**CONVENZIONE PER L'UTILIZZO E LA GESTIONE DI SISTEMI E SERVIZI INFORMATICI REGIONALI**

tra

**La REGIONE MARCHE**, C.F. 80008630420, rappresentata dalla dott.ssa Serenella Carota (c.f. CRTSNL63P66C770Y), Dirigente della P.F. Informatica e Crescita Digitale della Giunta Regionale, in virtù di incarico conferito con Delibera di Giunta Regionale n. 152 del 24/02/2017e autorizzata alla sottoscrizione del presente atto giusta Delibera di Giunta Regionale n.1489/18 ,

e

l’Ente NOME (di seguito denominato "Amministrazione Utilizzatrice"), [C.F. ENTE], rappresentato dal [NOME-COGNOME-RUOLO], autorizzato con [TIPO ATTO-NUMERO-DATA], esecutiva ai sensi di legge

di seguito congiuntamente indicate “le Parti”;

### *PREMESSO CHE*

### *AGLI EFFETTI DELLA PRESENTE CONVENZIONE, SI UTILIZZANO LE DEFINIZIONI DI SEGUITO ELENCATE:*

* **Paleo**: procedura software di protocollo informatico e di gestione dei flussi documentali di proprietà della Regione Marche, conforme al DPR 445/2000 e successive regole tecniche; il sistema comprende le funzionalità raggruppate con la denominazione Smart Office;
* **OpenAct**: Sistema di gestione digitale degli atti amministrativi;
* **Servizi infrastrutturali (Housing, IAAS, PAAS),** come da allegati tecnici alla DGR N.1489/18: B.1, B.1.A e B.2
* **Connettività,** connettività aggiuntiva richiesta a Regione Marche funzionale all’erogazione dei servizi sopra indicati, come da allegato B.3 alla DGR N.1489/18

### *CHE LA PRESENTE CONVENZIONE OPERA NEL RISPETTO DELLE SEGUENTI NORMATIVE*

* Legge 7/08/1990 n. 241 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e s.m.i.
* Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa”
* Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 Codice in materia di protezione dei dati personali e s.m.i.
* Decreto legislativo n. 82/2005 recante il Codice dell’Amministrazione digitale e s.m.i.
* [Decreto Legge 6 dicembre 2011, n. 201](http://www.altalex.com/index.php?idnot=16436) (c.d. salva Italia) ”Disposizioni urgenti per la crescita, l'equità'

e il consolidamento dei conti pubblici“ convertito dalla L. 22 dicembre 2011, n. 214;

* Decreto Legge 6 luglio 2012 , n. 95 “Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini” convertito con la L. 7 agosto 2012, n. 135;
* Legge Regionale 16 febbraio 2015, n. 3 “Legge di innovazione e semplificazione amministrativa”
* Legge n.208/2015 (legge di Stabilità per l’anno 2016
* circolare dell’Agenzia per l’Italia Digitale n. 2 del 24/06/2016
* circolare MEF-RGS n. 16 Prot. 44712 del 17/05/2016
* Piano Triennale per l’Informatica nella Pubblica amministrazione AGID2017–2019;
* DGR n. 1686 del 16/12/2013 avente ad oggetto “Strategia sulla Agenda Digitale”;
* DGR n. 234 del 03/05/2015 “Azioni a supporto della Strategia per la crescita digitale nelle Marche”;
* DGR n. 1489 del 12/11/2018 “**:** Criteri e modalità di sviluppo e implementazione del Polo Strategico Regionale Marche - Approvazione schema di convenzione triennale “tipo” tra Regione Marche e gli enti strumentali, locali e del comparto sanitario per l’utilizzo dei sistemi informativi regionali Paleo, OpenAct e Servizi infrastrutturali.”

