



CAPITOLATO TECNICO
LOTTO A

GARA PER LA FORNITURA DI SERVIZI FINALIZZATI ALLO SVILUPPO, GESTIONE E
MANUTENZIONE EVOLUTIVA DEI SISTEMI INFORMATIVI DELLA GIUNTA,
ASSEMBLEA LEGISLATIVA, AGENZIE E ISTITUTI DELLA REGIONE EMILIA-
ROMAGNA.

ALLEGATO 1

CAPITOLATO TECNICO

LOTTO A

INDICE

1	PREMESSA	3
2	CONTESTO TECNOLOGICO.....	4
	2.1 Sistema Mainframe	4
	2.2 Sistemi Dipartimentali	4
	2.3 Tecnologie Implementate sui sistemi dipartimentali.....	5
	2.4 Sottosistemi Storage	6
	2.5 Rete regionale.....	7
	2.6 Stazioni di lavoro degli utenti.....	8
	2.7 Sistemi GIS desktop.....	9
	2.8 Dominio regionale di accesso e certificazione.....	9
	2.9 Infrastruttura per servizi cartografici	9
	2.10 Sistema di monitoraggio centralizzato	10
3	ARCHITETTURE APPLICATIVE.....	11
	3.1 Sistema di Identity & Access Management.....	11
	3.2 Sistema di autenticazione federata.....	11
	3.3 Cooperazione applicativa (PDD).....	12
	3.4 Timbro digitale.....	13
	3.5 Firma digitale	13
	3.6 Filiere applicative	13
	3.7 SAS.....	15
	3.8 SAP BusinessObjects (BO).....	15
	3.9 Datawarehouse e SAP Business Warehouse (BW).....	15
	3.10 SAP Business Planning & Consolidation (BPC)	15
	3.11 Erp Esteso	16
	3.12 Infrastruttura geografica.....	16
4	CONTESTO APPLICATIVO LOTTO A	17
	4.1 Filiera A	18
	4.2 Filiera B	29
	4.3 Filiera C	31
	4.4 Applicazioni Mainframe	33
	4.5 Applicazioni Client-Server.....	33
5	OGGETTO DELL'ACQUISIZIONE LOTTO A.....	34
6	CARATTERISTICHE, MODALITA' E SPECIFICHE DEI SERVIZI	35
	6.1 Figure professionali	36
	6.2 Modalità di attivazione ed esecuzione e monitoraggio della fornitura.....	43
	6.3 Modalità di rendicontazione e remunerazione dei servizi	46
	6.4 Orario e luogo di lavoro	47
	6.5 Avvicendamento contrattuale.....	47
7	OSSERVANZA DI NORME; LEGGI E REGOLAMENTI.....	48
8	QUALITA' E LIVELLI DEI SERVIZI	50
9	PENALI.....	55
10	OFFERTA TECNICA	56
11	CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA.....	61
12	DESIGNAZIONE QUALE RESPONSABILE ESTERNO DEL TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI	63

1 PREMESSA

La Regione Emilia-Romagna (di seguito anche solo “Amministrazione” o “Regione” o “Ente”) è costituita attualmente dall’Assemblea Legislativa e dalla Giunta, che comprende la struttura speciale del Gabinetto del Presidente, dieci Direzioni Generali e quattro Agenzie/Istituti, dislocate presso diverse sedi:

- Bologna zona Fiera (Viale Aldo Moro 50-52,18, 21, 30, 32-34-36, 38, 44, 64-66, 68, Viale della Fiera 6-8)
- ulteriori sedi in Bologna (Viale Silvani 4/3 e 6, Via dello Scalo 3/2, Via di Corticella 133, Via di Saliceto 81, Largo Caduti del Lavoro 4-6, Via Galliera 21, via Marconi 8, Via Marsala 31, Via Valdonica 1/5);
- circa 30 ulteriori sedi periferiche, distribuite sul territorio regionale;
- una sede istituzionale a Roma ed una a Bruxelles.

L’Amministrazione è dotata di una serie di procedure informatiche per l’automazione delle proprie attività e di una infrastruttura geografica a supporto delle attività di pianificazione, di conoscenza e di gestione del territorio. Sono applicazioni e sistemi che hanno caratteristiche funzionali e tecnologiche diversificate: conseguentemente negli ultimi anni hanno assunto un rilievo notevole le esigenze di integrazione e cooperazione tra applicazioni realizzate su sistemi diversi, nella logica di unificazione del sistema informativo dell’Ente.

Le attività di conduzione e di realizzazione dei progetti di sviluppo, come pure la manutenzione ordinaria ed evolutiva delle applicazioni in gestione, la gestione sistemistica del CED e dei server in esso contenuti, la gestione della rete e delle postazioni di lavoro sono assicurate dalle funzioni regionali preposte, cui è affidato altresì il governo di risorse esterne per lo sviluppo e la manutenzione, acquisite sul mercato dei servizi, per migliorare l’operatività in settori di interesse dell’Amministrazione.

Negli ultimi anni, sono state sviluppate numerose applicazioni in cosiddetto ambiente web, tipicamente per gli uffici dell’Ente o per gli Enti collegati alla intranet regionale, ma anche destinate alla comunicazione più vasta di Internet.

2 CONTESTO TECNOLOGICO

Di seguito viene delineata la dotazione di infrastrutture informatiche e telematiche attualmente presenti presso l'Amministrazione.

2.1 Sistema Mainframe

Il mainframe è basato su piattaforma z/OS ed è costituito da una macchina IBM2096.S07 connessa alla rete Ethernet regionale ed alle relative periferiche: sottosistema di memoria di massa DS8100, Tape Library IBM 3494 con 2 unità di lettura/scrittura 3490 e 4 unità di lettura/scrittura 3590, Tape Library 3584 con 4 unità di lettura/scrittura LTO3, 8 unità di lettura/scrittura LTO4. La piattaforma in oggetto è dislocata presso il CED della Regione e viene utilizzata ancora per la gestione di alcune procedure di tipo amministrativo, area contabile e personale, in via di dismissione: la chiusura e dismissione definitiva è prevista entro la fine del 2013. Tale sistema è collegato ai laboratori IBM per la diagnostica automatica.

La configurazione software di base è la seguente:

Componente	Prodotto
Sistema operativo	z/OS 19 in configurazione SYSPLEX
Ambiente transazionale e di comunicazione	CICS Transaction Server V.2.2
Web Server	IBM HTTP Server (sviluppo CGI in linguaggio REXX)
Integrazione dati	DB2 Data Propagator + Federation Server
DBMS relazionale	DB2 V.7.1
Altri gestori di dati	VSAM

2.2 Sistemi Dipartimentali

Presso il CED della Regione Emilia-Romagna sono presenti circa 325 server dipartimentali. I sistemi server sono tutti in tecnologia Intel ad esclusione dei server DNS pubblici in tecnologia Itanium.

I sistemi operativi installati sono Microsoft Windows e distribuzioni Linux (RedHat e Ubuntu) oltre ad OPenVMS per i server DNS.

Tutti i server fisici, ad esclusione del mirror dischi di sistema operativo, appoggiano i dati su Storage Area Network (SAN).

Dal 2007 è stata attivata la tecnologia di virtualizzazione sia sul fronte server che sul fronte storage. La tecnologia adottata per la virtualizzazione server è VMware e la situazione attuale vede quasi il 50% dei server virtualizzati.

Di seguito si fornisce una tabella riepilogativa della distribuzione dei sistemi operativi sui server del CED:

Tipologia sistema operativo	Virtuale/fisico	Quantità
Server Windows	Virtuale	115
Server Windows	Fisico	100
Server Linux (Rhel/Ubuntu ed appliances)	Virtuale	45
Server Linux (Rhel/Ubuntu ed appliances/Host ESX)	Fisico	65

Complessivamente quasi il 35% dei sistemi è basato su sistemi operativi Linux, il restante su sistemi operativi Microsoft Windows

2.3 Tecnologie Implementate sui sistemi dipartimentali

Le tecnologie, il software di base e di ambiente, nonché i principali servizi gestiti tramite questi server sono i seguenti:

Area	Tecnologie adottate
Sistemi Operativi	Microsoft Windows 2003 / 2008 / 2008 R2 – Linux RedHat 5 - Ubuntu 10
Sistemi centralizzati distribuzione patching di S. O.	WSUS (Windows software Update Services) - Rhel Satellite
Web Server Internet/Intranet	Microsoft Internet Information Server 6.0/7.5 – Apache 2.2
Posta elettronica comunicazione unificata	Microsoft Exchange Server 2010 configurato in <i>clustering</i> ; sistema antivirus/antispam; OCS (office communication system) 2007
File Server	Microsoft Windows 2008, Samba 3.3.x
Data Base Server	Oracle 10g / Oracle 11g configurato in <i>Data Guard</i> - Microsoft SQL Server 2005/2008 configurato in <i>clustering</i> tramite Cluster Service. MySQL 5 e PostgreSQL 8.3/8.4 per i progetti OpenSource.
Application Server	IBM Websphere 6.1 , Tomcat 5/6, JBoss 4/5, per le applicazioni J2EE, Zope/Plone 3.3
Web Farm	Microsoft Application Center 2000 per servizi di web load balancing relativi alle applicazioni Microsoft ASP e .NET
Motore di ricerca	Appliance Google, Solr
Motori Cartografici	ESRI ArcIMS, ESRI ArcGISserver, ESRI Image Server, Radex Server, GeoServer (Open source), MapServer
DBMS Cartografici	ArcSDE, PostGis, Oracle Spatial
Sistemi di monitoring e management sistemi Hw / Sw	HP System Insight Manager– IBM Director – IBM TPC – OpenSource Zabbix – IBM Tivoli Composite Application Management, MRTG,

	Quest for Oracle, Sql Server e .NET
Sistema Antivirus/antiSpam	TrendMicro Office Scan, Server Protect, Deep Security, IMSS, Network Reputation Services, McAfee AVD
Sistemi di sicurezza perimetrale e VPN SSL	Infrastruttura Firewall (Checkpoint) e VPN Connectra
Sistemi Proxy	Linux Rhel 5 – Squid
Sistemi di Backup	IBM Tivoli TSM
Motori Business Intelligence	SAS 9.1.3 – Business Objects XI - SAP BW
Sistemi di reportistica	Microsoft SQL server Reporting Services
Sistemi di Groupware	Microsoft SharePoint Portal Server 2007 ed OpenSource ACollab
Gestione Documentale	HummingBird 5.2, Alfresco 2.1
Adobe	Suite LifeCycle (PDF Generator), InDesign
Soluzioni Software acquisite da Fornitori esterni	Piattaforma Agenzie di Stampa Telpress, WebTrends 8, Rassegna Stampa Eco della Stampa, Piattaforma Xerox FFWS 6.0 Centro Stampa, Piattaforma Reitek URP
Ambienti SAP	SAP R/3 (Ecc 6.0) – SAP CRM (2007) e portale vocale Reitek – SAP HR (Ecc 6.0 EHP4)– SAP Mobile Infrastructure (7) – SAP BW (3.5) – SAP NWDI – Solution Manager
Sistemi di integrazione	IBM Federation Server per integrazione dati, WebServices – Soap per integrazione applicative
CMDB, Inventory e Trouble Ticketing	CMDBuild soluzione Open Source, Microsoft SCCM, HDA
Tecnologia virtualizzazione area desktop	Citrix XenApp 5, VDI con VMware View 4.5
Tecnologie di infrastruttura	Tecnologia VMware (Virtual Infrastructure 4.1) – Tecnologia Blade – Tecnologie SAN, virtualizzatore Storage IBM SVC
Domini di autenticazione	Microsoft Active Directory – SAP – IDM – FedERA
IAM	Soluzione SUN di Identity ed Access Management
Gateway e bilanciatori per servizi web	IBM Edge Components – Microsoft ISA Server – Plugin e filtri ISAPI IIS, Plugin Apache, LBL Load Balancer 7.6 Standard Edition
Sistemi di Storage	IBM DS5300 – IDM DS8100 – virtualizzatore storage IBM SVC - HP EVA 5000 – Automated TAPE Library 3584-L52 (tecnologia LTO3 ed LTO4)

2.4 Sottosistemi Storage

Tutti i server del CED appoggiano i propri (tendenzialmente ad esclusione dei 2 dischi di mirror del sistema operativo) dati su SAN composta da una infrastruttura a fibra ottica con SAN Switch e sottosistemi a disco di classe Mifrange ed Enterprise: IBM DS4800, IDM DS8100, HP EVA 5000.

Le tipologie di meccaniche distribuite sugli Enclosure di dischi sono FC o SATA. Il 90% dello storage viene reso disponibile agli host tramite virtualizzatore costituito da una coppia di nodi specializzati del prodotto IBM (SVC, San Volume Controller).

Tutta la infrastruttura VMware, tutti gli RDBMS, il DB ad oggetti di PLONE, SAS, I file server, Sharepoint e tutti Landscapre SAP sono allocati su SAN e tendenzialmente su dischi in tecnologia

FC per garantire ottime prestazioni di I/O. Attualmente lo storage della SAN si attesta a circa 90 TB.

2.5 Rete regionale

L'Amministrazione dispone di reti locali Fast Ethernet e Gigabit Ethernet nelle proprie sedi principali, e di una rete geografica che le raggiunge tutte. Alla rete sono collegate le sedi degli uffici e delle Agenzie e Istituti Regionali.

La rete utilizza come standard il protocollo TCP/IP, con indirizzi IP privati sulle postazioni di lavoro ed indirizzi IP pubblici per i principali sistemi server, l'interconnessione ad Internet e l'intercomunicazione con altri enti.

I collegamenti tra le sedi sono realizzati attraverso router e switch layer 3; le linee trasmissione dati che collegano le sedi fanno uso di tecnologie di telecomunicazione sia tradizionali sia innovative, ed hanno velocità fino ad 1 Gbps: si tratta di circuiti in fibra ottica di proprietà regionale, collegamenti a banda larga, collegamenti affittati su VPN IP-MPLS, linee ADSL e HDSL, ecc.

Dal 2003 la Regione ha realizzato un'infrastruttura di rete a banda larga, chiamata Lepida, per collegare gli Enti Pubblici presenti sul territorio, ossia le Amministrazioni Provinciali, i Comuni e le Comunità Montane, le Aziende Sanitarie, ed i propri uffici.

A partire dal 2007, la rete Lepida si è evoluta in modo coerente con le regole del Sistema Pubblico di Connettività (SPC), costituendo la Community Network dell'Emilia-Romagna (CN-ER); dal 2008 la CN-ER è collegata all'ambito SPC Infranet, in modo da assicurare il coordinamento informativo ed informatico tra amministrazioni centrali, regionali e locali.

A fine 2007, l'Amministrazione ha istituito la Società Lepida spa, a cui ha affidato la gestione tecnica della rete Lepida, delle connessioni ad Internet aggregate a servizio di tutti gli enti connessi su CN-ER, la registrazione dei domini Internet d'interesse proprio e degli altri enti locali, ecc.

I tecnici dell'Amministrazione conservano la responsabilità della gestione dei propri Domain Name Server pubblici, dei propri firewall, realizzati in tecnologia Checkpoint, e della rete locale e geografica a servizio dei propri uffici.

Sulla connessione dell'Amministrazione su CN-ER, che viene utilizzata per tutte le comunicazioni verso Internet e verso SPC Infranet, in orario d'ufficio viene generata una banda aggregata di circa 100 Mb/s in ingresso e circa 40 Mb/s in uscita.

2.6 Stazioni di lavoro degli utenti

Gli utenti dei sistemi regionali sono dotati di personal computer collegati alla rete locale Intranet; i sistemi operativi presenti sulla rete regionale e sono:

- MS Windows XP Professional SP3 (circa 4300)
- MS Windows Vista Business (circa 350 postazioni)
- MS Windows 7 Ultimate o Enterprise (circa 10 postazioni)
- MS Windows 7 Professional (circa 100 postazioni)

Poche unità di sistemi dotati di Windows 2000 sono conservate per necessità di consultazione di dati storici su vecchi applicativi gestionali e vengono utilizzate sporadicamente. Alcune postazioni di editoria sono dotate di piattaforma software Macintosh.

La configurazione tipo dei computer in dotazione prevede:

- Microsoft Office (XP, 2003, 2007) Standard e Professional come strumento di office automation; poche postazioni residue sono dotate di Microsoft Office 2000, una decina di postazioni sono dotate di Microsoft Office 2010; tramite la piattaforma Citrix viene reso disponibile Open Office Novell Edition 3.0;
- Microsoft Outlook 2003 e successivi come client di e-mail;
- Microsoft Internet Explorer 8 come browser;
- Software antivirus (Trend-Micro Office Scan e McAfee per l'Assemblea legislativa);
- Software di conversione file Amyuni PDF Converter/ Adobe PDF Converter/ doPdf
- Adobe Reader.

