi di laboratorio (RdP) sono stati digitalizzati automaticamente dal sistema Lims in dotazione, convertendoli in formato pdf, firmati digitalmente dal responsabile del laboratorio corrispondente e già il 90% inviati via PEC al destinatario richiedente. Il percorso che l'amministrazione sta realizzando è quello di firmare digitalmente, evitando così firme cartacee e conseguenti scansioni, le altre tipologie documentali rivolte a soggetti esterni, quali emissioni di pareri, relazioni tecniche ecc., con l'obiettivo della dematerializzazione di tutti i documenti prodotti dall'ente e della loro gestione elettronica.

– **Trasparenza e pubblicazione dei dati amministrativi e ambientali**

Negli ultimi anni l'amministrazione si è impegnata nella pubblicazione e nella conseguente fruizione delle principali informazioni amministrative/istituzionali dell'ente, quali in particolare gli atti amministrativi, i dati sul personale interno, bandi e gare, nonché dei vari dati ambientali e di monitoraggio di cui detiene la proprietà e la gestione. Tali dati per la maggior parte sono pubblicati sul proprio sito istituzionale www.arpa.emr.it. E' in corso il progetto di fornire le varie informazioni in possesso all'amministrazione in formato aperto (Opendata) accessibili direttamente dal portale regionale dedicato.

Interventi in materia di Codice dell'Amministrazione Digitale

Di seguito le azioni in essere e lo stato di attuazione dei vari articoli del CAD ritenuti rilevanti dall'amministrazione nello svolgimento delle proprie funzioni, considerando che nella maggioranza dei procedimenti amministrativi gestiti, Arpa risulta come ente terzo, e/o Autorità di controllo.

• **I documenti informatici. Artt. 20 e segg. Art. 40, 41 e segg. Art. 47**

o Descrizione: l'amministrazione è dotata di tutti gli strumenti e applicazioni (sistema documentale e protocollo informatico) per la produzione, la gestione e la trasmissione del documento informatico. I documenti informatici sono conservati presso il sistema archivistico della regione Emilia Romagna denominato Parer tramite opportuni servizi asincroni.

o Stato attuazione: E' in corso il progetto di riversamento in conservazione di tutte le tipologie documentali gestite dall'ente, che si prevede di concludere nell'arco di 18 mesi.

• **La firma digitale. Art. 24**

o Descrizione: tutti le figure dirigenziali sono dotati di strumenti informatici per l'apposizione di firma digitale ai documenti informatici con certificati qualificati (attualmente certificati infocert). Attualmente già tutti i Rapporti di Prova di analisi di laboratori vengono firmati digitalmente.

o Stato attuazione: progressivo allargamento organizzativo per l'apposizione della firma digitale a tutti i documenti informatici in uscita dall'ente.

• **Le conferenze dei servizi on line. Art. 41**

o Descrizione: attualmente già un servizio provinciale di Arpa, accordandosi con le amministrazioni di norma coinvolte, svolge conferenze dei servizi on line da remoto utilizzando strumenti informatici quali webconferenze, sottoscrizioni di verbali digitali.

o Stato attuazione: si vuole promuovere tale sperimentazione alle altre amministrazioni provinciali.

• **La trasmissione informatica dei documenti. Art. 45 e segg.**

o Descrizione: tutte le AOO sono dotate di apposite caselle PEC per la trasmissione di documenti informatici; tramite il sw di protocollo informatico la trasmissione è automatizzata sia in ricezione che in spedizione.

o Stato attuazione: già attualmente il 90% dei rapporti di prova di analisi di laboratorio vengono trasmesse ai destinatari in modalità telematica utilizzando caselle PEC. Per le altre tipologie di documento già oltre il 25% dei documenti vengono trasmessi telematicamente secondo i requisiti

dell'art.47 del CAD.

- **La disponibilità dei dati. Art. 50.**

o Stato attuazione: già attualmente tutte le principali informazioni detenute dall'ente sono formate e raccolte informaticamente e resi fruibili, se di interesse e qualora non rispondano a vincoli di tutela e segretezza, in internet/intranet sia per quanto riguarda i dati istituzionali/amministrativi sia per quanto riguarda i dati ambientali. Sono in corso progetti per la fruizione e condivisione di informazioni con altre pubbliche amministrazioni (vedi Asl monitoraggio acque potabili) in sistemi informativi centralizzati e/o coplegati tramite SPC.

- **La continuità operativa. Art. 50-bis. - La sicurezza delle PA. Art. 51.**

o Descrizione: i dati e/o documenti gestiti dall'amministrazione risiedono su datacenter in ambiente virtualizzato appositamente sincronizzato su datacenter di disaster/recovery. Il personale del Servizio Sistemi informativi di Arpa inoltre gestisce apposite procedure di backup di repository file system, di banche dati e di snapshot dei server virtuali per limitare la perdita di informazioni con politiche di cadenza e di retain.

o Stato attuazione: l'infrastruttura di D/R e di backup è già attiva per l'80% delle informazioni detenuti e si prevede comunque di concluderla nell'arco di 12 mesi. Ancora da definire il piano di continuità operativa programmato almeno per la parte propriamente informatica e tecnica nell'arco di 12 mesi.

- **I siti internet delle PA. Art. 53-54.**

o Descrizione: ArpaER gestisce e organizza le informazione su apposito sito istituzionale (www.arpa.emr.it) che rispetta i requisiti di accessibilità e usabilità, pubblicando i contenuti previsti dall'art.54

o Stato attuazione: completato e in costante aggiornamento

- **Il riuso delle tecnologie. Art. 67 e segg.**

o Descrizione: attualmente ARPA non utilizza sw in riuso sviluppate da amministrazioni terze, né al momento ne ha proposti al centro di competenza per il riuso