### *CONSIDERATO CHE:*

* Alle regioni è affidato il compito di promuovere sul territorio azioni tese a realizzare un processo di digitalizzazione dell'azione amministrativa coordinato e condiviso tra le autonomie locali, e ad implementare, in sinergia con gli altri enti locali, la digitalizzazione dell’azione amministrativa e l’utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per garantire servizi migliori ai cittadini e alle imprese.
* La Regione Marche, nell’ambito della propria politica di supporto al territorio, ha attivato una serie di complesse azioni volte a dispiegare un percorso di innovazione tecnologica ad ampio respiro, sia sotto il profilo delle infrastrutture che dei servizi.
* Per sostenere tali politiche, nel tempo la Regione ha svolto un ruolo di coordinamento nei processi di innovazione tecnologica nel territorio, avvalendosi della P.F. Informatica e Crescita digitale in qualità di centro di competenza e centro servizi (per mezzo del data center ospitato nella server farm), secondo un modello di public corporation in cui i diversi soggetti pubblici del territorio con diverse modalità si aggregano per condividere i costi ICT ed ottenere economie scala.
* In questo quadro la Regione Marche è in grado di offrire agli enti pubblici (Comuni, Province, Unioni Montane, etc.) che fanno parte di progetti e iniziative specifiche e agli Enti strumentali della Regione e al comparto sanitario in virtù del rapporto di dipendenza che hanno con l’Amministrazione Regionale, una serie di servizi ICT erogati attraverso la P.F. Informatica e Crescita Digitale, in una logica di economia di scala e ottimizzazione di gestione delle risorse in una corporazione pubblica;
* L’erogazione dei predetti servizi da parte di Regione Marche agli enti territoriali e strumentali risponde, oltre che alla finalità di realizzare economie di scala e ottimizzazione della gestione, alla speculare necessità di contenimento dei costi e della c.d. spending review.
* La necessità di cui al precedente punto, deriva ulteriormente da:
	+ l’articolo 26 della legge 27 dicembre 2002, n. 289 (avente ad oggetto “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato”), il quale ha fine di “assicurare una migliore efficacia della spesa informatica e telematica sostenuta dalle pubbliche amministrazioni, di generare significativi risparmi eliminando duplicazioni e inefficienze, promuovendo le migliori pratiche e favorendo il riuso, nonché di indirizzare gli investimenti nelle tecnologie informatiche e telematiche, secondo una coordinata e integrata strategia”;
	+ Legge di stabilità, 28 dicembre 2015, n. 208 ai commi 512 e 514-bis, che impone alle pubbliche amministrazioni un obiettivo di risparmio di spesa annuale, da raggiungere alla fine del triennio 2016-2018, pari al 50 per cento della spesa annuale media per la gestione corrente del solo settore informatico al netto dei canoni per servizi di connettività e della spesa effettuata tramite Consip SpA o i soggetti aggregatori.
	+ Il Piano Triennale AGID che fornisce, con aggiornamento annuale, alle pubbliche amministrazioni indicazioni utili alla pianificazione degli investimenti in tecnologia così da consentire alle singole amministrazioni una riqualificazione della spesa e il conseguimento dei risparmi in termini di spesa corrente stabiliti dalla citata Legge di stabilità per investimenti in materia di innovazione tecnologica, in particolare attraverso
* accordi di collaborazione per la gestione dei servizi applicativi: partecipazione ad accordi di collaborazione tra amministrazioni che hanno deciso di condividere la realizzazione di piattaforme comuni; in questo caso ricadono gli accordi di collaborazione già operativi tra alcune regioni;
* soluzioni “sussidiarie”: utilizzo di soluzioni applicative “sussidiare” attraverso accordi tra le PA che hanno già sviluppato le iniziative strategiche e quelle ancora non operative; tali accordi, che potranno essere diversi e, a seconda del progetto, dovranno avere caratteristiche tali da garantirne la sostenibilità;
* utilizzo di soluzioni “in riuso”, in alternativa a quelle “sussidiarie”, nei casi in cui se ne sia stata valutata la convenienza;
* utilizzo di servizi infrastrutturali resi disponibili da altre amministrazioni.
* l’art.68 del CAD consente l'acquisizione di programmi informatici di tipo proprietario da parte della P.A. mediante ricorso a licenza d'uso solo laddove risulti motivatamente l'impossibilità di accedere a soluzioni già disponibili all'interno della pubblica amministrazione, adeguati alle esigenze da soddisfare.
* l’art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni e integrazioni, il quale favorisce la conclusione tra le amministrazioni pubbliche di accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune.
* la Regione Marche, in accordo con la normativa vigente, ha sviluppato il software Paleo, sistema di protocollo informatico e gestione documentale conforme al D.P.R. 445/2000; tale sistema è stato offerto in riuso a più soggetti del territorio.
* La Regione Marche ha istituito con DGR 1400/2014 il sistema informativo OpenAct ed ha disposto con DGR 573/2016 di effettuare l’analisi finalizzata al successivo l’utilizzo del sistema da parte delle strutture del Consiglio regionale, delle aziende ospedaliere, dell'Istituto di recupero e cura a carattere scientifico di Ancona (INRCA), dell'azienda sanitaria unica regionale e delle sue articolazioni, nonché degli enti dipendenti di cui alla legge regionale 8 maggio 2004, n. 13;
* La Regione Marche offre servizi Infrastrutturali ed in particolare le infrastrutture tecnologiche al fine di ospitare delle Macchine Virtuali (VM) destinate alla erogazione di una serie di servizi, come dettagliato in allegato B.
* L'Ente [Descrizione Amministrazione Utilizzatrice e relazione con Regione Marche]
* L’Ente con nota prot. ha richiesto l’utilizzo dei seguenti sistemi informatici:

**SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

CAPO I

DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1

(Premesse)

1. La premessa costituisce parte integrante del presente atto.
2. Gli allegati alla convenzione sub A ( A.1 “Schema Costi Complessivi”, A.2“Schema Dettaglio Costi”), e B (B.1 “Piano tecnico per i servizi infrastrutturali Housing”, B.1.A “Piano tecnico per i servizi infrastrutturali (IAAS)”, B.2 “Piano tecnico per i servizi infrastrutturali (PAAS)” e B.3 “Connettività verso Regione Marche”) ne costituiscono parte integrante.

Art. 2

(Oggetto)

1. La presente convenzione disciplina i rapporti tra la Regione Marche e l'Amministrazione Utilizzatrice per l’erogazione del servizio per la gestione dei seguenti sistemi:

[indicare i sistemi]

* Paleo (Saas)
* OpenAct (Saas)
* Servizi Infrastrutturali Housing
* Servizi Infrastrutturali (Iaas)
* Servizi Infrastrutturali (Paas)
* Connettività (strumentale per i servizi Infrastrutturali tra la Regione Marche e l’Ente Convenzionato)

CAPO II

FUNZIONAMENTO E RESPONSABILITA’

Art. 3

(Obblighi della Regione Marche)