Sono comunque utilizzati altri browser come ad esempio Netscape, Opera, Mozilla FireFox e altri client di e-mail, come ad esempio Mozilla Thunderbird.

I computer destinati a utenti con specifiche esigenze lavorative sono inoltre dotati di software aggiuntivi, quali ad esempio: SAP Front End per gli ambienti R3 CRM, BW, HR, (tramite client pubblicato su piattaforma Citrix o in modalità web); SAS V9; Abbyy Fine Reader; lettori di Smartcard (Gemplus/ Bit4id), Microsoft Project, Microsoft Front Page, Visual Studio; Adobe Dreamweaver, Adobe Acrobat Standard, Adobe Photoshop, Telpress Tosca Viewer, Autodesk AutoCAD MAP 3D ed AutoCAD LT, ESRI ArcInfo, ArcView, ArcGIS, prodotti freeware ArcExplorer, prodotti open ArcExplorer, FileZilla, 7-Zip, JZip, DWF Viewer, DWG TrueView, Gimp, GanttProject, ODF Plugin per MS Office per ricordare solo i più diffusi.

2.7 Sistemi GIS desktop

La Regione utilizza già dagli anni ottanta come principali sistemi GIS Desktop i prodotti ESRI. Attualmente sono in uso i seguenti software: ArcGis, ArcEditor, ArcView completi delle loro estensioni (ad esempio 3DAnalyst, SpatialAnalyst, NetworkAnalyst, Data Interoperability).

Sono utilizzati anche altri prodotti GIS appartenenti al mondo ESRI come FME, Maplex.

All'interno dell'Ente sono utilizzati altri prodotti GIS, provenienti sia dalle filiere commerciali che da quelle Open Source, come Autocad Map, GvSig, QuantumGis, Gras.

La conoscenza documentata di tutti questi software e la possibilità di sviluppare applicazioni in ambiente ArcObject sono oggetto della presente gara.

2.8 Dominio regionale di accesso e certificazione

I server dipartimentali, insieme a tutti i client delle sedi principali della Regione, fanno riferimento a un dominio nativo Microsoft Windows 2008 R2 che certifica tutti gli utenti regionali.

Il dominio di rete regionale (Domain Controller, File Server, Print Server, Mail Server, DNS Server, piattaforma antivirus, IM Server, SharePoint Server) è interamente implementato su tecnologia Microsoft: Windows 2008, SQL Server 2005, Share Point Portal Server 2007, Exchange Server 2010 Server, Office Communications Server 2007 R2, WSUS (Windows Software Update Services).

Il dominio regionale conta oltre 5.500 account utente e 4.000 login giornalieri (media), circa 2.800 account di gruppo, oltre 5.000 computer account (server e workstation), circa 5.200 caselle di posta, 300 share di rete, 3.000 siti SharePoint personali e 600 siti SharePoint di gruppo.

Per le applicazioni che prevedono utenti non regionali è stato creato un dominio extraregionale che contiene oltre 10.000 account utente e circa 300 gruppi.

2.9 Infrastruttura per servizi cartografici

Di seguito vengono brevemente illustrati i componenti principali dell'infrastruttura regionale a supporto dei sistemi informativi geografici realizzata su un sistema infrastrutturale ESRI:

Sistema Operativo	Software ESRI
Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition	ARCIMS 9.2 sp.6 SDE 9.2 sp.6 (Sigmater) SDE 9.2 sp.6 (Geografico) SDE 9.2 sp.6 (Geologico)
Windows Server	ARCGIS SERVER ENT STD. 9.3.1 sp.1

2008 R2 Standard x64 Edition	IMAGESERVER 9.3.1 sp.1 RADEX Server
Windows Server 2008 Standard x64 Edition	ARCGIS SERVER ENT ADV. 9.3.1 sp.1
Windows Server 2008 R2 Standard x64 Edition	ARCGIS SERVER ENT ADV. 9.3.1 sp.1 1 SDE 9.3.1 SP2 (DBTR) 1 SDE 9.3.1 SP2 (DWTR)
Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition	ARCIMS 9.2 sp.6 SDE 9.2 sp.6 (Geografico) SDE 9.2 sp.6 (Geologico) FME Server 2010

I protocolli, gli standard di riferimento utilizzati sono i seguenti: protocolli OGC, in particolare WMS, WFS, CSW, WCT e WPS; formati proprietari: ESRI Geodatabase Enterprise, ESRI Shapefile, Oracle SDO layers, ESRI ImageServer, GDAL; specifiche ISO 19115 – 19139 XML Schema.

2.10 Sistema di monitoraggio centralizzato

L'Amministrazione regionale è dotata di un prodotto open source, Zabbix, progettato per monitorare vari servizi di rete (URL, Applicazioni, certificati digitali), server, apparati di rete, Data Base ecc.

Il sistema offre diverse opzioni di monitoring, dai simple checks per verificare il funzionamento dei servizi standard al interrogazione dei protocolli HTTP/HTTPS o SMTP.

Il monitoraggio viene realizzato tramite l'installazione di un agente (zabbix_agent) nelle macchine di interesse (server Linux, Windows..) o, in alternativa, supporta anche il monitoraggio via SNMP, TCP e ICMP. Allo stesso tempo è implementato anche un sistema di messaggistica per qualsiasi allarme / problematica nei sistemi monitorati, tramite e-mail o sms.

3 ARCHITETTURE APPLICATIVE

3.1 Sistema di Identity & Access Management

L'amministrazione dispone di un sistema di Identity & Access Management (IAM). Il sistema di IAM è finalizzato alla gestione razionale, scalabile ed omogenea delle utenze del Sistema Informativo della Regione ottemperando al tempo stesso alle normative ed ai requisiti di legge in tema di sicurezza informatica e di protezione dei dati personali.

Il sistema di IAM è composto dalle seguenti componenti:

- un servizio di Directory per la gestione centralizzata delle utenze interne ed esterne, sul quale poggiano le funzioni di “profilatura” e “autenticazione” di sistemi e applicazioni integrati nello IAM;
- una soluzione di Identity Management, che, interfacciandosi a diversi repository utente, consente la gestione dell'intero ciclo di vita delle identità su specifici sistemi e applicazioni, la sincronizzazione delle password degli utenti e la delega ai referenti alla gestione delle loro utenze; consente inoltre l'automatizzazione del processo di provisioning degli account, integrato con i processi organizzativi mediante l'utilizzo di workflow;
- una soluzione di Access Management che permette l'accesso in Single Sign On alle applicazioni web integrate, liberando le applicazioni stesse dalla gestione dell'autenticazione.

Il sistema di Access Management è inoltre integrato con il sistema di autenticazione federata della Regione Emilia-Romagna (fedERa), agendo sia come “Identity Provider”, permettendo ai proprio utenti di accedere con le proprie credenziali a servizi esposti da altri Enti del territorio regionale, che come “Service Provider”, permettendo ad utenti di altri Enti l'uso di applicazioni integrate con l'Access Manager.

3.2 Sistema di autenticazione federata

La Regione Emilia-Romagna dispone di un **sistema di autenticazione federata** (fedERa) che permette a utenti e cittadini di un Ente di accedere ai servizi online erogati dagli Enti della Regione Emilia-Romagna, utilizzando le credenziali rilasciate dall'ente di appartenenza. FedERa orchestra il colloquio tra i gestori federati delle identità digitali dei cittadini: i portali web aderenti alla federazione che utilizzano tali contenitori di identità digitali garantiranno l'accesso ai propri servizi

con l'introduzione di una sola credenziale di autenticazione, cioè di una coppia utente/password in modalità single sign on.

I servizi offerti da FedERa sono:

- **Identity Manager:** gestisce la procedura di rilascio delle credenziali;
- **Identity Provider:** mette a disposizione un contenitore di identità digitali per i cittadini;
- **Identity Gateway:** consente la comunicazione tra diversi IdP e i vari servizi online aderenti alla federazione.

3.3 Cooperazione applicativa (PDD)

L'utilizzo della cooperazione applicativa nello sviluppo dei sistemi informativi è prescritto dal Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e successivi aggiornamenti) e deve avvenire secondo le specifiche del Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione (SPC-SPCoop) esplicitate in particolare nelle regole tecniche e di sicurezza SPC emanate con il DPCM del 1 aprile 2008.

DigitPA (ex CNIPA) ha definito, con una serie di documenti ufficiali, le specifiche tecniche e organizzative per la cooperazione applicativa fra le pubbliche amministrazioni (PA), in ottemperanza alle indicazioni normative.

La Regione Emilia-Romagna, nel contesto del Piano Telematico dell'Emilia-Romagna (PitER)) ha promosso la realizzazione di una infrastruttura di cooperazione applicativa per il territorio regionale. Tale infrastruttura è stata denominata ICAR-ER, anche per evidenziare la sua "continuità" con le attività e i risultati ottenuti nel progetto interregionale ICAR.

Le principali componenti della infrastruttura ICAR-ER possono essere così sintetizzate:

1. un insieme di componenti detto Nodo di Interconnessione per la Cooperazione Applicativa (NICA), unico a livello regionale. I principali componenti del NICA sono:
 - una PDD conforme alle specifiche SPCoop per l'accesso ai servizi erogati;
 - un registro dei servizi erogati dagli enti regionali (che può eventualmente fungere da registro SICA di secondo livello), per la pubblicazione degli Accordi di Servizio SPCoop;
 - un Gestore Eventi in grado di supportare comunicazioni di tipo EDA (Event Driven Architecture – Cooperazione ad eventi) a livello regionale ed interregionale;
 - una componente che implementa gli strumenti necessari per il monitoraggio dei livelli di servizio (SLA) dei servizi erogati (modulo infrastrutturale sviluppato nel task INF2 del progetto ICAR).

2. la PDD conforme alle specifiche SPCoop e nativamente integrata con le componenti del NICA suddetto.

Il modello di gestione e manutenzione dell'infrastruttura ICAR-ER di cooperazione applicativa ha visto l'implementazione presso i sistemi del CED regionale della propria PDD su piattaforma OpenSource Linux / Jboss / Mysql configurata per colloquiare con il modulo NICA installato presso il DataCenter di Lepida SpA.

3.4 Timbro digitale

Il Regione Emilia-Romagna è installato l'appliance "•Pes 2D-Plus" per la generazione dei timbri digitale.

Tale appliance è a disposizione nel caso emerga la necessità di utilizzare tale tecnologia.

Al momento il sistema è utilizzato per l'apposizione del timbro digitale nei cedolini prodotti in Regione.

3.5 Firma digitale

È utilizzata una infrastruttura di servizi di firma digitale, basata su un server per la centralizzazione delle funzioni di firma, verifica, cifratura, decifratura e time stamp. Questa infrastruttura è realizzata in ambiente di sviluppo Oracle e Java ed è interfacciabile dalle applicazioni attraverso web services. La Regione si avvale di un Certificatore accreditato per i servizi di certificazione. Tutti i dirigenti e le Posizioni Organizzative sono in possesso di badge multifunzione contenenti certificati di firma digitale, per consentire l'implementazione di applicazioni con funzionalità di firma digitale.

3.6 Filiere applicative

I principali ambienti di sviluppo di applicazioni custom in uso presso l'Amministrazione regionale (basati su architettura applicativa a due e tre livelli) sono descritti nelle tabelle seguente:

	Piattaforma Microsoft (Windows 2003/2008)	Piattaforma Linux (Linux RHEL 5/6)
FILIERA A Applicazioni su tecnologia JAVA (specifiche JEE)	WS: Microsoft IIS AS: IBM WebSphere DB: Oracle	WS: Apache AS: JBoss DB: PostgreSQL Oracle

FILIERA B <u>Applicazioni su tecnologia</u> <u>Microsoft</u>	WS: Microsoft IIS AS: Microsoft .NET DB: MS SQL Server	-
FILIERA C <u>Applicazioni su tecnologia</u> <u>OpenSource</u>	-	WS: Apache AS: PHP, Python, Perl Tomcat, Ruby Plone (Zope) DB: MySQL, PostgreSQL, Plone (Zeo)
Legenda: WS: <u>Web Server</u> – AS: <u>Application Server</u> – DB: <u>Database Server</u>		

In generale i possibili prodotti, linguaggi, ambienti di sviluppo e tecnologici sono: HTML, DHTML, CSS, XML, XSL, XHTML, WML, Perl, Python, PHP, Javascript, C, C++, SQL, PL/SQL, SOAP, WSDL, OpenLayers, Google Map API.

Le soluzioni per il repository e versioning dei sorgenti sono le seguenti: RedMine/SVN, Visual SourceSafe con netta prevalenza della soluzione SVN.

In particolare, si riportano a titolo indicativo le tecnologie sia di sviluppo che di runtime adottate per ogni filiera::

- filiera A: Oracle DB Server, PostgreSQL, IBM WebSphere, JBoss-Tomcat, , JEE, Java, EJB, Servlet, Jsp, Soap, Oracle Jdeveloper, Eclipse, IBM RAD, Jdbc, Javascript, Ajax, Axis, Spago, Spago BI, ecc.;
- filiera B: SQL Server, IIS, MS Visual Studio.NET, VBScript, Visual Basic, ASP, ODBC, OLEDB, Windows Scripting Host, .NET, C#, ASP.NET, ecc.;
- filiera C: MySql, PostgreSQL, Tomcat, Apache, Eclipse, Php, Perl, Python, Plone, Zope, Zeo, Eclipse, Odbc, Jdbc, Javascript, Shibboleth, ecc.

Per completezza, anche se oramai gli sviluppi su tale piattaforma si limitano alla sola manutenzione correttiva e adeguativa, è presente la piattaforma Mainframe che consta dei seguenti ambienti tipici di sviluppo e runtime: Cobol2, Jcl, Cics, Tso, Qmf, Jes2, Ispf.

Sono poi presenti ambienti applicativi client-server normalmente utilizzati, per specificità della tematica indirizzata, dai Servizi Informativi settoriali.

In generale, per quanto attiene lo sviluppo di applicazioni, la Regione Emilia Romagna predilige adottare Open Standard e formati aperti.

3.7 SAS

Il sistema SAS è utilizzato in differenti settori della Regione Emilia-Romagna per l'inserimento, l'aggiornamento, la validazione e l'elaborazione dei dati in particolare per esigenze statistiche.

SAS viene utilizzato per realizzare report, tabelle e grafici da pubblicare in forma cartacea o su web; in quest'ultimo caso sono disponibili pagine statiche, pagine dinamiche navigabili (drill-down) e reportistica on demand. I moduli della suite SAS 9 presenti sono: Web Report Studio, SAS Information Delivery Portal, Enterprise Guide, Information Map Studio e Data Integration Studio

3.8 SAP BusinessObjects (BO)

Il sistema BO è utilizzato in differenti settori della Regione Emilia-Romagna come strumento di reportistica, analisi multidimensionale, simulazione, cruscotti direzionali attraverso interfaccia principalmente web. BO è utilizzato sia direttamente su diversi gestionali regionali (reportistica operativa) che, principalmente, come interfaccia del Data Warehouse regionale. In Regione è anche presente la soluzione SAP BusinessObjects Knowledge Accelerator per E-Learning utilizzata per la formazione degli utenti finali in affiancamento all'aula. I moduli della Suite SAP BusinessObjects XI presenti sono: BO Enterprise Professional (ex Infoview), Desktop Intelligence, Web Intelligence, Xcelsius, CMC (Central Management Console) e il connettore SAP Integration Kit XI.

3.9 Datawarehouse e SAP Business Warehouse (BW)

La Regione Emilia-Romagna si è dotata di un sistema di Data Warehouse che prevede SAP Business Warehouse (BW) per i dati provenienti dal sistema SAP ERP e Oracle database per la gran parte delle sorgenti informative non SAP: questi strumenti sono in grado di centralizzare, integrare, storicizzare e certificare tutti i dati, di interesse per l'analisi, presenti nelle numerose sorgenti informative (interne ed esterne alla Regione).

3.10 SAP Business Planning & Consolidation (BPC)

La Regione si è dotata della piattaforma SAP Business Planning & Consolidation (SAP BPC), integrata con i componenti sopra descritti, dedicata a progetti di simulazione, analisi what-if, pianificazione e consolidato.