1. La Regione Marche mette a disposizione dell'Amministrazione Utilizzatrice i sistemi e i servizi dichiarati al punto 2.1.
2. La Regione Marche effettua il coordinamento e lo svolgimento di tutte le attività di aggiornamento, manutenzione, evoluzione e adeguamento alla normativa nazionale dei sistemi dichiarati al punto 2.1. Modalità e oneri per lo svolgimento di ulteriori attività di aggiornamento ed evoluzione che si possano rendere necessarie per il miglior funzionamento delle procedure saranno concordate e valutate tra le parti, nei tempi ritenuti idonei per il buon funzionamento del servizio.
3. Per quanto attiene i servizi infrastrutturali la Regione Marche (Housing, IAAS e PAAS) opera secondo quanto decritto negli allegati alla DGR 1489/18: B.1 – Piano tecnico per i servizi infrastrutturali Housing, B.1.A – Piano tecnico per i servizi infrastrutturali (IAAS) e B.2 – Piano tecnico per i servizi infrastrutturali (PAAS)
4. La Regione Marche garantisce che i dati e i documenti gestiti dall'Amministrazione Utilizzatrice. attraverso i sistemi dichiarati al punto 2.1 siano correttamente memorizzati e gestiti nei data base localizzati presso la server farm della P.F. Informatica e Crescita Digitale, secondo i requisiti di integrità e sicurezza della Regione Marche.
5. La Regione Marche provvede ad aggiornare l'Amministrazione Utilizzatrice sulle iniziative realizzate e sulle eventuali variazioni apportate ai sistemi, ai sensi del precedente comma 2.
6. La Regione Marche mette a disposizione dell'Amministrazione Utilizzatrice le proprie competenze, il know-how accumulato e gli strumenti tecnologici e organizzativi necessari per la corretta implementazione dei sistemi, in particolare:
7. la documentazione elaborata e i materiali utili al corretto utilizzo delle applicazioni;
8. il servizio di help desk di 1° e 2° livello;
9. i modelli didattici e formativi elaborati dalla Scuola di Formazione.
10. La Regione Marche garantisce la continuità del servizio, in caso di disastro, attraverso la predisposizione di opportune procedure che consentano il ripristino, in tempi brevi, dei sistemi.
11. Le richieste provenienti dall'Amministrazione Utilizzatrice dovranno essere evase dalla Regione Marche in tempi adeguati alle esigenze dell’Amministrazione Utilizzatrice stessa.

Art. 4

(Obblighi dell'Amministrazione Utilizzatrice)

1. L'Amministrazione Utilizzatrice si impegna ad utilizzare i sistemi previsti e/o i servizi infrastrutturali di cui al punto 2.1, e ne promuove la diffusione e il corretto utilizzo al proprio interno
2. L'Amministrazione Utilizzatrice comunica il nominativo del Responsabile Archivio Protocollo individuato ai sensi dell’art. 61 comma 2 del D.P.R. 445/2000, in qualità di referente del sistema Paleo.
3. L'Amministrazione Utilizzatrice promuove il corretto utilizzo dei mezzi informatici e telematici come previsto dalla DGR 1394/08 “Delibera garante privacy n. 13 del 1 marzo 2007 - Art. 3 comma 1 LR 20/2001 - Modalità di utilizzo dei mezzi informatici e telematici da parte dei dipendenti della Giunta regionale”.

Art. 5

(Modalità di svolgimento)

1. La parti potranno concordare le modalità di costituzione ed eventuale formalizzazione di un gruppo di lavoro per il supporto alla pianificazione, all’avvio, e allo svolgimento delle attività oggetto della presente collaborazione.
2. La data di effettiva attivazione dei sistemi dichiarati al punto 2.1 verrà definita secondo quanto stabilito dai referenti e responsabili di riferimento dei due enti.
3. L’amministrazione utilizzatrice potrà richiedere, nel corso della esecuzione della presente convenzione, la messa a disposizione da parte della Regione di ulteriori sistemi e programmi, ricompresi tra quelli indicati nella delibera G.R.n.1489/2018 e relativi allegati (Criteri e modalità di sviluppo e implementazione del Polo Strategico Regionale Marche - Approvazione schema di convenzione triennale “tipo” tra Regione Marche e gli enti strumentali, locali e del comparto sanitario per l’utilizzo dei sistemi informativi regionali Paleo, OpenAct e Servizi infrastrutturali).
4. A seguito della predetta richiesta, le parti sottoscrivono atto integrativo della presente convenzione, nel quale debbono essere quantificati i relativi costi ed oneri a carico dell’amministrazione utilizzatrice per gli ulteriori servizi richiesti.

CAPO III

RAPPORTI TRA SOGGETTI CONVENZIONATI

Art. 6

(Referenti)

I referenti designati dalle parti per la gestione delle attività oggetto della presente convenzione sono:

1) per la Regione Marche: ………………………………………………….

2) per l’Amministrazione Utilizzatrice: …………………………….

Art . 7

(Durata e rinnovo)

1. La presente convenzione ha durata dalla data di sottoscrizione al 31/12/2021.

La stessa verrà rinnovata a richiesta dell’Amministrazione utilizzatrice da presentarsi entro trenta giorni prima della scadenza. Laddove la Regione non comunichi il diniego al rinnovo nel termine di giorni trenta dal ricevimento della richiesta, la presente convenzione si intenderà rinnovata per ulteriori tre anni alle stesse condizioni contrattuali, fatto salvo per eventuali modifiche e/o integrazioni non sostanziali da apportarsi con separato atto scritto a firma delle Parti.

L’amministrazione utilizzatrice potrà recedere liberamente dalla presente convenzione, trascorso almeno un anno dalla sua sottoscrizione o dal suo rinnovo, dandone preavviso tre mesi prima della data di efficacia del recesso stesso

1. Tre mesi prima della scadenza della convenzione gli Enti sottoscrittori si impegnano a ridefinire la disciplina dell’art. 8 (oneri e costi) per l’anno successivo.