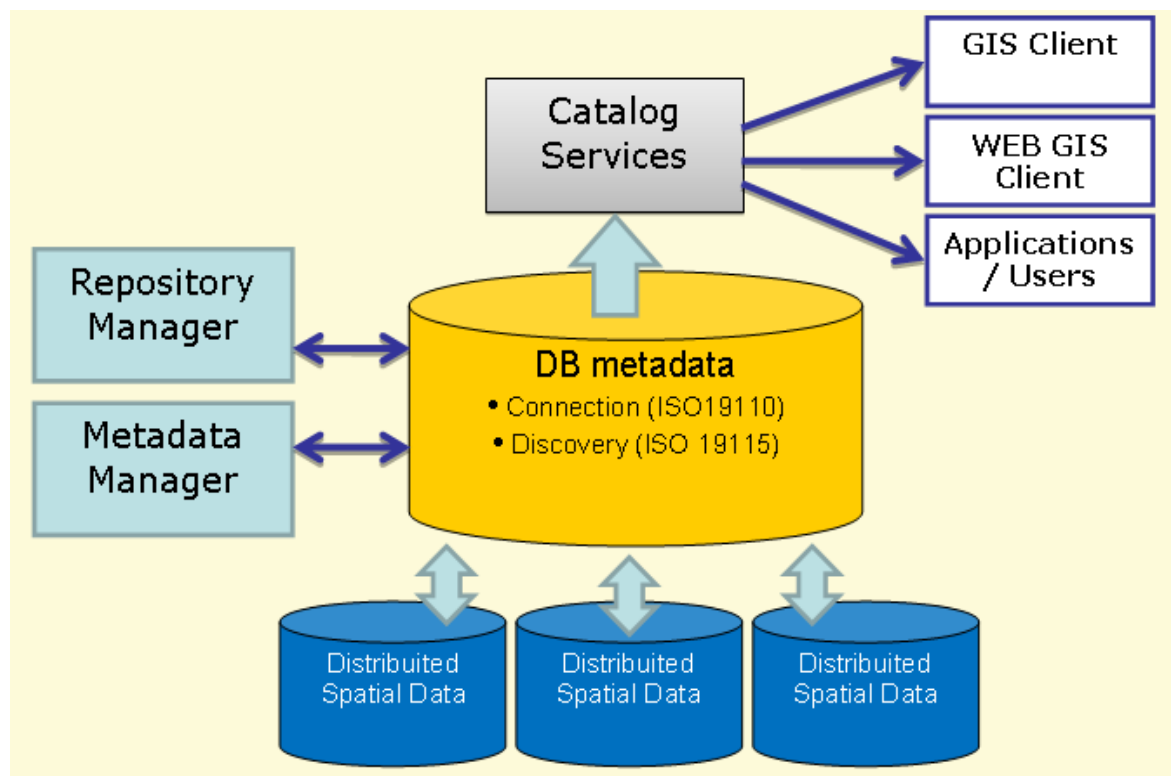
3.11 Erp Esteso

Nel contesto applicativo si inserisce anche il sistema ERP esteso realizzato tramite il prodotto mySAP Business Suite.

Nel corso degli anni molti dei processi gestionali relativi alle Risorse Umane, Economiche e Logistiche sono stati informatizzati tramite l'utilizzo dei moduli di SAP. La linee strategiche di sviluppo dei Sistemi Informativi Regionali indirizzano questo sistema come l'ambiente in cui implementare i processi gestionali di carattere trasversale alle strutture organizzative.

3.12 Infrastruttura geografica

L'infrastruttura dati territoriali della Regione Emilia Romagna è stata sviluppata nel corso negli ultimi dieci anni e si basa su un catalogo di metadati applicativi che gestisce l'accesso ai dati geografici e consente di accedere a dati e informazioni territoriali basati su tecnologia ESRI: ArcSDE, ArcGIS Server, Image server, ArcIMS.



Schema architetturale dell'infrastruttura

Le componenti fondamentali del sistema sono:

- Le banche dati:
 - Geografiche: SDE, File system, Image Server e Radex Server
 - Gestionali
 - Documentali
- Il Gestore Catalogo Metadati ed il Repository Manager che consentono la catalogazione dei metadati applicativi e ISO 19115 in modo da ottenere un unico punto di accesso tramite il quale reperire i dati e le informazioni descrittive ad essi associate.

Tra le banche dati geografiche assume un ruolo rilevante il Database Topografico Regionale. Il DBTR organizza e rende disponibili informazioni relative alla topografia del territorio integrate da informazioni funzionali alla gestione dei processi territoriali e alla erogazione di servizi sui dati territoriali. Il Sistema di Fruizione del Database Topografico, componente dell'infrastruttura, è il sottosistema che si occupa di rendere fruibili i dati del database topografico, secondo diverse modalità tecnologiche e viste tematiche, agli utenti della pubblica amministrazione regionale e locale, nonché, tramite il portale geografico anche al cittadino.

Dell'infrastruttura geografica fa parte anche MOKA CMS che è un Content Management System, di seguito definito CMS di tipo GIS, che consente ad utenti, che non possiedono conoscenze specifiche di programmazione o di ambienti di sviluppo, di creare interattivamente applicazioni GIS, sia in ambiente web che desktop, utilizzando oggetti organizzati in un catalogo condiviso. L'attività di catalogazione degli oggetti del CMS (cartografie, funzioni, ecc.) è normalmente svolta dall'amministratore, che si avvale di una componente di Moka denominata MokaKit. Il modulo MokaKit è stato realizzato con tecnologia web ed è pertanto accessibile (disponendo ovviamente delle necessarie autorizzazioni) in intranet agli utenti dei diversi servizi della Regione Emilia-Romagna ed in extranet agli enti locali del territorio regionale.

4 CONTESTO APPLICATIVO LOTTO A

Al fine di fornire alle ditte concorrenti i necessari elementi di conoscenza, nel seguito viene fornita una descrizione della situazione attuale delle applicazioni del sistema informativo regionale sviluppate tramite le **filieri applicative descritte al paragrafo 3.6, comprensive delle applicazioni su piattaforma mainframe e client-server.**

Il sistema informativo regionale è costituito da diversi applicativi settoriali e trasversali. Le diverse applicazioni sono destinate ad uso interno, a scopo di comunicazione/interazione con soggetti esterni all'Ente (Ministeri, Enti Locali, Aziende Sanitarie, ecc..) e forniscono servizi alle aziende private, associazioni di categoria, centri di assistenza, professionisti ed Enti accreditati.

Per ogni filiera applicativa si descrivono di seguito i principali applicativi sviluppati; essi non sono da intendersi esaustivi della situazione al momento dell'attivazione della convenzione, né tantomeno in corso di fornitura, poiché il contesto applicativo è in continua evoluzione.

4.1 Filiera A

I principali applicativi sviluppati in tale filiera sono:

Protocollo e Gestione documentale, Firma digitale

La Regione si è dotata, nell'ambito delle specifiche dei progetti di e-governement Docarea e Docarea+, del sistema di gestione documentale Open Text eDocs. In seguito ha acquisito un sistema di protocollo e gestione documentale con architettura a 3 livelli, sviluppato nel paradigma J2ee, con DataBase Oracle e AS IBM Websphere.

Il sistema di protocollo e gestione documentale è integrato con l'EDM Open Text eDocs (via WS), con il sistema di sicurezza a chiave pubblica, con il sistema di autenticazione LDAP, con il sistema di posta certificata acquisito dall'Amministrazione e con il sistema di conservazione di documenti ASC per la gestione del Polo Archivistico Regionale

Esponde inoltre un set di servizi web: protocollazione e fascicolazione, modifica registrazione con eventuale inserimento di allegati, creazione copie, creazione fascicoli, invio mail (sia di interoperabilità che da PEC a PEC) relative a registrazioni di protocollo, consultazione ricevute PEC relative a mail inviate, inserimento anagrafica, ricerca documenti, ricerca fascicoli, ricerca anagrafica, ricerca unità organizzative. Per la validazione dei documenti firmati digitalmente l'applicazione si avvale dell'infrastruttura di Firma Digitale, descritta al paragrafo 3.5.

Gestione Atti Amministrativi

Nell'ambito della gestione documentale, è il sistema preposto alla gestione di tutti i tipi di atti prodotti dall'Amministrazione (Delibere di Giunta, Atti dei dirigenti, Atti del Presidente, Atti degli Assessori), sia per quanto riguarda la produzione dei documenti che la gestione dei diversi iter.

Ogni passaggio di approvazione viene siglato con firma digitale. A conclusione dell'iter di approvazione, tramite l'integrazione col software ASC, dedicato alla gestione del Polo Archivistico Regionale, i documenti digitali originali vengono avviati in conservazione verso il Polo suddetto.

Recupero della Tassa Automobilistica

Il sistema gestisce i flussi/procedure per la formazione e gestione del 'ruolo coattivo' dei contribuenti segnalati dall'ACI quali inadempienti riguardo al pagamento delle tasse automobilistiche, al fine di produrre un flusso standardizzato verso al Consorzio Nazionale dei Concessionari della Riscossione. Per tutte le applicazioni batch viene utilizzato Microfocus Cobol.

Osservatorio del commercio

Contiene le informazioni relative al commercio per le sedi fisse - Vicinato, Giornali, Pubblici esercizi di Somministrazione, Medie e Grandi Strutture di vendita, Centri Commerciali, Altre Aggregazioni Commerciali - e al commercio sulle aree pubbliche – Mercati, Posteggi Isolati, fiere e adempimenti per il BUR. L'applicazione permette ai diversi comuni la gestione annuale, o nel caso del BUR più volte l'anno, dei propri dati indicati, alle province la verifica e il controllo delle informazioni immesse dai propri comuni e, infine, alla regione la verifica e il controllo delle informazioni immesse da tutti i comuni della regione stessa.

Sistema Informativo Agricolo Regionale

Completamente rinnovato sia sotto il profilo degli strumenti tecnologici, ma soprattutto dal punto di vista dei contenuti, il SIAR prende spunto dal DLGS 503/99 che istituisce l'anagrafe delle aziende agricole. Il cardine di tutto il sistema informativo diventa appunto l'anagrafe che nel 2006 entra a far parte del fascicolo anagrafico federato all'interno del SIAN (Sistema Informativo Agricolo Nazionale). Un sistema di interscambio di dati tra i sistemi regionali e quello nazionale costruiscono la rete informativa che, alimentata e gestita dai Centri di Assistenza Agricola in convenzione con Regioni e Agea, diventa la base per l'erogazione dei contributi comunitari all'interno del sistema integrato di gestione e controllo (SIGC). Altro elemento cardine di tutto il sistema è la georeferenziazione e la fotointerpretazione degli usi del suolo (realizzati con strumenti GIS) che conferiscono ancora maggiore oggettività al sistema nel suo complesso.

Ad oggi il SIAR comprende una serie di procedimenti che ruotano attorno all'anagrafe e da questa sono alimentati. Tra i principali procedimenti informatizzati che sfruttano l'anagrafe delle aziende

agricole citiamo: assegnazione di carburante a prezzo agevolato, rimborsi per calamità naturali, notifica di attività biologica, gestione procedimenti del settore viticolo (espianti, reimpianti ecc.), denuncia di produzione vivaistica, emissione dei certificati fitosanitari per l'import/export, notifica dell'utilizzo agronomico degli effluenti zootecnici, procedimento per l'assegnazione della qualifica di imprenditore agricolo professionale, gestione degli elenchi soci delle organizzazioni di produttori.

Sistema informativo ambiente difesa del suolo

Il Sistema Informativo si articola in più componenti, funzionali a supportare le diverse attività di competenza della Direzione Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa, che spaziano dalla tutela dell'acqua, la gestione della qualità dell'aria e della biodiversità, la gestione dei siti da bonificare alla difesa del suolo e gestione del demanio idrico. Le linee di sviluppo del sistema informativo sono guidate dalla normativa in materia ambientale e di difesa del suolo ed in congruenza con la normativa in materia di informatizzazione della P.A. ed i criteri di sviluppo adottati con L.R. 11/2004 "Società dell'Informazione". Il CAD [D.l.g.s.82/ 2005 Codice Amministrazione Digitale] e successivi aggiornamenti costituisce riferimento per l'interazione telematica con Ministero, Enti sul territorio ed ARPA e per lo sviluppo di servizi WEB telematici per cittadini ed imprese. Il Dlgs 195/2005 sull'accessibilità delle informazioni ambientali è di riferimento per la predisposizione di servizi di pubblicazione su web. Il Dlgs 32/2010 di recepimento della direttiva INSPIRE guida lo sviluppo della cartografia ambientale e dei relativi servizi WEB GIS di pubblicazione. Lo sviluppo del sistema informativo è stato ricompreso nel Piano Telematico 2007-2009 e si raccorda con gli altri progetti per avvalersi delle banche dati trasversali [quali l'anagrafe territoriale, Parix, Sigmater], e servizi di rete [quali il portale cartografico regionale, repository di dati e metadati cartografici, infrastruttura SPC, ICAR] da quest'ultimi implementati.

Fra le applicazioni informatiche sviluppate e in gestione:

GESTIONE DELLE PROCEDURE VIA /VAS: e relativo sito web di pubblicazione in Internet delle informazioni associate. L'applicazione è utilizzata attualmente da collaboratori della Direzione Ambiente e Difesa del suolo e della costa. E' basata su un'architettura a 3 livelli con DB Oracle, Application server WebSphere e Web Server IIS; è sviluppata in Java.

CATASTO ED ANAGRAFE DEI SITI INQUINATI: ed informatizzazione della metodologia di analisi di rischio ARGIA. L'applicazione è utilizzata attualmente da collaboratori della Direzione

Ambiente e Difesa del suolo e della costa ed è basata su un'architettura a 3 livelli con DB Oracle, Application server WebSphere e Web Server IIS; è sviluppata in Java.

Sistema informativo PARER

ParER si configura come un archivio digitale di tipo federato a cui gli Enti e le Aziende Sanitarie conferiscono i propri documenti digitali e archivi mantenendo il controllo sul processo di conservazione e la titolarità dei documenti, e usufruendo al contempo dei suoi servizi sia in ambito tecnologico che archivistico. Questo permette agli Enti e alle Aziende Sanitarie di conservare il loro patrimonio documentale informatico (amministrativo e sanitario), sottraendolo ai rischi legati all'obsolescenza tecnologica e alla sottovalutazione delle procedure di custodia. Il primo servizio che ParER già offre agli enti aderenti è il servizio di conservazione sostitutiva dei documenti informatici. Il servizio è finalizzato al mantenimento della validità giuridica dei documenti informatici (normalmente sottoscritti con firma digitale), secondo quanto previsto dalla normativa vigente (principalmente la Delibera CNIPA 11/2004).

Le principali funzioni del software di conservazione (ASC) sono :

- Acquisizione dei documenti mediante interfacciamento attraverso web service dei sistemi documentali degli enti produttori
- Verifiche sui documenti (firma, formato, struttura)
- Creazione dei blocchi di conservazione e apposizione del timestamp
- Ulteriore verifica delle firme dei documenti contenuti nel blocco di conservazione
- Creazione del manifesto di conservazione che descrive il processo di conservazione attuato e i rilevativi esiti
- Apposizione sul manifesto di conservazione del timestamp e della firma del conservatore ad attestare il corretto svolgimento del processo di conservazione
- Messa a disposizione dell'ente produttore dei documenti conservati e delle relative prove di conservazione, per finalità di esibizione e accesso amministrativo.

Dal punto di vista tecnologico, il sistema informativo del Parer si posiziona nell'ambito della filiera A con la particolarità dell'Application Server Sun Glassfish: in previsione uno studio di fattibilità per la migrazione a Jboss.

Sistema informativo Sanità e Politiche Sociali

Tra i principali applicativi gestiti in filiera A dal Servizio Sistema Informativo Sanità e Politiche Sociali è presente il Portale SISEPS per la gestione flussi sanitari.

Questa applicazione gestisce la prima fase del processo, che prevede l'invio di dati da parte delle Aziende USL, Ospedaliere e dei privati accreditati, con periodicità variabile (mensile, trimestrale, semestrale, annuale) e successiva sottomissione al sistema di controllo flusso-specifico – simulazione- tramite gli ambienti tecnologici Cobol, Oracle, Java e SAS. In seguito il caricamento e consolidamento degli archivi regionali avviene generalmente tramite un passaggio dati da Oracle a SAS (che si occupa della restituzione del ritorno informativo alle aziende).

Tra i flussi gestiti dai processi appena elencati si evidenziano: Schede di Dimissione Ospedaliera, Assistenza Farmaceutica – territoriale, diretta e ospedaliera-, Assistenza Specialistica Ambulatoriale, Certificato di Assistenza al Parto, Cure Termali, Dispositivi Medici, Emergenza Urgenza, Hospice, Laboratori, Rilevazione Mortalità, Salute Mentale, Screening Colon-Retto, Strutture dell'offerta ospedaliera, Assistenza Domiciliare Integrata, Assistenza Residenziale e Semiresidenziale Anziani, Gravissime Disabilità Acquisite, Mobilità Interregionale, Mobilità Infraregionale, Mobilità Internazionale, Neuropsichiatria infantile.

Sono inoltre presenti gli applicativi Gestione degli utenti, Rilevazione sull'interruzione della Gravidanza, Anagrafe delle strutture sanitarie e socio sanitarie, Gestione tabelle di riferimento, Archivio Informatizzato Deceduti Aziendale, Nuovo Sistema Informativo Politiche Sociali, Rilevazione sul rischio infettivo e RG183 - Regolamento (CE) 183/2005.

Sistema Informativo AGREA

AGREA è l'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura della Regione Emilia-Romagna. Istituita con Legge della Regione Emilia-Romagna n. 21 del 23 luglio 2001, svolge il ruolo di Organismo Pagatore Regionale, riconosciuto dall'Unione Europea, ed ha competenza relativamente all'erogazione di aiuti, contributi e premi previsti da disposizioni comunitarie, nazionali e regionali a favore degli operatori del settore agricolo dell'Emilia-Romagna, stanziati da Unione Europea (fondi FEAGA e FEASR), Stato e Regione. In particolare riceve ed istruisce le domande di aiuto, autorizza (definisce) gli importi da erogare, esegue e contabilizza i pagamenti, rendiconta il proprio operato alla U.E. ed esercita i necessari controlli, nelle materie di competenza. L'Agenzia opera autonomamente in termini amministrativi, organizzativi e contabili, collabora con l'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura (AGEA) per il coordinamento dei piani comunitari, con la Regione Emilia-Romagna e gli organismi delegati per l'attuazione dei Piani di Sviluppo Agricolo (PSR), con

i Centri di Assistenza Agricola (CAA) per le fasi di ricevimento delle domande, con gli organismi delegati per il sistema dei controlli

Il sistema Informativo di AGREA supporta oltre 1200 utenti tra cui gli uffici provinciali dell'Agricoltura, i CAA (Centri di Assistenza in Agricoltura) e le Organizzazioni dei Produttori.

Il progetto di base realizzato e denominato SOP (Sistema Operativo Pratiche) si basa su un modello architetturale e tecnologico che, utilizzando standard e metodologie omogenee, consente una gestione integrata e flessibile dei processi. Il sistema SOP è affiancato dal sottosistema GIS (non oggetto del presente capitolato) e da quello contabile denominato SOC, per la gestione degli eventi dei pagamenti e di contabilizzazione.

Attualmente il sistema informativo di AGREA copre in modo completo i processi di gestione di quasi tutte le linee di aiuto alle imprese agricole di competenza, dalla domanda, alla istruttoria, alla determinazione del contributo ed infine al suo pagamento. Più in generale il sistema informativo di AGREA consente la registrazione immediata di ogni fatto amministrativo o contabile e produce in automatico ogni dato utile alla rendicontazione per la U.E., per lo Stato e per la Regione.

Il Sistema Informativo di AGREA è composto di servizi applicativi realizzati come web applications e web services, con tecnologia J2EE, su database Oracle, e con implementazione di tutte le procedure atte a garantire la sicurezza (profili utenza, https)..

Le applicazioni AGREA cooperano con l'applicazione di gestione dell'Anagrafe regionale delle Aziende Agricole, con le banche dati del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN), con la Banca Dati Nazionale dei bovini di Teramo.

Sistema Informativo Protezione Civile

Il Sistema Informativo integrato dell'Agenzia è costituito da diversi applicativi specialistici e trasversali. Le applicazioni sono destinate sia ad uso interno sia a scopo di comunicazione/interazione con soggetti esterni al dominio regionale ma facenti parte del sistema regionale di Protezione Civile (Enti Locali, Coordinamenti provinciali del volontariato, ecc.). Di seguito si descrivono le principali sviluppate in Filiera A:

SCENARI: Stima degli effetti attesi e previsti al suolo in base alla pericolosità intrinseca del territorio; stima dei danni attesi e previsti in base alla vulnerabilità dinamica del territorio; definizione di scenari statici di riferimento per tipologia di rischio; simulazione di scenari dinamici e produzione della reportistica. L'applicazione si integra con Monitoraggio, Automi di soglia, Interventi, WebGIS.

GIORNALE EVENTI: Registrazione di eventi e segnalazioni, di azioni, effetti e conseguenze e produzione della reportistica. L'applicazione si integra con Allerta, Mezzi e Materiali su SAP, WebGIS.

GIORNALE DEL CENTRO OPERATIVO REGIONALE: Gestione delle attività del Centro Operativo Regionale

Attualmente sono in fase di sviluppo le seguenti applicazioni:

INTRAPC: Alimentazione automatica di menù e pagine web; Consultazione dati e documenti; Browser temporale; Accesso a moduli e applicazioni.

PIANI COMUNALI DI EMERGENZA (MPE): Redazione dei Piani Comunali e Provinciali di Emergenza, Consultazione guidata del Piano.

REGISTRO DEL VOLONTARIATO: Gestione dell'anagrafe dei volontari di protezione civile, Formazione e abilitazioni, Tesserino di riconoscimento

FILTRI ACQUISIZIONE: Elaborazione e validazione dati per migrazione in Database Unico di Protezione Civile.

SEGNALAZIONE EVENTI/DANNI: Acquisizione delle segnalazioni di eventi/danni da parte dei soggetti del sistema regionale di Protezione Civile, in modalità WEB.

Sistema Informativo Catasto e Fiscalità

Il Sistema Informativo Catasto e Fiscalità è costituito principalmente da due Moduli, l'Anagrafe Comunale degli Immobili (ACI) ed i relativi strumenti di aggiornamento, l'Anagrafe Comunale Soggetti, Oggetti e Relazioni (ACSOR). Tali Moduli sono gli elementi chiave e il prerequisito abilitante per la realizzazione di servizi evoluti, rivolti a cittadini e professionisti, e di strumenti di analisi e cruscotti per il monitoraggio sia fiscale che dell'attività edilizia.

Il Modulo ACI

L'Anagrafe Comunale degli Immobili ha lo scopo di "certificare" le seguenti informazioni relative agli immobili insistenti sul territorio:

- Nomi delle vie
- Numeri civici esterni
- Edifici
- Numeri civici interni
- Unità edilizie (e unità funzionali)

- Lotti
- Correlazioni con gli oggetti catastali

Alla stessa stregua dell'Anagrafe della Popolazione per le persone fisiche residenti, essa detiene quindi il ruolo di "certificazione del dato" in merito agli immobili, derivante direttamente dai contenuti degli atti che ne hanno autorizzato le trasformazioni (pratiche edilizie, atti catastali, atti toponomastici, piani urbanistici, etc.)

La banca dati dell'ACI viene gestita dall'applicazione VESTA che rende disponibili:

- le funzioni utente per gli aggiornamenti derivanti da atti:
 - toponomastici;
 - edilizi;
 - urbanistici;
- le funzioni utente per le correzioni d'ufficio sulle singole entità della banca dati;
- le funzioni di sincronizzazione delle relazioni al variare del DBTL;
- i web service per realizzare l'integrazione con i sistemi di gestione dei procedimenti alimentanti.

Per la formazione dell'Anagrafe comunale degli immobili è necessario quindi riportare periodicamente una copia aggiornata della banca dati catastale nel sistema informativo comunale per poterla arricchire di informazioni e creare relazioni con entità di primario interesse del comune e della regione non gestite da Agenzia del Territorio. Ciò avviene grazie al "sistema di interscambio" SIGMA TER, ed alla sua componente di sincronizzazione SINCROCAT.

La banca dati così ottenuta sarà arricchita, tramite i procedimenti edilizi comunali, di:

- relazioni, con profondità storica, delle unità immobiliari con la numerazione civica (esterni ed interni);
- entità di competenza comunale non gestite da Agenzia del Territorio (Edifici, aggregazioni funzionali di unità immobiliari o mappali catastali);
- informazioni urbanistiche;
- informazioni tecniche sulle caratteristiche di edifici e unità immobiliari;
- storico degli interventi edilizi eseguiti sull'immobile.

Il Modulo ACSOR

L'Anagrafe "estesa" ACSOR è composta da Soggetti, Oggetti (Unità Immobiliari, Terreni, etc.), e loro interazioni, ha come proprio obiettivo strategico quello di fornire una visione unica e di riferimento della realtà territoriale in termini di soggetti, oggetti e relazioni tra i medesimi, a partire da conoscenze distribuite in altri sistemi informativi comunali e extra comunali, quali:

- Anagrafe della popolazione
- Anagrafe tributaria
- Registro imprese
- Catasto urbano e terreni
- Toponomastica
- SIT
- ICI
- Tarsu
- Procedimenti edilizi
- Utenze elettriche
- Dichiarazioni dei redditi
- Bonifici ristrutturazioni
- Locazioni
- Successioni
- Atti unici Notai
- Licenze commerciali

Attraverso un Orchestratore Locale (un integratore logico-funzionale di processi), ACSOR recepisce le informazioni provenienti da ciascuna area, integrandole e, ove possibile "ripulendole", al fine di ottenere un insieme di dati di dettaglio quanto più corretto e consistente possibile, per individuare sia le caratteristiche delle singole unità immobiliari, sia i soggetti proprietari e/o utilizzatori.

I processi di alimentazione e impianto dell'ASOR sono quindi stati progettati in modo da implementare apposite tecniche di estrazione, trasformazione e caricamento, che assicurino da un canto la corretta integrazione delle informazioni provenienti da molteplici fonti informative eterogenee per loro stessa natura, e dall'altro la massimizzazione del livello di "qualità dei dati" registrati, anche grazie all'impiego di apposite operazioni di "record matching" basate su tecniche di "data cleaning".

I principali moduli di cui essa risulta essere composta sono 3:

- **Anagrafe Comunale dei Soggetti:** definisce un’anagrafe centralizzata ed unificata di “soggetti”, in cui ogni soggetto è censito univocamente all’interno di un’anagrafica che rappresenta le “migliori informazioni disponibili” per la persona in esame (fisica o giuridica che sia).
- **Anagrafe Comunale degli Oggetti:** analogamente all’anagrafe comunale dei soggetti, definisce un’anagrafe centralizzata ed unificata di “oggetti” (unità immobiliari, terreni), in cui ciascuna entità è censita in modo univoco all’interno di un’anagrafica che rappresenta le “migliori informazioni disponibili” per quel quell’ oggetto, comprese quelle relative alla sua georeferenziazione.
- **Anagrafe delle Relazioni di Utilizzo e dei Diritti:** definisce un metodo standard per rappresentare in modo omogeneo le relazioni di utilizzo o proprietà (e altri diritti reali) desumibili da ciascuna fonte informativa.

SIEDER Sistema Informativo EDilizia Emilia-Romagna

È in corso di sviluppo il sistema informativo dell’edilizia SIEDER che implementerà l’intero processo edilizio, a partire dalla presentazione della pratica on-line (Modulo Unico Digitale Regionale per l’Edilizia MUDER) fino alla gestione di cruscotti di monitoraggio dell’attività edilizia a cura della regione.

Il MUDER nella regione sarà costituito da una piattaforma atta alla costruzione, gestione e condivisione della modulistica (archivio modulistica) per tutto il territorio regionale, messa a disposizione dei professionisti per la stesura del progetto edilizio. Il progetto verrà sottoposto, come istanza, alla Pubblica amministrazione, nelle sue diverse competenze (Comune, per la presentazione della pratica edilizia, Provincia per le valutazioni ambientali, Regione per le certificazione energetiche, sismiche, paesaggistiche, Soprintendenza per i vincoli architettonici, ASL per le informazioni sui cantieri, ecc); il modello si comporrà, utilizzando in maniera interattiva e in cooperazione applicativa, le banche dati disponibili dei diversi soggetti (es. Sistema Informativo Territoriale – SIT del Comune, Anagrafe Comunale degli Immobili – ACI, Gestionale delle Pratiche Edilizie).

L’accesso all’intero sistema della Pubblica Amministrazione avverrà attraverso il sistema federato di autenticazione della Regione Emilia-Romagna FEDERA.

Il sistema di gestione dell'istruttoria della pratica edilizia e catastale (nei limiti e con i vincoli tecnologici esistenti a livello nazionale per la gestione dei dati catastali), sarà integrato con il sistema per la protocollazione informatica e archiviazione digitale (gestione informatica dei documenti), e alimenterà tutte le banche dati atte alla gestione delle informazioni del MUDE (es. Anagrafe Comunale degli Immobili – ACI). Inoltre fornirà strumenti di segnalazione al professionista degli eventi relativi all'istruttoria (Stati di avanzamento della pratica).

Esisteranno inoltre servizi di sincronizzazione delle banche dati regionali a partire dalle banche dati comunali alimentate a vario titolo dal processo MUDER (es. Database Topografico Regionale - DBTR, mosaicatura delle ACI e informazioni collegate), in particolare verrà costituita l'Anagrafe Regionale degli Immobili (ARI), intesa come banca dati ottenuta dalla trasformazione ed omogeneizzazione della mosaicatura delle ACI e informazioni collegate, in un datawarehouse regionale; da qui verranno alimentati i cruscotti e tutti gli strumenti di business intelligence per lo svolgimento del monitoraggio regionale dell'attività edilizia. In questo modo le dinamiche e i processi di trasformazione e consumo del territorio legati all'edilizia nella Regione Emilia-Romagna saranno supportate dal sistema di cruscotti che avranno la funzione di fornire informazioni utili per la conoscenza dei fenomeni che caratterizzano il territorio. Alcuni temi inerenti il monitoraggio edilizio saranno:

- Controllo dei processi amministrativi
- Controllo di eventuali abusi o violazione rispetto ai regolamenti edilizi
- Verifiche relative alla sicurezza nei cantieri e alla regolarità delle imprese costruttrici
- Verifica degli strumenti urbanistici e delle eventuali devianze dei piani strutturali comunali
- Monitoraggio sulle caratteristiche di trasformazione e di consumo del territorio
- Verifica delle caratteristiche degli interventi, dal punto di vista qualitativo e fiscale

Tale attività sarà resa possibile attraverso lo sviluppo di soluzioni dedicate denominate Decision Support System (DSS), che sono in grado di fornire un ambiente integrato nel quale sia possibile ottenere dati trasversali a tutte le funzioni richieste da un'organizzazione; consentono di ridurre il tempo di risposta alle query comunque complesse e producono indipendenza dei responsabili nell'uso dei dati, mantenendo la riservatezza delle indagini.

4.2 Filiera B

Rilevazione dei costi del personale sanitario

L'applicazione consente la registrazione dei dati numerici ed economici del personale in organico nelle aziende sanitarie e la successiva elaborazione di report.

La rilevazione normalmente è semestrale, i periodi di apertura e chiusura della rilevazione nonché il periodo di riferimento da censire, vengono definiti al livello regionale.

La rilevazione si compone di due macrogruppi: il primo raccoglie informazioni aggregate sui valori economici del personale delle aziende, il secondo permette l'invio di un flusso contenente la consistenza numerica del personale per ruolo sanitario. La reportistica analitica è ottenuta tramite strumenti di Business Intelligence.

Integra

E' il sistema dedicato alla gestione della programmazione delle attività integrata con la valutazione delle prestazioni

Le strutture organizzative predispongono e pubblicano il proprio programma di attività entro il primo trimestre di ogni anno, indicando obiettivi, indicatori di raggiungimento degli stessi e responsabilità dei dirigenti e funzionari che li devono perseguire. Nel corso dell'anno sono effettuati monitoraggi del grado di avanzamento dei risultati attesi, ed alla fine dell'anno un consuntivo completo del programma realizzato. Al programma di attività è connesso il sistema di valutazione delle prestazioni, che consente di collegare strettamente la valutazione al raggiungimento degli obiettivi programmatici dell'Ente.

Sistema informativo Trasporti – Archivio Unico degli investimenti

Al fine di raccogliere in modo complessivo e confrontabile tutte le informazioni relative agli investimenti in opere infrastrutturali effettuati nella Direzione trasporti, si è realizzata un'applicazione web. NET con Data base Microsoft SQLSERVER. Tale applicativo raccoglie sia dati amministrativo-contabili (programmazione, attuazione e liquidazioni delle opere) nonché alcuni fondamentali dati tecnici delle opere stesse.

Sistema informativo Sanità e Politiche Sociali

Tra i principali applicativi gestiti in filiera B dal Servizio Sistema Informativo Sanità e Politiche Sociali si evidenziano : Questionario cure primarie, Rilevazione della Spesa Farmaceutica, Rilevazione dei dati della mobilità infraregionale, Rilevazione per l'emergenza calore/Rilevazione per l'influenza H1N1, Incident Reporting, Contenzioso Legale, Segnalazioni e Reclami, Rilevazione sul Personale sanitario, Riclassificazione dei bilanci, Sistema Informativo Politiche Sociali.