Art. 8

(Oneri e costi)

1. La Regione Marche sostiene tutte le spese di implementazione e manutenzione dei sistemi dichiarati al punto 2.1 e dei relativi servizi infrastrutturali e di formazione all’utenza dell'Amministrazione Utilizzatrice per tutta la durata della presente convenzione.
2. L'Amministrazione Utilizzatrice provvede a sostenere le spese relative all’acquisto e manutenzione della strumentazione hardware e software per la fruizione dei sistemi, ai fini della completa realizzazione degli obiettivi della presente convenzione.
3. Per l’utilizzo e la gestione di sistemi informativi regionali di cui all’art. 2, l'Amministrazione Utilizzatrice corrisponde a titolo di rimborso spese gli oneri sostenuti direttamente e specificatamente dalla P.F. Informatica e Crescita Digitale, secondo quanto riportato nell’Allegato A.2 “Schema dettaglio costi”, parte integrante e sostanziale del presente atto.
4. Eventuali variazioni significative che dovessero intervenire nella valorizzazione complessiva dei costi di gestione annuale del servizio saranno recepite di comune accordo con atto scritto a firma tra le Parti.

Art. 9

(Pagamenti)

1. Gli importi dovuti dall'Amministrazione Utilizzatrice alla Regione Marche saranno versati per ogni annualità in modalità anticipata entro il 31/03 del relativo anno. Se l'avvio dei servizi si presenta ad anno già iniziato, il relativo importo dovuto sarà pagato entro il 31/03 dell’anno successivo, congiuntamente al pagamento per l'anno corrente. L'importo corrisponderà all'intero importo annuale se la data di avvio ricadrà nel primo semestre, ovvero alla metà dell'importo, se la data di avvio ricadrà nel secondo semestre. Gli importi sono indicati nell'allegato A.1 “Schema costi complessivi”.
2. Eventuali variazioni dei costi quantificati in allegato A, o richieste di servizi aggiuntivi o di revoca di alcuni dei servizi già previsti, che dovessero intervenire nella valorizzazione complessiva dei costi di gestione, saranno recepite di comune accordo tra le parti in fase di rinnovo della convenzione.
3. In caso di mancato pagamento degli importi dovuti nei termini sopra indicati la presente convenzione si risolverà previa diffida ad adempiere in un termine non inferiore a giorni 15.

Art. 10

(Trattamento dati personali)

1. L'Amministrazione utilizzatrice, quale titolare autonomo o responsabile del trattamento dei dati personali contenuti nei documenti da lei prodotti o in qualsiasi altro modo trattati nell’ambito dell’utilizzo dei servizi in convenzione, assume ogni relativo obbligo e responsabilità in base a quanto previsto dal Regolamento UE n.679/2016 .
2. Al fine di consentire la fornitura dei servizi e dei sistemi indicati al punto 2.1, l’Amministrazione utilizzatrice autorizza Regione Marche al trattamento dei dati personali necessari all’utilizzo dei servizi in convenzione ed al compimento degli atti conseguenti, fornendo alla stessa, ai sensi dell’art.29 Reg. Ue 679/2016, con apposito atto sottoscritto dalle parti, le istruzioni relative alle operazioni di trattamento autorizzate.
3. L’Amministrazione utilizzatrice può nominare Regione Marche responsabile esterno del trattamento, ai sensi dell’art.28 Reg.UE, solo nel caso in cui la stessa debba trattare i dati per conto del titolare. A tale scopo le parti sottoscrivono apposito atto di nomina, nel quale debbono essere elencati le tipologie dei dati personali trattati nell’ambito dell’utilizzo dei servizi in convenzione, con particolare riferimento a quelli di cui all’art.9 reg.UE 679/2016, le finalità e la durata del trattamento.

Nel caso di contitolarità del trattamento con soggetti terzi ai sensi dell’art.26 reg.UE 679/2016 la nomina responsabile esterno da parte dell’Amministrazione utilizzatrice viene effettuata congiuntamente agli enti contitolari del trattamento.

Nel caso di eventuale trattamento di dati, nell’ambito dell’utilizzo dei servizi concessi, di titolarità di soggetti terzi, rispetto al quale l’Amministrazione utilizzatrice svolga le funzioni di responsabile ai sensi dell’art. 28 del Reg. UE 679/2016, l’Amministrazione utilizzatrice può nominare Regione Marche sub-responsabile ai sensi dell’art.28 comma 4° Reg.UE 679/2016

1. Alla scadenza della convenzione, ovvero al termine della validità della stessa per qualsivoglia causa, la designazione a responsabile esterno o a sub-responsabile del trattamento dei dati personali decade automaticamente.

Art.11

(*Esonero da responsabilità)*

1. L'Amministrazione Utilizzatrice solleva la Regione Marche da qualsiasi responsabilità per eventuali danni diretti e indiretti, materiali e immateriali - che la stessa amministrazione utilizzatrice, o i terzi, dovessero subire per l’utilizzo inappropriato di quanto forma oggetto del presente accordo
2. L'Amministrazione Utilizzatrice assume ogni responsabilità in merito all’uso dei sistemi anche in caso di violazione di diritti di privacy e in genere di privativa altrui. Pertanto, L'Amministrazione Utilizzatrice si obbliga a manlevare e tenere indenne l’amministrazione concedente anche nel caso in cui venga promossa azione giudiziaria da parte di terzi, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, incluse la responsabilità per i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali.

art.12

*(Sospensione ed interruzione del servizio*)

1. In caso di utilizzo dei sistemi informatici non conforme alla presente convenzione e comunque non corretto, nonché in caso di violazione degli obblighi di riservatezza e tutela dei dati trattati, di ogni altro obbligo previsto dalle leggi e altra disposizione in materia, la Regione provvede alla sospensione del servizio dandone comunicazione immediata all’amministrazione utilizzatrice.
2. Con tale comunicazione vengono anche indicate le misure necessarie al fine del ripristino della regolarità del servizio, concedendo termine non inferiore a giorni 15 all’amministrazione utilizzatrice per adeguarsi alle prescrizioni richieste.
3. A seguito della comunicazione da parte dell’Amministrazione utilizzatrice di adozione delle misure richieste entro il termine assegnato, la Regione provvederà all’immediato ripristino del servizio.
4. In caso di mancato adeguamento nel termine assegnato il servizio verrà definitivamente interrotto.