Sistema Informativo Protezione Civile

Il Sistema Informativo integrato dell'Agenzia è costituito da diversi applicativi specialistici e trasversali. Le applicazioni sono destinate sia ad uso interno sia a scopo di comunicazione/interazione con soggetti esterni al dominio regionale ma facenti parte del sistema regionale di Protezione Civile (Enti Locali, Coordinamenti provinciali del volontariato, ecc.). Di seguito si descrivono le principali sviluppate in Filiera B:

SCENARIO RISCHIO IDROGEOLOGICO: Valutazione della pericolosità idrogeologica in funzione dei valori misurati e previsti di pioggia in sensori significativi. L'applicazione si integra con Scenari.

GESTIONE INTERVENTI DI PROTEZIONE CIVILE- TEMPO REALE: Monitoraggio dello stato di attuazione degli interventi strutturali e di messa in sicurezza, degli interventi di potenziamento delle strutture di Protezione civile, degli interventi urgenti (L.R. 1/05 art. 10); gestione delle richieste di erogazione dei finanziamenti, degli impegni e delle liquidazioni degli interventi. L'applicazione si integra con Scenari, Giornale Eventi.

Altri sistemi informativi settoriali in filiera B

Nel parco applicativo regionale sono presenti un numero elevato (oltre 300) di applicazioni informatiche settoriali di dimensione piccola (forum, mailing list, form web, form di ricerca,etc) e media (domande di contributo per l'affitto, domande di contributo per il superamento e l'abbattimento delle barriere architettoniche, schede anagrafiche e informative delle scuole infanzia, osservatorio del sistema sportivo regionale, rilevazione ingressi, declaratorie delle strutture, abbonamenti ATC e trenitalia, cerimoniale del presidente, nomine giunta, interrogazioni e interpellanze, malattie rare, registro informatico dei trattamenti Dlgs. 196/2003, registro persone giuridiche, prenotazione sale riunioni, gestione videoconferenze, graduatorie ERP, eventi culturali all'estero, banche del tempo, indirizzario generalizzato, banca dati numero verde, albo delle

botteghe e mercati storici, archivio unico degli investimenti infrastrutturali, eventi fieristici, schede di meta informazione per la realizzazione del catalogo dell'informazione ambientale ex D.lgs 195/2005, programma statistico, telefonia mobile, atti di indirizzo, contenzioso, iscrizione convegni, sistema informativo del turismo (strutture ricettive, paesaggi d'autore, eventi, eccellenze, località) PUC – piani urbanistici comunali, audit telefonia, etc).

4.3 Filiera C

Negli ultimi 2 anni la numerosità delle applicazioni è in crescita costante ed in linea con la normativa vigente in materia (Codice dell'amministrazione digitale, L.R. 11/2004, direttive del CNIPA (ora DigitPA).

CMS Plone

Il portale istituzionale, i portali tematici e relativi sottositi, numerosi siti di progetto o di campagne di comunicazione, nonché il portale di comunicazione aziendale Internos e il sistema di redazione e pubblicazione del Bollettino Ufficiale Regionale (BUR), sono gestiti attraverso un sistema di Web Content Management basato su Plone.

Oltre alle funzionalità base del core di Plone, vengono utilizzati moduli funzionali aggiuntivi selezionati fra quelli sviluppati e messi a disposizione dalla community di Plone, o sviluppati su specifiche e per conto della Regione. Ogni sito, sfruttando la modularità del prodotto, può utilizzare o meno le funzionalità a disposizione.

Moduli e prodotti sviluppati per conto della Regione, se ritenuti di interesse di altre pubbliche amministrazioni, vengono rilasciati e pubblicizzati tramite PloneGov (la community di pubbliche amministrazioni che utilizzano Plone). In caso si tratti di prodotti di utilizzo generico, vengono rilasciati tramite i canali usuali della community di Plone.

Gestione del Bollettino Ufficiale Regionale dell'Emilia-Romagna Telematico

Il sistema si compone di due moduli:

1. un sistema di acquisizione delle inserzioni e di gestione del workflow, sia ad uso interno che esterno;
2. un sistema che trasferisca le informazioni acquisite nel punto 1 al sistema di desktop publishing che tramite l'utilizzo di un template produce la versione "tipografica" del bollettino.

I testi da pubblicare vengono inseriti nei repository del CMS Plone (attraverso interfacce appositamente costruite a seconda della tipologia dei documenti) a cura di inserzionisti esterni e interni all'Amministrazione

Il passaggio dei dati dai repository del CMS verso il sistema di desktop publishing, avviene tramite lo scambio di un file XML con uno schema accuratamente progettato e grazie ad un sistema automatizzato di autoimpaginazione basato su InDesign Server.

Il sistema di desktop publishing produce un documento PDF/A e un file XML, da cui elaborare le informazioni strutturate che servono per le ricerche e la consultazione on-line. Il file PDF/A prodotto è firmato digitalmente dal responsabile della pubblicazione e associato alla versione on-line del bollettino.

Alla fine del processo, il sistema di content management si integra con il software ASC, dedicato alla gestione del Polo Archivistico Regionale, per la conservazione e l'archiviazione del documento digitale originale e con il sistema di gestione degli Atti per registrare gli estremi della pubblicazione degli stessi.

Sistema Informativo Protezione Civile

Il Sistema Informativo integrato dell'Agenzia è costituito da diversi applicativi specialistici e trasversali. Le applicazioni sono destinate sia ad uso interno sia a scopo di comunicazione/interazione con soggetti esterni al dominio regionale ma facenti parte del sistema regionale di Protezione Civile (Enti Locali, Coordinamenti provinciali del volontariato, ecc.). Di seguito si descrivono le principali sviluppate in Filiera C:

WEBGIS: La componente applicativa WebGis è realizzata con componenti open source: MapServer, OpenLayers, PHP;

AUTOMI DI SOGLIA: Calcolo dei parametri di pericolosità dell'evento. L'applicazione si integra con Allerta, Scenari;

RUBRICA SOGGETTI: Consultazione e aggiornamento dei riferimenti dei Soggetti del Sistema regionale di Protezione civile.

Sistema Informativo dell'Assemblea Legislativa

DEMETRA e ARALDO: Sono due applicazioni che gestiscono l'accesso agli atti dell'Assemblea Legislativa: il primo, aperto al pubblico, contiene leggi e regolamenti regionali e gli atti pubblici; il

secondo accessibile dalla rete interna contiene gli atti amministrativi interni. I siti sono gestiti da un'interfaccia php e utilizzano Sugar crm come Web application e Solr come piattaforma di ricerca. Per Demetra il passaggio dei dati al repository di Sugar, avviene tramite lo scambio, via web service, di files XML, opportunamente progettati, prodotti da una applicazione .NET che permette all'utente il caricamento di dati e file word.

Per Araldo i dati ed i documenti, sempre in formato XML, vengono raccolti in modalità asincrona dalla banca dati di gestione degli atti interni dell'Assemblea Legislativa.

4.4 Applicazioni Mainframe

Sono ancora in uso sul mainframe alcune applicazioni gestionali, di seguito descritte, che l'Amministrazione intende dismettere migrandole ad altre architetture applicative. Su tali applicazioni sarà richiesta esclusivamente manutenzione correttiva e adeguativa.

Tasse di concessione

Gestisce l'anagrafica contribuenti, i bollettini e relativi versamenti dovuti per l'esercizio di attività, fornisce analisi contabili.

Edilizia convenzionata agevolata

Gestisce i contributi regionali sui mutui per l'edilizia convenzionata agevolata. Le principali funzionalità sono: gestione Intervento, Dati Tecnici, Delibera/Contratto Banca, Atto di Concessione, Calcolo Preammortamento e Ammortamento, anagrafiche Attuatore e Assegnatari, calcoli rate semestrali (a carico soggetto e a carico Rer), gestione e produzione Rendicontazioni periodiche.

Gestione dati pensionistici e previdenziali

Il sistema archivia i dati economici e giuridici dei dipendenti, necessari all'adempimento di tutti gli obblighi di documentazione e calcolo che sono dovuti all'ente al momento della cessazione del dipendente.

4.5 Applicazioni Client-Server

Sistema informativo ambientale

SISTEB: applicativo di gestione delle concessioni di demanio idrico-risorse idriche ed aree demaniali e delle informazioni associate; le componenti alfanumeriche sono integrate con componenti GIS. E' un applicativo client/server implementato in ambiente Oracle Developer e DB Oracle ed è utilizzato da utenti regionali anche di sedi provinciali connesse in rete geografica tramite collegamenti ADSL ed appoggiandosi all'infrastruttura CITRIX. L'applicazione è stata sviluppata con logica "a servizi" che demanda alla componente applicativa la gestione dell'interfaccia e l'interazione con l'utente; i servizi sono sviluppati con procedure Oracle in PL/SQL. L'applicazione è integrata con gli strumenti di office automation (Word, Excel) per la predisposizione delle varie tipologie di documenti connessi ai diversi iter procedurali.

Sistema Informativo Protezione Civile

Il Sistema Informativo integrato dell'Agenzia è costituito oltre che dalle applicazioni descritte in filiera A e B anche da alcuni applicativi specialistici client-server. I principali sono:

SIREM - MONITORAGGIO IDRO-METEO-CLIMATICO: Monitoraggio strumentale dei parametri ambientali, Rappresentazione grafica, Reportistica

TUTUM - SCENARIO RISCHIO INDUSTRIALE: Elaborazione curve e aree di danno nell'ambito del rischio industriale-trasporto merci pericolose

RTE - REAL TIME EXPLORATION: Rappresentazione di livelli cartografici e dati territoriali sul modello digitale del terreno (3D e 4D), Creazione di scene, Output multimediali.

5 OGGETTO DELL'ACQUISIZIONE LOTTO A

Oggetto del presente lotto è la convenzione per la fornitura di servizi erogati da risorse umane con requisiti di competenza ed esperienza professionale, finalizzati allo sviluppo, evoluzione e gestione dei sistemi informativi della Regione Emilia-Romagna descritti nel capitolo 4 **CONTESTO APPLICATIVO LOTTO A che comunque non è da intendersi esaustivo della situazione al momento dell'attivazione della convenzione poiché il contesto applicativo è in continua evoluzione.**

A tale convenzione potranno accedere Assemblea Legislativa, Direzioni Generali, Servizi, Agenzie e Istituti regionali specificati nel Disciplinare di gara, di seguito denominate Strutture.

Le Strutture in sede di Ordinativo della fornitura dovranno specificare la tipologia, la durata e la quantità dei servizi richiesti.

Le attività che dovranno essere svolte nell'ambito di questa **fornitura di servizi si riferiscono al contesto applicativo del Lotto A** e comprendono:

- sviluppo di software specifico;
- manutenzione evolutiva di software, attraverso l'introduzione di nuove funzioni o la modifica di funzioni preesistenti, nell'ambito di software già sviluppato;
- manutenzione correttiva e adeguativa di software già sviluppato;
- personalizzazione di applicazioni volta al riuso di software già disponibile;
- rilascio di prodotti software alla comunità open source
- integrazione, personalizzazione o parametrizzazione di soluzioni software commerciali (componenti / packages / piattaforme di mercato);
- configurazione, parametrizzazione, personalizzazione e integrazioni di soluzioni open source, comprensive di prodotti che forniscono servizi geografici;
- migrazione e conversione di applicazioni da una piattaforma tecnologica ad un'altra;
- integrazione/cooperazione e interazione tra applicazioni, componenti software, basi-dati;
- collaborazione e supporto all'area sistemistica (ad esempio nella fase di deploy, gestione, evoluzione e terminazione di applicativi e basi-dati, ecc.);
- addestramento, assistenza e supporto tecnico agli utenti nell'utilizzo degli applicativi in uso;
- redazione di documentazione connessa alle attività oggetto della fornitura;
- attività di project management connessa alle attività oggetto della fornitura;
- supporto specialistico su tematiche afferenti ad esigenze specifiche dell'Amministrazione in ambito ICT (ad esempio individuazione di strumenti tecnologici innovativi a supporto dei processi amministrativi; individuazione dei requisiti dell'utente propedeutici alla realizzazione di un nuovo progetto; predisposizione di prospetti di sintesi, realizzazione di analisi specifiche, valutazione dell'impatto dei cambiamenti normativi sul sistema informativo, ecc.).

6 CARATTERISTICHE, MODALITA' E SPECIFICHE DEI SERVIZI

I servizi acquisiti nel presente Lotto dovranno avere a riferimento la normativa nazionale tecnica in materia di protezione dei dati personali e accessibilità, nonché le "Linee Guida per la *governance* del sistema informatico regionale" (Determinazione n.4213 del 19/05/2009) e suoi aggiornamenti.

Tutti i servizi previsti andranno resi utilizzando le figure professionali di seguito descritte.

6.1 Figure professionali

Le figure professionali richieste per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno fare riferimento ai profili di seguito descritti, e dovranno possedere gli *skill* opportuni e le conoscenze relative agli ambienti delle filiere applicative descritte al paragrafo 3.6.

Capo Progetto

Ha il compito di organizzare le risorse umane e tecniche per il raggiungimento degli obiettivi sostanziali del progetto, nel rispetto dei vincoli concordati di qualità, tempi e costi. E' richiesta una particolare competenza delle tecniche di gestione dei progetti (sia nel caso di soluzioni preconfezionate, sia per sviluppi personalizzati), oltre ad una vasta conoscenza dell'ICT e dei sistemi informativi.

Seniority richiesta: 5 anni

Le attività tipiche di questa figura professionale sono:

- Permettere ai componenti del gruppo di progetto di lavorare in modo efficace sui corretti argomenti e nell'influenzare positivamente tutte le parti interessate, assicurando il rispetto dei vincoli di qualità, tempo e costi preventivati.
- Assumere la responsabilità del progetto con tutte le parti interessate: la struttura committente, l'organizzazione di progetto (comitato guida, gruppo di progetto, utenti chiave, ecc.), gli utenti finali.
- Sviluppare in modo iterativo i piani per le fasi di progetto.
- Identificare, mitigare e gestire i rischi di progetto per evitare che tali rischi si trasformino in problemi di progetto.
- Risolvere, se necessario, eventuali problemi di comunicazione tra gruppi di membri del team e altre parti interessate al progetto.
- Gestire tutti i preventivi in corso di fornitura

Progettista di sistemi informatici

Assume un ruolo centrale nella progettazione, integrazione e miglioramento di sistemi IT, con particolare riguardo alle architetture software, curandone anche la sicurezza e le prestazioni; oltre ad una vasta competenza dell'ICT (in tutti i campi: software, hardware, reti e GIS) e di tecniche di progettazione specifiche, è richiesta la capacità di descrivere un sistema in termini di componenti e flussi logici.

Seniority richiesta: 5 anni

Le attività tipiche di questa figura professionale sono:

- Progetta l'architettura informatica dal punto di vista del bilanciamento tra benefici, costi e rischi, incluse le minacce alla sicurezza. Fornisce dettagliate giustificazioni su costi e valutazioni sul ritorno dell'investimento
- Garantisce che le singole soluzioni e applicazioni informatiche si integrino nella strategia regionale, si adeguino agli standard informatici adottati e supportino pienamente l'architettura informatica regionale nel suo complesso.
- Controlla l'efficacia complessiva dell'architettura informatica, l'efficienza delle singole soluzioni IT (in termini di apparati informatici, capacità di elaborazione e comunicazione, strutture dati, oggetti, algoritmi, logiche applicative, ecc.) e la fattibilità tecnica delle nuove soluzioni proposte, verificando i loro rischi, i costi e i potenziali benefici. Propone innovazioni tecniche per migliorare le performance, ridurre costi, mitigare rischi e in generale per migliorare la sostenibilità delle soluzioni informatiche.
- Identifica i problemi di integrazione e migrazione dei sistemi legacy, e fornisce risposte adeguate sotto forma di modelli e soluzioni pratiche di implementazione.
- Assicura che le singole soluzioni informatiche soddisfino i requisiti non funzionali della Regione, incluse qualità, sicurezza, prestazioni, usabilità, accessibilità e scalabilità.
- Identifica e gestisce problemi di proprietà intellettuale e di diritto d'autore
- Fornisce indicazioni alla Regione sulle tendenze emergenti e sulle innovazioni relative alle architetture informatiche, ed evidenzia le migliori pratiche in settori economici simili/pertinenti.
- Fornisce valutazioni e confronto delle tecnologie informatiche, presentando relazioni su scenari alternativi e verificando le opportunità relative alle tecnologie nuove ed emergenti.
- In ambito open source, partecipa ad eventuali comunità di sviluppo e segnala nuovi prodotti (o aggiornamenti su prodotti utilizzati) resi disponibili dalle comunità stesse.

Analista di Business

Oltre a possedere una approfondita conoscenza degli aspetti normativi e organizzativi dell'ambito di riferimento, deve essere molto efficace nel cogliere il caso aziendale, definirne i requisiti, modellarne i processi gestionali e nell'identificare una tipologia adeguata di soluzioni ICT. Un atteggiamento professionale di alto livello e l'abilità nel comunicare sono per questo ruolo altrettanto essenziali quanto una competenza dell'ICT ampia e approfondita.

Seniority richiesta: 10 anni

Le attività tipiche di questa figura professionale sono:

- Secondo l'ambito delle attività richieste, identifica e prende in considerazione opportunità di miglioramento aziendale, presenta proposte di progetto e/o le rivede alla luce di un equilibrio tra benefici, costi e rischi;
- Identifica i vincoli culturali, organizzativi e aziendali che influenzano le possibilità di cambiamento;
- Comprende gli obiettivi dell'Amministrazione per l'ambito di riferimento richiesto e sviluppa processi alternativi per raggiungerli; ne valuta i rischi, i costi e i benefici potenziali;
- Contribuisce direttamente all'innovazione prendendo parte a programmi e progetti per il miglioramento dei sistemi informativi e delle prestazioni organizzative;
- Opera all'interno dell'organizzazione del committente, per definire e rendere efficienti i processi, le funzioni, le procedure e i flussi di lavoro aziendali attraverso tecniche di modellazione coerenti;
- Raccoglie e formalizza i requisiti espressi dai responsabili dell'organizzazione, dai responsabili di processo e dagli utenti operativi del sistema informativo, valuta le necessità primarie e la fattibilità di possibili miglioramenti;
- Prepara dei rapporti su scenari alternativi e sulla fattibilità organizzativa ed economica di diversi casi aziendali;
- Produce documenti e rapporti scritti di alta qualità, in cui vengono descritti argomenti organizzativi e/o tecnici con uno stile chiaro e conciso;
- Comunica con il personale ICT per valutare l'efficacia dei flussi informativi automatizzati, l'efficienza delle soluzioni esistenti e la fattibilità tecnica delle nuove soluzioni proposte;
- Consiglia il committente sull'utilizzo innovativo dell'ICT/IS per il miglioramento delle informazioni e dei processi aziendali, ed evidenzia le migliori pratiche di settori economici simili/pertinenti;
- Pianifica e gestisce sessioni efficaci di comunicazione (ossia vari tipi di riunioni formali e informali, addestramenti e formazione, presentazioni, dimostrazioni, brainstorming ecc.) dimostrando forti capacità relazionali, orientamento al risultato, attitudine alla risoluzione di problemi e piena padronanza delle tecniche di comunicazione aziendale.

Analista di sistemi informativi Senior

Si occupa di identificare i requisiti e di definire modelli di flussi informativi e di oggetti da gestire per i sistemi ICT complessi. Ad una competenza ICT ampia ed approfondita deve essere abbinata la capacità di interagire con utenti e colleghi. Prepara la documentazione per l'utente finale, progetta ed esegue i test, sia nel complesso che per singoli moduli componenti, identifica le anomalie e diagnostica le possibili cause.

Seniority richiesta: 5 anni

Le attività tipiche di questa figura professionale sono:

- Partecipa alla definizione e pianificazione di progetti per sviluppare/implementare componenti automatizzati e non automatizzati di processi nuovi o modificati.
- Assume la responsabilità delle diverse fasi del ciclo di vita dello sviluppo software di sistemi, incluse: investigazione, analisi, verifica dell'accettazione dell'utente, implementazione e manutenzione.
- Contribuisce ai piani di progetto e qualità, tenendo conto dei requisiti di funzionalità a fronte dei vincoli di tempo, costi e qualità.
- Prepara o contribuisce ad analisi su costi, benefici e rischi.
- Partecipa all'indagine dei requisiti di una soluzione informatica, documentandoli secondo gli standard richiesti utilizzando i metodi e gli strumenti prescritti.
- Applica le tecniche di analisi e modellazione dei dati e dei processi
- Assiste nella valutazione e selezione di componenti software adatti a soddisfare completamente o parzialmente i requisiti specificati.
- Nell'avvio di progetti che richiedono l'introduzione di nuove tecnologie applicative, lavora in collaborazione con la struttura sistemistica per l'implementazione dell'architettura e fornisce alla stessa l'opportuno passaggio di conoscenze e di competenze finalizzate a seguire l'esercizio del sistema.
- Assiste clienti/utenti nella definizione di test di accettazione per sistemi automatici e assume piena responsabilità della loro corretta esecuzione.
- Sviluppa piani e procedure di test per collaudi a "scatola aperta" e "scatola nera" (white box/black box) di tutti i componenti a livello di unità, modulo, sistema e integrazione, effettuando l'analisi del rischio quando richiesto.
- Definisce e gestisce le procedure di rilevazione e correzione dei difetti, controllando e aggiornando le relazioni sui difetti secondo necessità.

- Sovrintende il collaudo di prodotti all'interno di un'unità di prodotto, definisce i piani, la tempistica e gestisce l'organizzazione dei test.
- Assiste i clienti e gli utenti nella definizione dei livelli di servizio e dei test di accettazione dei sistemi
- Prepara o rivede la documentazione di installazione e gestione della soluzione, e gestisce l'integrazione con l'area sistemi per quanto riguarda attività di deploying, monitoraggio, logging applicativo, politiche di backup, ecc.
- Controlla i sistemi software dopo la messa in produzione per assicurare che operino come previsto e assume la piena responsabilità della verifica di qualità.
- Verifica l'accessibilità e l'usabilità delle soluzioni informatiche adottate
- Qualora richiesto, progetta l'architettura informativa del sistema informatico e contribuisce a definire la strategia di comunicazione da implementare
- Definisce e crea modelli per mostrare i diversi tipi di contenuto, utilizzando applicazioni di composizione e linguaggi specifici
- Propone le modalità più consone per ottimizzare la reperibilità del sistema informatico presso i motori di ricerca e le strategie da utilizzare per la promozione del prodotto e il web marketing

Analista di sistemi informativi Junior

E' una figura professionale analoga all'analista di sistemi informativi senior con un minor livello di competenza e di esperienza, che pertanto verrà impiegato nell'implementazione di sistemi informativi di complessità inferiore, o in collaborazione su parti ben definite nell'implementazione di sistemi informativi complessi sotto la guida dell'Analista di sistemi informativi senior.

Seniority richiesta: 2 anni

Analista Programmatore Senior

Assume un ruolo tecnico di rilievo nella progettazione di sistemi informativi e deve essere molto efficace nella realizzazione e manutenzione di moduli software complessi, che tipicamente dovranno essere integrati in un più ampio sistema informativo. Sono possibili diverse specializzazioni, sia nel campo degli applicativi/siti/servizi web, sia nel software a livello di middleware di sistema, sia nel software GIS.

Seniority richiesta: 3 anni

Le attività tipiche di questa figura professionale sono:

- Definisce specifiche dettagliate e contribuisce direttamente alla creazione e/o modifica efficiente di sistemi software complessi utilizzando standard e strumenti adeguati. Garantisce che i risultati rispondano ai requisiti sia per l'alta qualità della progettazione tecnica che in termini di conformità alle specifiche funzionali concordate.
- È informato sugli standard disponibili, sui metodi e sugli strumenti che sono rilevanti per lo specifico ambiente di lavoro: identifica i vantaggi e gli svantaggi di ciascuno e li applica in modo efficace per ottenere prodotti ben progettati che assicurano gli attributi necessari, quali adeguatezza allo scopo, affidabilità, efficienza, sicurezza informatica, sicurezza fisica, manutenibilità ed economicità.
- Si occupa delle problematiche tecniche nei progetti di implementazione di software e nelle altre fasi del ciclo di vita dello sviluppo software: indagine, analisi, specifica, progettazione, realizzazione, collaudi, implementazione e manutenzione del software. Garantisce che venga prodotta e mantenuta la documentazione adeguata. Utilizza strumenti automatizzati per la gestione dei rilasci del software e relativa documentazione.
- Dove l'interesse è centrato sui sistemi web, seleziona strumenti, modelli e standard adeguati per creare pagine web avanzate, accessibili, usabili, ben progettate, aderenti agli standard, e realizzate con contenuto e disposizione specificati.
- Converte le specifiche logiche in progetti più dettagliati, che tengono conto delle funzionalità tecniche e non tecniche e delle limitazioni dell'ambiente di implementazione finale.
- Interpreta oggetti/modelli di dati in schemi di database adeguati nel rispetto di vincoli stabiliti (quali consistenza, sicurezza, proprietà) e produce componenti di oggetti di database come richiesto.
- Costruisce o modifica, collauda e corregge moduli di componenti di grandi dimensioni e/o complessi a partire dalle specifiche.
- Prepara e coordina il collaudo di moduli software; identifica i difetti e le cause degli insuccessi e migliora i programmi e la configurazione del sistema fino ad ottenere un risultato completamente positivo.
- Contribuisce a definire i moduli software che costituiscono una versione pronta per l'integrazione, assicurando che rispettino i criteri di test del software definiti e generando delle versioni di software per il caricamento sull'hardware target a partire dal codice sorgente del software.

- Assicura la modularità delle soluzioni adottate e, in ambito open source, il rilascio sotto forma di “pacchetti software” alla eventuale comunità di sviluppo, assicurando la conformità agli standard e alle prassi della comunità di riferimento
- Prepara i contenuti multimediali con strumenti di composizione e ritocco per file di tipo immagine, audio, video, e li inserisce correttamente all’interno del sistema informatico sviluppato
- Qualora richiesto, disegna l’interfaccia utilizzando strumenti di disegno, e possiede capacità di composizione che consentono di armonizzare nel modo migliore forme, immagini e colori
- Applica le tecniche per ottimizzare la reperibilità del sistema informatico presso i motori di ricerca
- collabora con l'area sistemi per l'implementazione e avvio a regime del progetto applicativo/tecnologico

Le attività sopra elencate sono riferibili al complesso delle diverse filiere applicative descritte in premessa alla voce Contesto applicativo; alcune di tali attività sono riferibili solo a specifiche filiere. Il mix di competenze richieste può cambiare in funzione della filiera su cui le risorse saranno impiegate.

Analista Programmatore junior

E’ una figura professionale analoga all’analista programmatore senior con un minor livello di competenza e di esperienza, che pertanto verrà impiegato nell’implementazione di sistemi informativi di complessità inferiore, o in collaborazione su parti ben definite nell’implementazione di sistemi informativi complessi sotto la guida dell’Analista Programmatore senior.

Seniority richiesta: 1anno

Ovviamente le figure professionali richieste devono avere competenze negli ambienti e tematiche trattati nel contesto tecnologico e applicativo relativo al LOTTO A, comprensive delle competenze necessarie ad utilizzare le potenzialità offerte dall’infrastruttura dei sistemi geografici e ad integrare nei sistemi informativi i servizi esposti da tale infrastruttura.

Tali competenze non sono comunque da ritenersi esaustive, in quanto l’Amministrazione potrà richiedere in corso di esecuzione del contratto competenze specifiche in relazione ad ulteriori tematiche, prodotti, sistemi e metodologie.

Responsabile Tecnico della fornitura

L'Amministrazione richiede la messa a disposizione da parte del Fornitore di una figura professionale a tempo pieno che svolga il ruolo di Responsabile della Fornitura, d'ora in avanti denominato RdF, che:

- deve essere esperto nel project management, nella composizione di gruppi di lavoro adeguati alle esigenze dei progetti, con elevate capacità organizzative, tecniche e di relazione con i clienti;
- è destinato a svolgere compiti di supervisione e coordinamento delle attività e delle risorse dei gruppi di lavoro e di interfaccia unica con le competenti strutture tecniche regionali per la gestione di tutta la fornitura e la pianificazione, controllo e rendicontazione dell'attività del personale dedicato.

È gradita la certificazione PMP.

Nel caso in cui l'Amministrazione, a suo insindacabile giudizio, non ritenesse tale figura idonea a svolgere i compiti citati, il Fornitore dovrà precedere alla sua immediata sostituzione.

Tale figura professionale è messa a disposizione senza alcun onere per l'Amministrazione regionale.

6.2 Modalità di attivazione ed esecuzione e monitoraggio della fornitura

Le attività che le Strutture potranno richiedere al Fornitore nell'ambito della presente convenzione quadro si distinguono in attività di carattere continuativo e non continuativo:

Ø Attività di carattere continuativo sono:

- manutenzione correttiva
- collaborazione e supporto all'area sistemistica
- assistenza e supporto tecnico agli utenti nell'utilizzo degli applicativi in uso, in accordo con le modalità organizzative adottate dalla struttura per l'erogazione della presente attività
- sviluppo di software specifico
- integrazione, personalizzazione o parametrizzazione di soluzioni software commerciali
- configurazione, parametrizzazione, personalizzazione e integrazioni di soluzioni open source, comprensive di prodotti che forniscono servizi geografici;
- manutenzione evolutiva e adeguativa

- personalizzazione di applicazioni volta al riuso di software già disponibile
- migrazione e conversione di applicazioni da una piattaforma tecnologica ad un'altra
- integrazione/cooperazione tra applicazioni, componenti software, basi-dati
- rilascio di prodotti software alla comunità open source
- addestramento utenti nell'utilizzo degli applicativi in uso.

Ø **Attività di carattere NON continuativo sono:**

- Realizzazione di prodotti software chiavi-in-mano su specifiche richieste delle strutture

Successivamente alla stipula della convenzione quadro, le Strutture potranno richiedere al Fornitore l'attivazione delle forniture attraverso una Richiesta Preliminare di fornitura. Tale richiesta conterrà:

1. Nel caso di attività continuative: la durata della fornitura, i contenuti dei servizi, la tipologia e il numero delle figure professionali richieste ecc.
2. Nel caso di attività non continuative: l'analisi dei requisiti, le funzionalità richieste, i prodotti da sviluppare, i tempi attesi, ecc.

Entro 15 giorni solari dalla ricezione della Richiesta Preliminare di fornitura, il Fornitore dovrà predisporre un Piano di Attività che dovrà contenere:

(a) Nel caso di attività di carattere continuativo:

- Il dimensionamento dei gruppi di lavoro che dovranno erogare tali servizi, in termini di risorse professionali e giornate/uomo stimate,
- i livelli di servizio,
- il costo della fornitura determinato sulla base delle risorse professionali da impiegare e delle relative tariffe (euro al giorno) di aggiudicazione.

(b) Nel caso di attività di carattere NON continuativo:

- la programmazione delle attività inclusi i tempi per il rilascio dei prodotti richiesti;
- il dimensionamento dei gruppi di lavoro impiegati, in termini di risorse professionali e giornate/uomo stimate,
- il piano di collaudo,
- il costo della fornitura determinato sulla base della stima delle risorse da impiegare e delle tariffe (euro al giorno) di aggiudicazione,

Qualora la Struttura richieda modifiche al Piano delle Attività, il Fornitore deve inviare entro 5

giorni solari un nuovo Piano che recepisca le osservazioni della struttura.

Una volta approvato il Piano delle Attività, la Struttura procederà all'emissione dell'ordinativo di fornitura che darà inizio alla fornitura.

Nel corso della fornitura il Piano di Attività potrà essere modificato/aggiornato, in accordo fra le parti, ogniqualvolta ragioni di carattere organizzativo, normativo o finanziario lo richiedano.

In particolare è facoltà di una Struttura che ha attivato una fornitura di servizi prevedendo attività a carattere continuativo di poter convertire una parte delle stesse in attività a carattere NON continuativo.

Anche nel caso di attività di carattere continuativo, nel corso della fornitura la Struttura e il Fornitore concorderanno una programmazione degli interventi, ogniqualvolta ragioni di carattere organizzativo, normativo o finanziario lo richiedano.

Il Fornitore aggiudicatario deve fornire tutti gli oggetti previsti dal 'ciclo di vita' per la messa in gestione del prodotto sviluppato.

Il materiale e la documentazione devono essere quelli concordati con la Struttura, comprensiva anche delle schede tecniche previste dalla determinazione n. 4213/2009 "Linee guida per la governance del sistema informatico regionale".(vedi Allegato A che corrisponde all'Allegato 14 della suddetta determinazione)

Tutte le applicazioni che richiedono l'autenticazione dell'utente debbono essere sviluppate integrandosi con il sistema di Identity and Access management regionale. (vedi Allegato B che corrisponde all'Allegato 9 della suddetta determinazione)

Non saranno accettate prestazioni che presentino difetti o difformità rispetto a quanto concordato.

Il Fornitore dovrà garantire prima della consegna alla Struttura che i prodotti realizzati abbiano superato positivamente gli unit e system test.

Per le attività soggette a collaudo, la verifica di conformità avverrà sui casi prova e/o con modalità indicate in fase di progetto. La Struttura ammetterà per il collaudo solo prodotti per cui è stato garantito il test positivo come da paragrafo precedente e si impegnerà ad effettuare il collaudo nei termini concordati.

Gli eventuali errori o disfunzioni riscontrati sia in sede di collaudo sia durante l'utilizzo dei prodotti realizzati, devono essere eliminati, a totale cura e spese del Fornitore, entro il termine concordato con la Struttura, fatta salva la facoltà della stessa di richiedere il risarcimento dei danni che ne

dovessero derivare.