Art .13

(Foro competente)

1. Per eventuali controversie il Foro competente è esclusivamente quello di Ancona.

*Il presente atto è stato redatto con mezzi elettronici, e viene sottoscritto dalle parti mediante dispositivo di firma digitale, previa verifica della validità dei certificati di firma.*

 **REGIONE MARCHE AMMINISTRAZIONE UTILIZZATRICE**

 **Giunta Regionale**

 **Il Dirigente P.F. Informatica e Crescita Digitale**

 **Dott.ssa Serenella CAROTA**

**ALLEGATO A.1 - SCHEMA COSTI COMPLESSIVI**

Allegato A

Indicare i sistemi dichiarati al punto 2.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sistemi informativi** | **Costo Avvio** | **Importo** **Primo Anno** | **Importo****Secondo Anno** | **Importo****Terzo Anno** |
| Paleo |  | €………. | €………. | €………. |
| OpenAct | €………. | €………. | €………. | €………. |
| Servizi Infrastrutturali | €………. | €………. | €………. | €………. |
| **TOTALE**  | **€……….** | **€……….** | **€……….** | **€……….** |
| **TOTALE COMPLESSIVO** | **€……….** |

**ALLEGATO A.2 - SCHEMA DETTAGLIO COSTI**

Indicare i sistemi dichiarati al punto 2.1

**SERVIZIO: PALEO**

**P.O. "Sistemi informativi per la dematerializzazione, la gestione dei flussi documentali e la trasparenza"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **PARAMETRO** | **Costo Annuo** |
| **Erogazione del servizio** | **Costo annuo stimato ogni 10000 doc** |  |
| 1-Manutenzione evolutiva sw | 380 € | € …………. |
| 2-Manutenzione/ assistenza hw | 100 € | € …………. |
| 3-Help desk di primo livello | 280 € | € …………. |
| 4-Help desk di secondo livello | 80 € | € …………. |
| Memorizzazione documenti  |  |  |
| 5-Storage | 40 € | € …………. |
| 6-Infrastruttura e personale dedicato | 250 € | € …………. |
|  | **Costo annuo fino a 1.500 dipendenti** |  |
| 7-Aggiornamento operatori | 360 € | € …………. |
| **TOTALE**  |  | **€ ………….** |

Il costo annuale è così calcolato

* Per le voci n=1-6, proporzionando il costo al costo ogni 10.000 documenti, cioè con la formula [Costo annuo voce n] = [Costo annuo stimato ogni 10000 doc] \* [Numero annuo stimato documenti da registrare in Paleo]/10.000
* Per la voce 7, nel caso di un numero di dipendenti dell'Amministrazione Utilizzatrice pari o inferiore a 1500 il costo è pari a 360 €; nel caso di un numero di dipendenti superiore a 1500 il costo è calcolato in proporzione al costo ogni 1.500 dipendenti, cioè con la formula [Costo annuo] = [Costo annuo fino a 1500 dipendenti] \* [Numero dipendenti]/1500

Ai sensi del D.Lgs 9 Aprile 2003, n. 70 in attuazione della direttiva 2000/31/CE relativa a taluni aspetti giuridici dei servizi della societa' dell'informazione nel mercato interno, con particolare riferimento al commercio elettronico vengono definiti i seguenti servizi:

[ ] - SAAS - Software as a service (spuntare i servizi concordati)

* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio di distribuzione dei servizi applicativi;
	+ attività di gestione e manutenzione di un impianto di elaborazione o di sue componenti;
	+ amministrazione di sistemi software complessi;

**SERVIZIO: OPENACT**

**P.O. "Sistemi informativi per la dematerializzazione, la gestione dei flussi documentali e la trasparenza"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **PARAMETRO** | **Avvio** | **Costo Annuo** |
| **Erogazione del servizio** | **Costo avvio stimato a repertorio** |  |  |
| 1-Avvio: istallazione, configurazione, abilitazione utenti e formazione | € 500,00 | € …………. |  |
|  | **Costo annuo stimato ogni 500 atti o frazione** |  |  |
| 2-Gestione sistema, utenti ed help desk/ anno per ogni repertorio |  € 765,00 |  | € …………. |
| **TOTALE costo avvio/annuo** |   | **€ ………….** | **€ ………….** |

Il costo di avvio è calcolato moltiplicando il [Costo avvio stimato a repertorio] per il numero di repertori attivati.

Il costo annuale è così calcolato [Costo annuo stimato ogni 500] \* [Numero annuo stimato atti] /500

Ai sensi del D.Lgs 9 Aprile 2003, n. 70 in attuazione della direttiva 2000/31/CE relativa a taluni aspetti giuridici dei servizi della societa' dell'informazione nel mercato interno, con particolare riferimento al commercio elettronico vengono definiti i seguenti servizi:

[ ] - SAAS - Software as a service (spuntare i servizi concordati)

* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio di distribuzione dei servizi applicativi;
	+ attività di gestione e manutenzione di un impianto di elaborazione o di sue componenti;
	+ amministrazione di sistemi software complessi;

**SERVIZI INFRASTRUTTURALI IAAS (parametri per la quantificazione dei costi dei servizi erogati)**

**A.P. : "** **Centro Controllo Reti e Sistemi della rete telematica per il data center regionale e sanitario- Piano Telematico Regionale per lo sviluppo della Banda Ultra Larga"**