Il RdF, di concerto con il Responsabile del Servizio Sistema Informativo-Informatico regionale identificherà le modalità con cui effettuare il monitoraggio complessivo in termini sia di quantità che di qualità delle forniture, con particolare riferimento al raggiungimento degli SLA target.

Sulla base delle informazioni in suo possesso, il RdF redige ed aggiorna con frequenza mensile:

il Piano Annuale delle attività relative al presente lotto

il Programma Trimestrale delle attività relative al presente lotto

per tutte le forniture in essere e lo consegna al responsabile del Servizio Sistema Informativo-Informatico regionale.

Ad ogni aggiornamento, le versioni vecchie del Piano Annuale e del Programma Trimestrale devono essere conservate al fine di poter essere consultate dall'Amministrazione.

Con frequenza trimestrale il RdF fornirà a SIIR lo stato d'avanzamento delle attività, in particolare sarà fornito un documento contenente la misurazione di tutti gli indicatori dei livelli di servizio (SLA) previsti.

Le risorse che verranno impiegate nelle attività continuative devono essere di gradimento della Struttura e devono avere i requisiti di professionalità richiesti e dichiarati dal Fornitore: la Struttura si riserva la facoltà di ricusare detto personale per giustificati motivi.

E' facoltà della Struttura verificare in via preventiva le competenze tecnico-professionali del personale specialistico proposto.

I controlli e le verifiche del personale effettuati dalla Struttura non liberano il Fornitore dagli obblighi e responsabilità inerenti al contratto.

Competeranno alla Struttura la supervisione e il controllo delle prestazioni rese dal personale inviato dal Fornitore per l'adempimento dei servizi ordinati.

6.3 Modalità di rendicontazione e remunerazione dei servizi

Il Fornitore deve fornire alla Struttura un rapporto sulle attività svolte e sulle risorse impegnate, con cadenza di norma mensile.

I rapporti di attività prodotti nella forma che sarà concordata con la Struttura, dovranno pervenire alla Struttura stessa ed essere approvati prima della emissione delle fatture a cui si riferiscono.

Per ordinativi di fornitura di carattere continuativo i servizi verranno remunerati sulla base delle giornate effettivamente erogate da fornitore.

Per ordinativi di fornitura di carattere non continuativo i servizi verranno remunerati a corpo sulla base del costo previsto nel Piano delle Attività.

Le attività di rendicontazione non sono onerose per le Strutture.

6.4 Orario e luogo di lavoro

La giornata lavorativa di ogni figura professionale è di norma di otto ore nette, ma in casi particolari di necessità, a richiesta della Struttura, può essere svolta in giornate festive o oltre il normale orario di lavoro.

Le prestazioni oggetto del presente capitolato potranno essere svolte sia presso gli uffici delle Strutture, con utilizzo di una strumentazione di supporto messa a disposizione da parte della Amministrazione, sia presso la sede del Fornitore, a seconda di quanto descritto nella Richiesta preliminare di fornitura.

In osservanza delle norme di sicurezza della rete adottate dall'Amministrazione, le attività di teleassistenza o gli interventi da remoto possono essere autorizzati, nei singoli casi, a fronte di esigenze di carattere straordinario, secondo modalità da concordare e compatibilmente con i livelli di sicurezza correnti dell'infrastruttura della rete regionale.

6.5 Avvicendamento contrattuale

Al fine di rendere il più efficace possibile l'avvicendamento contrattuale, dopo l'emissione di un ordinativo di fornitura da parte di una Struttura, il Fornitore dovrà rendere disponibili entro 5 giorni lavorativi le risorse necessarie al passaggio di consegne dall'attuale Fornitore del servizio. La tipologia di figure professionali, il loro numero e le modalità di esecuzione di tale passaggio dovranno essere concordate con l'Amministrazione. La presa in carico di tale know-how dovrà avvenire a titolo non oneroso per l'Amministrazione.

Entro il termine della fornitura, il Fornitore dovrà essere disponibile a trasferire il know-how acquisito all'Amministrazione o a terzi dalla stessa designati. Tale attività sarà remunerata secondo le tariffe del contratto allora vigente.

7 OSSERVANZA DI NORME; LEGGI E REGOLAMENTI

Il Fornitore è tenuto all'osservanza delle norme di legge e di regolamento adottate dalle Autorità competenti in materia di contratti di lavoro e sicurezza e di quant'altro possa comunque interessare la presente procedura.

Si sottolinea in particolare:

Sicurezza, privacy e riservatezza

Il Fornitore dovrà garantire all'Amministrazione che i servizi erogati e l'eventuale trattamento di dati per conto dell'Amministrazione sono prestati in piena conformità a quanto previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. 30 giugno 2006, n. 196) ed eventuali integrazioni o successive modificazioni e che ai dati trattati sono applicate tutte le misure minime di sicurezza di cui all'Allegato "B" del citato Codice.

L'Amministrazione si riserva di effettuare operazioni di auditing in ordine alle procedure adottate dal Fornitore in materia di riservatezza, protezione di dati e programmi ed agli altri obblighi assunti. Il Fornitore non potrà conservare copia di dati personali di proprietà della Regione Emilia-Romagna eventualmente acquisiti nel corso della fornitura, né alcuna documentazione inerente ad essi dopo la conclusione del contratto.

Il Fornitore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga a conoscenza od in possesso per l'esecuzione del contratto, di non divulgarli in alcun modo, né di farne oggetto di comunicazione o trasmissione senza l'espressa autorizzazione dell'Amministrazione.

Il Fornitore dovrà impegnarsi formalmente a dare istruzioni al proprio personale affinché tutti i dati personali, economici, finanziari, patrimoniali, statistici, e di qualunque altro genere di cui verrà a conoscenza in conseguenza dei servizi resi a favore dei sistemi informativi e informatici regionali, vengano considerati come riservati. Il personale deve inoltre essere adeguatamente istruito sugli aspetti normativi e giuridici inerenti alla riservatezza dei dati ed attenersi all'osservanza delle norme vigenti.

Il Fornitore è responsabile nei confronti dell'Amministrazione per le violazioni all'obbligo di riservatezza commesse da propri dipendenti.

Tutte le attività che richiedono sviluppo di software nell'ambito dei servizi oggetto della fornitura dovranno, in particolare, soddisfare le indicazioni fornite nel "Disciplinare tecnico in materia di sicurezza delle applicazioni informatiche nella Giunta della Regione Emilia-Romagna" (determinazione n. 2651/2007) e nel "Disciplinare tecnico per utenti sull'utilizzo dei sistemi

informativi della Giunta della Regione Emilia-Romagna” (determinazione n. 2653/2007). I suddetti disciplinari sono scaricabili dalla sezione Privacy del sito istituzionale della Regione Emilia-Romagna (<http://www.regione.emilia-romagna.it>).

I dati tecnici relativi alle attività della Amministrazione, che dovranno essere portati a conoscenza del Fornitore al fine di realizzare i servizi oggetto della presente fornitura, non saranno considerati come riservati a meno di una espressa indicazione formulata per iscritto.

Il rispetto dei requisiti di sicurezza verrà verificato dalla Struttura all’atto della consegna da parte del Fornitore e sarà poi accertato dal Servizio Sistema Informativo-Informatico Regionale della Direzione Generale Organizzazione, Personale, Servizi Informativi e Telematica attraverso le verifiche preliminari alla presa in carico, prima della messa on line delle applicazioni o di loro modifiche sostanziali.

Per alcune figure professionali, le attività necessarie all’erogazione dei servizi oggetto del presente Lotto comporranno funzioni di Amministratore di Sistema ai sensi del Provvedimento del Garante per la Protezione dei dati personali del 27 novembre 2008 “Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratori di sistema”. La ditta concorrente dovrà pertanto attestare che le stesse hanno caratteristiche di esperienza, capacità e affidabilità necessarie per svolgere le funzioni di Amministratore di sistema nel pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento dei dati, anche sotto il profilo della sicurezza. In particolare, dovranno essere rispettate le indicazioni fornite nel “Disciplinare tecnico per gli amministratori di sistema della Giunta e dell’Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna” (determinazione n. 1416/2009). La documentazione completa sarà fornita all’Aggiudicatario contestualmente alla stipula della Convenzione.

Accessibilità

I servizi resi dovranno rispondere ai criteri di accessibilità definiti dalla Legge 9 gennaio 2004, n. 4 "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici", e successive integrazioni e variazioni, in particolare dal Decreto Ministeriale 8 agosto 2005.

I servizi forniti dovranno inoltre rispettare le indicazioni esposte nelle "Linee guida per realizzare siti e applicazioni web accessibili per la Regione Emilia-Romagna" nella versione più aggiornata reperibile on line sul sito istituzionale della Regione nella sezione “Accessibilità”. (<http://www.regione.emilia-romagna.it/>).

Il rispetto dei requisiti di accessibilità verrà verificato dalla Struttura all'atto della consegna da parte del Fornitore e sarà poi accertato dal Servizio Sistema Informativo-Informatico Regionale della Direzione Generale Organizzazione, Personale, Servizi Informativi e Telematica attraverso le verifiche preliminari alla presa in carico, prima della messa on line del sito e delle applicazioni o di loro modifiche sostanziali.

L'Amministrazione inoltre si riserva in qualunque momento, su propria iniziativa o su segnalazione di terzi, di effettuare verifiche di accessibilità ed usabilità dei servizi oggetto del presente Capitolato tecnico resi dal Fornitore, il quale dovrà provvedere, senza ulteriori oneri per la Struttura, alla messa a norma di quanto eventualmente riscontrato difforme a seguito di tali verifiche.

Riuso

Ai sensi dell'art. 69 del Codice dell'Amministrazione Digitale (Decreto Legislativo 30 dicembre 2010, n. 235), i programmi appositamente sviluppati per conto e a spese dell'amministrazione saranno facilmente portabili su altre piattaforme e conformi alla definizione e regolamentazione effettuata da DigitPA.

Nel contratto di acquisizione stipulato con l'aggiudicatario saranno definite le condizioni per la eventuale fornitura, su richiesta di altre amministrazioni, di servizi che consentano il riuso dei programmi o dei singoli moduli sviluppati nell'ambito della fornitura.

Linee Guida per la governance del sistema informatico regionale

I servizi acquisiti nel presente Lotto dovranno essere erogati nel rispetto delle "Linee Guida per la governance del sistema informatico regionale" (Determinazione n.4213 del 19/05/2009) e suoi aggiornamenti. La documentazione completa sarà fornita all'Aggiudicatario contestualmente alla stipula della Convenzione.

DUVRI

Relativamente ai servizi oggetto del presente Lotto, il Dirigente competente dichiara sotto la sua personale responsabilità che trattandosi di prestazioni di servizio di natura intellettuale non è stato redatto il DUVRI.

8 QUALITA' E LIVELLI DEI SERVIZI

I servizi e le attività oggetto del presente bando di gara dovranno essere erogati di norma nei giorni feriali della settimana, dal lunedì al venerdì, e la giornata lavorativa per ciascuna figura professionale è da intendersi di otto ore lavorative.

Su richiesta specifica delle singole Strutture potrà verificarsi eccezionalmente la necessità che il Fornitore debba erogare i servizi anche oltre l'orario standard sopra descritto.

Per ciascuna fornitura, il Fornitore dovrà impegnarsi ad erogare i servizi nel rispetto degli indicatori sotto elencati, finalizzati a garantire la qualità di caratteristiche critiche della fornitura.

Il Fornitore si impegna a fornire alla Struttura, con la periodicità prevista dai diversi indicatori, opportuna reportistica atta ad individuare il rispetto degli SLA.

Affidabilità della messa a disposizione delle risorse

Nell'ambito di ciascuna fornitura la variazione delle risorse (VRIS) nel tempo, calcolata secondo la seguente formula, non deve essere superiore al 10% al semestre:

$$VRIS = RSOS / RERO * 100$$

dove

RSOS = numero risorse sostituite

RERO = numero risorse erogate a tempo pieno nel periodo di riferimento

Nell'ambito della durata contrattuale di ciascuna fornitura, il tempo di sostituzione/aggiunta di risorse su richiesta della struttura (RTMP) calcolato secondo la seguente formula, non deve essere superiore a 10 giorni lavorativi:

$$RTMP = \text{Data disponibilità della risorsa} - \text{Data della richiesta}$$

Efficienza della gestione del contratto

La programmazione e la rendicontazione delle attività nel corso della fornitura deve essere presentata entro le scadenze concordate con la Struttura; il ritardo, calcolato secondo la formula seguente, deve essere ≤ 0 nel 98% delle scadenze di un trimestre:

$$RSC = Dc - Dp$$

dove

Dc = data di effettiva consegna

Dp = data di consegna concordata

Efficienza della gestione della fornitura

Negli interventi programmati dovranno essere rispettate le milestone di consegna; il ritardo, calcolato secondo la formula seguente, deve essere ≤ 0 nel 98% delle milestone previste dal piano:

$$RSC = Dc - Dp$$

dove

Dc = data di effettiva consegna

Dp = data di consegna pianificata

Affidabilità e maturità del software rilasciato

Per i primi sei mesi di esercizio (o per periodi diversi concordati con la Struttura, nel caso di applicazioni che prevedano un utilizzo più sporadico), il software rilasciato (nuove applicazioni o manutenzioni evolutive che modifichino oltre il 30% delle funzionalità dell'applicazione) verrà sottoposto al monitoraggio degli errori segnalati, al fine di rilevarne l'affidabilità. Il valore dell'indicatore di difettosità (NDIF) non dovrà superare i valori riportati nella seguente tabella, che tiene conto della gravità degli errori e della criticità dell'applicazione:

Criticità dell'applicazione	Gravità dell'errore	NDIF
A	1	1
A	2	3
A	3	8
M	1	2
M	2	5
M	3	10
B	1	5
B	2	10
B	3	12

dove

Criticità dell'applicazione = definita dalla struttura Alta, Media, Bassa in base ad alcuni criteri quali:

- numero degli utenti interni
- tipologia degli utenti interni
- implementazione di servizi a scadenza

- livello di disponibilità

Gravità dell'errore è così definita:

- 1= Errore che blocca la regolare attività del sistema
- 2= Errore per il quale si attiva una soluzione temporanea
- 3= Errore che non pregiudica le attività del sistema

NDIF = Numero max di errori nel periodo di osservazione

Efficienza negli interventi di rimozione degli errori

Il software rilasciato in esercizio verrà sottoposto al monitoraggio degli errori segnalati, al fine di rilevare l'efficienza delle risorse del Fornitore nella rimozione degli errori. Il valore dell'indicatore di efficienza (RERR) nell'arco di un trimestre non dovrà essere inferiore ai valori riportati nella seguente tabella, che tiene conto della gravità degli errori e della criticità dell'applicazione:

Criticità dell'applicazione	Gravità dell'errore	Tempo limite	RERR	Tempo max
A	1	4 ore	96%	12 ore per il restanti 4%
A	2	12 ore	96%	24 ore per il restanti 4%
A	3	24 ore	96%	48 ore per il restanti 4%
M	1	6 ore	96%	16 ore per il restanti 4%
M	2	16 ore	96%	32 ore per il restanti 4%
M	3	32 ore	96%	64 ore per il restanti 4%
B	1	8 ore	96%	20 ore per il restanti 4%
B	2	24 ore	96%	48 ore per il restanti 4%
B	3	48 ore	96%	96 ore per il restanti 4%

dove

Criticità dell'applicazione = definita dalla struttura Alta, Media, Bassa in base ad alcuni criteri quali:

- numero degli utenti
- tipologia degli utenti
- implementazione di servizi a scadenza

- livello di disponibilità dell'applicazione

Gravità dell'errore è così definita:

1= Errore che blocca la regolare attività del sistema

2= Errore per il quale si attiva una soluzione temporanea

3= Errore che non pregiudica le attività del sistema

Tempo limite = tempo limite di rimozione dell'errore e ripristino della funzionalità, misurato dal momento della segnalazione dell'errore alle risorse del Fornitore al rilascio per il deploy in produzione. Il tempo indicato si intende in ore lavorative.

RERR= La percentuale degli errori segnalati alle risorse del Fornitore che devono essere rimossi nel tempo limite.

Tempo max = tempo massimo in cui devono essere rimossa la restante percentuale di errori che non devono essere rimossi nel tempo limite, misurato dal momento della segnalazione dell'errore alle risorse del Fornitore al rilascio per il deploy in produzione. Il tempo indicato si intende in ore lavorative.

Efficacia degli interventi di rimozione degli errori

Il numero degli interventi di correzione risolutivi alla prima segnalazione di errore nell'arco di un trimestre non deve essere inferiore ai valori riportati nella seguente tabella, che tiene conto della criticità dell'applicazione:

Criticità dell'applicazione	Valore soglia di ARCF
A	99,5%
M	98%
B	95%

Dove

ARCF = Numero degli errori risolti dopo la prima segnalazione/Numero delle segnalazioni di errore.

9 PENALI

Le Strutture effettueranno verifiche finalizzate a monitorare/controllare gli SLA previsti al capitolo precedente. Qualora venissero riscontrate inadempienze rispetto al valore degli indicatori e dei livelli di servizio richiesto, la Struttura potrà richiedere l'applicazione delle penali nelle modalità sotto indicate:

Per l'indicatore VRIS la penale è pari al 1% dell'importo da corrispondere al fornitore nel semestre di osservazione, per ogni aumento del 5% rispetto alla percentuale indicata dallo SLA target.

Per l'indicatore RTMP la penale è pari all'importo della tariffa della risorsa per il numero di giorni lavorativi di ritardo.

Per l'indicatore RSC la penale è pari a 1.000 Euro per i primi 5 giorni lavorativi di ritardo, e raddoppia ogni 5 giorni lavorativi di ritardo.

Per l'indicatore NDIF la penale è pari alla percentuale dell'importo da corrispondere nel periodo di osservazione secondo la seguente tabella:

Criticità dell'applicazione	Gravità dell'errore	NDIF	Percentuale penale
A	1	1	0,8% ad ogni errore in più
A	2	3	0,8% ogni 2 errori in più
A	3	8	0,8% ogni 4 errori in più
M	1	2	0,5% ad ogni errore in più
M	2	5	0,5% ogni 2 errori in più
M	3	10	0,5% ogni 4 errori in più
B	1	5	0,2% ad ogni errore in più
B	2	10	0,2% ogni 2 errori in più
B	3	12	0,2% ogni 4 errori in più

Per l'indicatore RERR la penale è pari alla percentuale dell'importo da corrispondere nel periodo di osservazione secondo la seguente tabella:

Criticità applicazione	Gravità errore	Tempo limite	RERR	Tempo max	Percentuale penale ogni 5% in meno del valore target di RERR
A	1	4 ore	96%	12 ore per il restanti 4%	1%
A	2	12 ore	96%	24 ore per il restanti 4%	0,8%
A	3	24 ore	96%	48 ore per il restanti 4%	0,6%
M	1	6 ore	96%	16 ore per il restanti 4%	0,6%
M	2	16 ore	96%	32 ore per il restanti 4%	0,4%
M	3	32 ore	96%	64 ore per il restanti 4%	0,2%
B	1	8 ore	96%	20 ore per il restanti 4%	0,3%
B	2	24 ore	96%	48 ore per il restanti 4%	0,2%
B	3	48 ore	96%	96 ore per il restanti 4%	0,1%

Per l'indicatore ARCF la penale è pari alla percentuale dell'importo da corrispondere nel periodo di osservazione secondo la seguente tabella:

Criticità dell'applicazione	ARCF	Percentuale penale ogni 5% in meno del valore target di ARCF
A	99,5%	0,8%
M	98%	0,5%
B	95%	0,1%

10 OFFERTA TECNICA

L'offerta tecnica dovrà contenere i seguenti documenti:

Documento A)

In questo documento devono essere descritte:

- a) il modello organizzativo per la gestione della fornitura; la metodologia di erogazione dei servizi richiesti per garantire sia la copertura funzionale e tecnica (conoscenza delle applicazioni, sistemi e procedure) dei gruppi di lavoro, sia un adeguato grado di flessibilità utile a fronteggiare situazioni di variazioni normative, di eventi imprevisti, di picchi di lavoro; le modalità di progettazione ed esecuzione dei test automatici e proceduralizzati
- b) descrizione delle possibilità di riutilizzo e del valore aggiunto potenzialmente rilevante per la fornitura, derivante da esperienze pregresse nella progettazione e realizzazione di sistemi informativi analoghi a quelli oggetto dei servizi richiesti dal presente capitolato
- c) ulteriori certificazioni di qualità e/o di prodotto, rispetto a quelle richieste dal bando, strettamente attinenti ai servizi oggetto del presente capitolato;
- d) il numero di risorse per ciascuna figura professionale richiesta nel presente capitolato che la Ditta mette a disposizione della fornitura;
- e) la percentuale di giornate di formazione e aggiornamento professionale rispetto alle giornate lavorative annuali relative alla fornitura;
- f) i curricula delle figure professionali di ciascuna delle risorse che l'offerente intende impegnare nella esecuzione del contratto, compilati secondo il seguente fac-simile di curriculum:

Curriculum vitae	
Identificativo del professionista	
Figura professionale	Indicare per quale delle figure professionali specificate al paragrafo 6.1 viene presentato il curriculum
Livello di seniority nella figura professionale	

Esperienza professionale	Iniziare con le informazioni più recenti ed elencare separatamente ciascun impiego pertinente all'oggetto del capitolato
Date	(dal – al)
Ruolo ricoperto	Se possibile riferire il ruolo alle figure professionali specificate al paragrafo 6.1
Principali attività e responsabilità	Inserire informazioni relative a: · Breve descrizione dell'attività o del progetto · Valore economico del servizio erogato o del progetto realizzato · Informazioni sul destinatario delle attività (cliente): · Responsabilità. Se possibile, fornire informazioni quantitative su ogni responsabilità indicata (percentuale del tempo di lavoro totale, durata della mansione, ecc.).
Nome e indirizzo del datore di lavoro	
Tipo di attività o settore	
Istruzione	
	Titolo di studio
	Conseguito il
	Presso
Formazione	
Date	Iniziare con le informazioni più recenti ed elencare separatamente ciascun corso frequentato con successo.
Titolo della qualifica rilasciata	
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	
Capacità e competenze personali	
Conoscenza della lingua inglese	Indicare il livello: eccellente, buono, elementare

Capacità e competenze organizzative	Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite.
Capacità e competenze informatiche	Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite.
Altre capacità e competenze	Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite.
Certificazioni possedute	
Ulteriori informazioni	In questa sezione vanno descritte le caratteristiche di esperienza, capacità e affidabilità necessarie per svolgere le funzioni di Amministratore di Sistema, nel pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento dei dati, ivi compreso il profilo relativo alla sicurezza

Ciascun curriculum non dovrà superare le tre facciate in formato A4 con font times new roman 12

Poiché le figure di Capo Progetto e di Analista di Sistemi Informativi Senior sono figure trasversali a tutta la fornitura ma non a tempo pieno ed hanno un analogo maturità professionale, è ammessa la presentazione del curriculum di una risorsa per entrambe le figure professionali, nel caso che il suo percorso professionale e formativo ne abbia prodotto le competenze.

Documento B)

Questo documento contiene un elaborato che ha il solo scopo di consentire di valutare le competenze tecniche e le capacità progettuali e propositive del concorrente.

Il concorrente, tenendo conto del contesto di riferimento descritto nel presente capitolato tecnico, dell'evoluzione tecnologica in corso, della pluralità degli stakeholder della Regione, dei contesti normativi esistenti, illustri un possibile scenario di sviluppo e integrazione dei sistemi informativi regionali del contesto applicativo del presente Lotto che implementano le relazioni tra

l'Amministrazione e gli altri soggetti operanti sul territorio (Enti Locali, Aziende sanitarie, Imprese, ecc.).

L'elaborato deve contenere:

- analisi del contesto AS-IS in termini di approfondimento delle tematiche a cui si riferiscono i sistemi considerati nell'elaborato e descritti nel contesto applicativo, che consenta di valutare la conoscenza del concorrente rispetto alle materie di competenza regionale;
- illustrazione della soluzione proposta da cui si evincano i punti qualificanti di sviluppo, innovazione, integrazione e semplificazione;
- illustrazione dei vantaggi, punti di attenzione, elementi di sostenibilità della proposta;
- struttura e composizione del gruppo di progetto;
- previsione di fasi e tempi;
- analisi dei rischi;
- piano di change management;
- altre considerazioni ritenute utili a mostrare la capacità di pianificare e gestire progetti complessi.

Il documento B) non potrà superare le 40 facciate in formato A4 con font times new roman 12.

N.B.: Si ribadisce che l'elaborato tecnico serve solamente, in fase di aggiudicazione, a valutare le competenze tecniche e le capacità progettuali e propositive del concorrente. Non costituisce quindi vincolo alcuno per le parti a sviluppare quanto proposto.

Non è ammessa la presentazione di materiale illustrativo (depliant o altro).

11 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Per quanto riguarda il punteggio relativo all'offerta tecnica, la valutazione viene effettuata sui documenti A e B descritti nel capitolato tecnico, secondo i sotto elencati elementi:

CRITERIO	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE
DOCUMENTO A	30 in totale
Modello organizzativo per la gestione della fornitura, metodologia per l'erogazione dei servizi richiesti e modalità di progettazione ed esecuzione di test	3
Descrizione delle possibilità di riutilizzo e del valore aggiunto potenzialmente rilevante per la fornitura, derivante da esperienze pregresse nella progettazione e realizzazione di sistemi informativi analoghi a quelli oggetto dei servizi richiesti dal presente capitolato	5
Ulteriori certificazioni di qualità e/o di prodotto, rispetto a quelle richieste dal bando, strettamente attinenti ai servizi oggetto del presente capitolato;	2
Numero di risorse per ciascuna figura professionale richiesta nel presente capitolato che la Ditta intende mettere a disposizione della fornitura	5
Percentuale di giornate di formazione e aggiornamento professionale rispetto alle giornate lavorative annuali relative alla fornitura	2
<i>Curriculum vitae delle figure professionali:</i>	
Esperienze professionali maturate in contesti e servizi analoghi a quelli del capitolato	5
Formazione professionale	4
Certificazioni professionali	4
DOCUMENTO B	40 in totale:
Analisi del contesto AS-IS	10

Illustrazione della soluzione proposta	10
Illustrazione dei vantaggi, punti di attenzione, elementi di sostenibilità della proposta	5
Struttura e composizione del gruppo di progetto	4
Previsione di fasi e tempi	3
Analisi dei rischi	4
Piano di change management	2
Altre considerazioni ritenute utili a mostrare la capacità di pianificare e gestire progetti complessi.	2

Con riferimento all'offerta tecnica le ditte concorrenti dovranno conseguire un punteggio minimo di 36/70. La valutazione dell'offerta economica sarà effettuata soltanto per le proposte che soddisfano il suddetto requisito minimo.

Il Punteggio conseguito per l'Offerta Tecnica andrà riproporzionato al massimo punteggio assegnabile secondo la formula seguente:

$$\mathbf{Ptc : Pth = X : P_{tmax}}$$

dove:

Ptc = punteggio tecnico conseguito (oggetto del riproporzionamento)

Pth = massimo punteggio tecnico conseguito

Ptmax = 70 punti (punteggio massimo assegnabile)

X = punteggio tecnico riproporzionato

Conseguentemente

$$\mathbf{X = (P_{tmax} * Ptc) / Pth = PT}$$

da quanto sopra ne consegue che all'offerta che riceve il massimo punteggio tecnico saranno assegnati 70 punti.

12 DESIGNAZIONE QUALE RESPONSABILE ESTERNO DEL TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI

La sottoscrizione di ciascun contratto comporterà la designazione del Fornitore quale Responsabile esterno dei trattamenti di dati personali di competenza della Struttura committente relativi alle attività affidate al Fornitore dal contratto medesimo, secondo quanto stabilito dall'art. 29, c. 2 del D.Lgs. 196/03 e con le modalità, i compiti e le funzioni definite nell'Appendice 5 della deliberazione di Giunta regionale n. 2416 del 2008. I compiti sono di seguito riportati:

- (a)* adempiere al contratto adottando idonee e preventive misure di sicurezza, con particolare riferimento a quanto stabilito dal D.Lgs. n. 196/2003, dall'Allegato B del D.Lgs. n. 196/2003, dalla D.G.R. n. 1264/2005 e dai Disciplinari tecnici adottati e richiamati, in tutto o in parte, nello specifico contratto;
- (b)* predisporre, qualora l'incarico comprenda la raccolta di dati personali, l'informativa di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 e verificare che siano adottate le modalità operative necessarie perché la stessa sia effettivamente portata a conoscenza degli interessati;
- (c)* dare direttamente riscontro oralmente, anche tramite propri incaricati, alle richieste verbali dell'interessato di cui ai commi 1 e 2 dell'art. 7 del D.Lgs. 196/2003, con le modalità individuate dal Disciplinare tecnico in materia di esercizio del diritto di accesso dell'interessato ai propri dati personali (Determina n. 2650/2007);
- (d)* trasmettere, con la massima tempestività, le istanze dell'interessato per l'esercizio dei diritti di cui agli artt. 7 e ss. del D.Lgs. 196/2003 che necessitino di riscontro scritto al responsabile del trattamento di cui al Paragrafo 3 dell'Appendice 5 della deliberazione di Giunta regionale n. 2416 del 2008, per consentire allo stesso di dare riscontro all'interessato nei termini stabiliti dal D.Lgs. 196/2003; trasmettere tali istanze per conoscenza anche al Coordinatore del diritto di accesso dell'interessato ai propri dati personali, con le modalità individuate dal Disciplinare tecnico per l'esercizio dei diritti di accesso dell'interessato ai propri dati personali (Determina n. 2650/2007) ;
- (e)* fornire al responsabile del trattamento di cui al Paragrafo 3 dell'Appendice 5 della deliberazione di Giunta regionale n. 2416 del 2008 la massima assistenza, necessaria per soddisfare tali richieste, nell'ambito dell'incarico affidatogli;
- (f)* individuare gli incaricati del trattamento dei dati personali e fornire agli stessi istruzioni per il corretto trattamento dei dati, sovrintendendo e vigilando sull'attuazione delle istruzioni

impartite; tale individuazione deve essere effettuata secondo quanto stabilito al Paragrafo 7 dell'Appendice 5 della deliberazione di Giunta regionale n. 2416 del 2008 e quindi, in particolare, le istruzioni devono quanto meno contenere l'espresso richiamo alla D.G.R. n. 1264/2005 e ai Disciplinari tecnici trasversali e/o di settore già adottati dalla Struttura;

- (g) consentire al Titolare, dandogli piena collaborazione, verifiche periodiche, tramite i Responsabili dei trattamenti di cui al Paragrafo 3 dell'Appendice 5 della deliberazione di Giunta regionale n. 2416 del 2008 o il Responsabile della sicurezza di cui al Paragrafo 5 dell'Appendice 5 della deliberazione di Giunta regionale n. 2416 del 2008;
- (h) attestare, qualora l'incarico affidato ricomprenda l'adozione di misure minime di sicurezza, la conformità degli interventi alle disposizioni di cui alla misura 25 dell'Allegato B del D.Lgs. n. 196/2003 e trasmettere tale attestazione al Responsabile di cui al Paragrafo 3 dell'Appendice 5 della deliberazione di Giunta regionale n. 2416 del 2008 e al Responsabile della sicurezza di cui al Paragrafo 5 dell'Appendice 5 della deliberazione di Giunta regionale n. 2416 del 2008;

Oltre ai suddetti compiti, in presenza di contratti che contengano specifici trattamenti è possibile per la Struttura richiedere ulteriori integrazioni ai compiti sopra elencati.

Relativamente al compito di cui alla lettera g), le relative verifiche potranno consistere:

- (A) nell'invio di specifici report a cadenza temporale e/o a richiesta, in cui il responsabile esterno deve fornire, ad esempio, le seguenti informazioni:
 - adozione del Documento Programmatico sulla Sicurezza o (qualora il soggetto designato responsabile esterno, rientri tra i soggetti che possono avvalersi della semplificazione di cui al provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali del 27 novembre 2008 "Semplificazione delle misure di sicurezza contenute nel disciplinare tecnico di cui all'Allegato B al Codice in materia di protezione dei dati personali"), un'autocertificazione ai sensi dell'art. 47 del DPR. 445/2000 con la quale si attesti che i trattamenti di dati personali sono effettuati con le modalità semplificate di applicazione delle misure minime di sicurezza per il trattamento dei dati personali di cui al suindicato provvedimento del Garante;
 - adozione degli atti di individuazione degli incaricati, specificando in particolare le istruzioni fornite agli incaricati stessi e le modalità con cui le stesse sono state portate a conoscenza degli stessi;
 - predisposizione dell'informativa (nel caso in cui il trattamento consista in una raccolta

di dati personali), con specifica delle modalità operative con cui la stessa è stata portata a conoscenza degli interessati (ad esempio: consegna di copia dell'informativa e raccolta della firma per presa visione);

e/o

(B) in verifiche in loco, comunicate con un preavviso di almeno 15 giorni.

L'individuazione del soggetto responsabile del trattamento sarà effettuata e concordata direttamente in sede di sottoscrizione del contratto con la Struttura.