**P.O. : “Sistemi di virtualizzazione”**

|  |
| --- |
| PARAMETRI DI CALCOLO DEI COSTI DEI SERVIZI IAAS EROGATI DA REGIONE MARCHE |
|
|  |  |  |  |
| **Tipologia** | **TIPO** | **Prezzo unitario al mese** | **CPU** | **RAM** | **Storage** |
|  |  |  |  | GHz | GB | TB |
| Virtual Machine | VM 1 -small | 1 | € 35,3992 | 2 | 2 | 0,5 |
| VM 2 - medium | 2 | € 70,7984 | 4 | 4 | 1 |
| VM 3 - large | 3 | € 141,5969 | 8 | 8 | 2 |
| VM 4 - X large | 4 | € 225,0578 | 8 | 8 | 4 |
|   | Risorse aggiuntive CPU |  | € 4,6900 |  |  |  |
| Risorse aggiuntive RAM |  | € 1,3300 |  |  |  |
| Risorse aggiuntive Storage (10GB) |   | € 0,4900 |  |  |  |
| Sistema Operativo | Commerciale |   | € 6,8639 |  |  |  |
| Versione open source vers. Enterprice con supporto |   | € 23,9677 |  |  |  |
|   |   |   |   |  |  |  |
| Virtual Network |  IP |   | € 1,4578 | 1 |  |  |
|   |   |   |   | **TB** |  |  |
|   |   |  | **COSTO AL GB** | **TAGLIO SPAZIO BACKUP(GB)** |  |  |
| Back up as a service | small | 1 | € 0,1215 | FINO A 5 |  |  |
|   | medium | 2 | € 0,0987 | DA 6 A 50 |  |  |
|   | large | 3 | € 0,0910 | DA 51 A 500 |  |  |
|   | X large | 4 | € 0,0700 | DA 500GB A 5 TB |  |  |
|   | XX large | 5 | € 0,0630 | OLTRE 5 TB |  |  |

**NOTA:**

In caso di Servizio di HA/Disaster Recovery (tramite copia su secondo Data Center regionale di VM, Dati, Backup) vanno moltiplicati per 2 i costi delle VM e del Backup As A Service (escludendo quindi i costi del Sistema Operativo e dell'IP)

**SERVIZI INFRASTRUTTURALI PAAS (parametri per la quantificazione dei costi dei servizi erogati)**

|  |
| --- |
| PARAMETRI DI CALCOLO DEI COSTI DEI SERVIZI PAAS EROGATI DA REGIONE MARCHE |
|
|  |  |  |  |
| **Tipologia (servizi base)** | **prezzo unitario mensile** |
| **Categoria** | **Solution Stack** | **Risorse dedicate** |  |
| Web Server | LAMP (Linux, Apache, MySql, PHP) | CPU [1vCPU],RAM [2GB], HD [10GB] | € 9,499 |
| WAMP (Windows, Apache, MySql, PHP) | CPU [1vCPU],RAM [2GB], HD [30GB] | € 11,897 |
| WIMP (Windows, IIS, MySql, PHP) | CPU [1vCPU],RAM [2GB], HD [30GB] | € 11,897 |
| Application Server | Tomcat | CPU [1vCPU],RAM [4GB], HD [20GB] | € 20,188 |
| DBMS | Oracle Standard Ed | CPU [2vCPU],RAM [12GB], HD [20GB] | € 167,776 |
| Oracle Enterprise Ed | CPU [4vCPU],RAM [12GB], HD [20GB] | € 1.750,000 |
| SQL Server 2014 Standard Ed. | CPU [2vCPU],RAM [8GB], HD [30GB] | € 169,924 |
| Mysql | CPU [1vCPU],RAM [8GB], HD [20GB] | € 13,293 |
| PostgreSQL | CPU [1vCPU],RAM [8GB], HD [20GB] | € 0,343 |
| Monitoring | Cacti | CPU [1vCPU],RAM [2GB], HD [20GB] | € 9,688 |
| Zabbix | CPU [1vCPU],RAM [2GB], HD [20GB] | € 4,805 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Incremento vCPU (Opzionale)** |  |
| **Categoria** | **Solution Stack** | **Percentuale di incremento (per coppie di vCPU)** |  |
| Web Server | LAMP (Linux, Apache, MySql, PHP) | Vedi costi Servizi IAAS |  |
| WAMP (Windows, Apache, MySql, PHP) | 49,10% |  |
| WIMP (Windows, IIS, MySql, PHP) | 49,10% |  |
| Application Server | Tomcat | 44,40% |  |
| DBMS | Oracle Standard Ed | 86,60% |  |
| Oracle Enterprise Ed | 92,20% |  |
| SQL Server 2014 Standard Ed. | 80,00% |  |
| Mysql | 49,10% |  |
| PostgreSQL | 25,70% |  |
| Monitoring | Cacti | 42,10% |  |
| Zabbix | 43,60% |  |
|  |  |  |  |
| Per l'incremento di vRAM e vStorage si vedano i parametri di calcolo Servizi IAAS |  |

**SERVIZI INFRASTRUTTURALI HOUSING (parametri per la quantificazione dei costi dei servizi erogati)**

**A.P. : "** **Centro Controllo Reti e Sistemi della rete telematica per il data center regionale e sanitario- Piano Telematico Regionale per lo sviluppo della Banda Ultra Larga"**

**P.O. : “Sistemi di virtualizzazione”**

|  |
| --- |
| PARAMETRI DI CALCOLO DEI COSTI DEI SERVIZI HOUSING |

I Costi sono calcolati stimando server a 2 o 4 unità, ipotizzando la presenza di 4 server a rack, nel caso di disaster recovery si prevede la presenza di server anche presso un secondo sito.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOUSING** |  | **Canone Mensile (Euro IVA esclusa)** |
| **1/4 di spazio Rack** |  |  **€ 72,47**  |
| **1 rack** |  |  **€ 289,31**  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Annuale** |
| **Stazione di supervisione** |  |  **€ 615,27**  |
|  |  | **Una tantum** |
| **Installazione** |  |  **€ 916,07**  |

(ovviamente nel caso di Housing il capitolato tecnico verrà adattato per macchine fisiche invece di macchine virtuali, ma la sostanza del servizio offerto sarà paragonabile a quella dello IAAS)

I parametri di calcolo dei costi sono stati determinati sulla base dai valori della Convenzione CONSIP SPCCLOUD, ridotti considerando le economie di scala generate dall’utilizzo della pre-esitente infrastruttura Regionale (ad esempio locali attrezzati pre-esistenti e di adeguata capienza, sistemi di sorveglianza degli accessi pre-esistenti ecc.).

**ALLEGATO B.1 - PIANO TECNICO PER I SERVIZI INFRASTRUTTURALI HOUSING**

Allegato B

**A.P. : "** **Centro Controllo Reti e Sistemi della rete telematica per il data center regionale e sanitario- Piano Telematico Regionale per lo sviluppo della Banda Ultra Larga"**

**P.O. : “Sistemi di virtualizzazione”**

**OGGETTO**

Tramite la sopra indicata convenzione, la Regione Marche mette a disposizione Ente Convenzionato le proprie infrastrutture tecnologiche, la propria connettività ed i propri servizi, al fine di ospitare delle Macchine Fisiche (Server) destinate alla erogazione di una serie di servizi.

In particolare si farà riferimento al Data Center presso Via Tiziano, quale sede principale, ed al nuovo Data Center Sanzio, quale sito di backup.

Il presente documento elencherà, in maniera puntuale, i server oggetto della convenzione; qualsiasi variazione rispetto l'elenco qui concordato, che non incida sui parametri di costo, e conseguentemente non modifichi la parte economica della convenzione, comporterà una semplice comunicazione scritta, da intendersi come variazione del solo Piano Tecnico.

Il presente documento, elencherà altresì le modalità operative e le linee guida per l'esecuzione della convenzione, e relativi ambiti di competenza, nel quadro di uno spirito di collaborazione istituzionale.

**ELENCO MACCHINE VIRTUALI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Server(ID) | Descrizione server | CPU | RAM (Gb) | HD (GB) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | TOTALE RISORSE |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Server(ID) | Ai sensi del D.Lgs 9 Aprile 2003, n. 70 in attuazione della direttiva 2000/31/CE relativa a taluni aspetti giuridici dei servizi della societa' dell'informazione nel mercato interno, con particolare riferimento al commercio elettronico vengono definiti i seguenti servizi: |
|  | [ ] - Infrastructure - -Housing (spuntare i servizi concordati)* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |
|  | [ ] - Infrastructure - -Housing (spuntare i servizi concordati)* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |
|  | [ ] - Infrastructure - -Housing (spuntare i servizi concordati)* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |
|  | [ ] - Infrastructure - -Housing (spuntare i servizi concordati)* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |
|  | [ ] - Infrastructure - -Housing (spuntare i servizi concordati)* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |
|  | [ ] - Infrastructure - -Housing (spuntare i servizi concordati)* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |
|  | [ ] - Infrastructure - -Housing (spuntare i servizi concordati)* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |
|  | [ ] - Infrastructure - -Housing (spuntare i servizi concordati)* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |

La lista sopra indicata, potrà essere modificata, tramite eliminazione ed aggiunta di Server, con semplice comunicazione scritta da parte dei referenti individuati dall’ Ente Convenzionato, purché si rimanga all'interno dei costi concordati, definiti in base ad i parametri di costo, in caso contrario, sarà necessario definire il costo delle risorse aggiuntive richieste.

**ACCESSO AI SERVER DA PARTE DEI TECNICI DELL’ENTE CONVENZIONATO**

L’Ente Convenzionato definirà, per iscritto, un elenco di persone autorizzate ad accedere all'infrastruttura di virtualizzazione del Data Center Regionale, con finalità di gestione.

Le persone individuate utilizzeranno la connettività "interna" tra Ente Convenzionato e Regione Marche, se presente, altrimenti sarà necessario richiedere alla Regione Marche un apposito accesso VPN, facendo riferimento, nella richiesta, alla convenzione, al fine di consentire un accesso alla Console Web di Gestione delle VM sopra elencate.

I Tecnici indicati avranno il pieno controllo dei Server ed accesso fisico agli stessi.

Relativamente al Backup/Restore, questo sarà possibile solo se concordato, nei tempi e modi concordati, nel caso, sarà onere delle utenze dell’Ente Convenzionato verificarne il grado di occupazione di spazio dei backup.

**INFRASTRUTTURA SERVIZI SISTEMISTICI ED HELP-DESK**

La Regione Marche, nell'ambito della convenzione, si impegna a fornire:

* sedi per i server che ospitano le VM ad accesso controllato;
* condizionamento adeguato
* alimentazione elettrica adeguata con ridondanza elettrica (gruppo di continuità, gruppo elettrogeno, ridondati ed adeguati al carico)
* connettività internet
* sistema di backup-ripristino schedulabile (se concordato)
* servizio di difesa perimetrale sarà concordato tra le parti per iscritto, in base a considerazioni sugli indirizzamenti e sugli instradamenti delle reti dei Server; l’Ente Convenzionato e la Regione Marche, saranno ogn’uno responsabile delle attività sui propri apparati.

La Regione Marchesi occuperà altresì di effettuare tutte le attività sistemistiche necessarie ad assicurare il funzionamento e la manutenzione dei sistemi di sua competenza relativi all'elenco qui sopra esposto.

La Regione Marche metterà altresì a disposizione un numero telefonico di Help-Desk e dei riferimenti interni comunicazioni legate al verificarsi di problematiche impreviste di funzionamento.

La Regione Marche fornirà questi servizi nei medesimi modi e tempi assicurati ai propri servizi, ovvero:

A) nel caso di referenti interni, orario d'ufficio standard della Regione Marche

B) nel caso di Help-Desk con servizi da personale derivante da Gara, in questi orari:

Da Lunedi al Venerdì : dalle \_\_\_\_\_08.00\_\_\_\_\_ alle \_\_\_\_\_\_18.00\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Sabato Mattina dalle \_\_\_\_\_08.00\_\_\_\_\_\_ alle \_\_\_\_\_\_14.00\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**INSTALLAZIONE E GESTIONE "INTERNA" VM**

L'installazione del Sistema Operativo e dei software applicativi dei Server sono di competenza dell’Ente Convenzionato, la Regione Marche fornirà supporto limitatamente alle problematiche legate agli aspetti infrastrutturali e di difesa perimetrale (connettività di rete, policy di Firewalling perimetrali, alert hardware ecc.).

La Regione non avrà accesso ai Server, di cui non possiederà le password di accesso, che saranno di esclusiva titolarità dell’Ente Convenzionato.

L’Ente Convenzionato si dovrà occupare di aggiornare i software installati all’interno dei Server e della applicazione delle opportune patch, con particolare riferimento agli ambiti della sicurezza.

**RETI E DIFESA PERIMETRALE**

L’Ente Convenzionato fornirà uno schema dei flussi in entrata ed in uscita previsti per i suoi Server, al fine di definire come consentiti, esclusivamente quelli esplicitamente indicati (ovvero IP e porte ammessi in entrata e/o uscita).

Il controllo sui flussi di traffico verrà effettuato, applicando policy sugli apparati di firewalling perimetrali di Giunta.

**GESTIONE "ESTERNA" DELLA VM, EVENTUALE DISCONNESSIONE E/O SOSPENSIONE ATTIVITA’ DEI SERVER**

Nel caso si presentino problematiche di sicurezza che mettano in pericolo l’integrità della infrastruttura regionale, non avendo le credenziali di accesso, la Regione Marche comunicherà prontamente la situazione all’Ente Convenzionato, riservandosi la facoltà di disconnettere dalla rete e nei casi più gravi di spegnere i Server (ad esempio in caso di rischio incendio).

**SERVIZI DI BACKUP**

Tipologie concordate/disponibili:

1. backup con strumenti esterni ai Server, la Regione Marche metterà a disposizione uno spazio su cui verranno appoggiati i backup (la modalità verrà concordata tra le parti, ad esempio Share NFS ecc.);
2. backup con client specifico installato sul server da parte dei tecnici dell’Ente Convenzionato (ad esempio IBM Tivoli Storage Manager, in produzione presso il data center Tiziano, schedulabile lato sistema da porre sotto backup e/o lato server di backup TSM).

Per il p.1, il backup non schedulato può essere eseguito manualmente in autonomia dai referenti dell’Ente Convenzionato, compatibilmente con i vincoli di infrastruttura indicati dalla Giunta.

Per il p.2, il backup non schedulato può essere eseguito manualmente in autonomia dai referenti dell’Ente Convenzionato, compatibilmente con i vincoli di infrastruttura indicati dalla Giunta.

Per il p.2, i referenti dell’Ente Convenzionato concorderanno modalità e responsabilità di gestione della schedulazione stessa.

Dal momento che, ovviamente, i backup avranno un’occupazione di spazio storage (sui diversi sistemi a seconda della tipologia) variabile, sarà effettuata una stima dello STORAGE DI BACKUP DISPONIBILE, dettagliata per il p.1 e per il p.2; essa sarà periodicamente confrontata monitorata ed aggiornata, per verificare che non sia superato il totale complessivo di risorse concordato.

Nel caso in cui la sede principale (data center Tiziano) presenti problemi di erogazione del servizio, può essere concordata una copia dei backup presso il data center Sanzio, da conteggiarsi tra gli elementi di costo totale.

**MANUTENZIONI CONCORDATE**

Le manutenzioni che la Regione Marche dovrà effettuare sulla infrastruttura e che potrebbero incidere sui servizi erogati dai Server dell’Ente Convenzionato, saranno comunicate dai tecnici regionali e nel caso le parti lo ritengano necessario verranno posticipate in data/ora concordate.

**SPOSTAMENTO DEI SERVER ALL'INTERNO DELLA INFRASTRUTTURA REGIONALE**

Ai fini della collocazione dei Server dell’Ente Convenzionato nell’infrastruttura regionale, le parti stimano di completarla al massimo entro \_\_ mesi dalla firma della convenzione.

**ALLEGATO B.1.A - PIANO TECNICO PER I SERVIZI INFRASTRUTTURALI IAAS**

**A.P. : "** **Centro Controllo Reti e Sistemi della rete telematica per il data center regionale e sanitario- Piano Telematico Regionale per lo sviluppo della Banda Ultra Larga"**

**P.O. : “Sistemi di virtualizzazione”**

**OGGETTO**

Tramite la sopra indicata convenzione, la Regione Marche mette a disposizione Ente Convenzionato le proprie infrastrutture tecnologiche, la propria connettività ed i propri servizi, al fine di ospitare delle Macchine Virtuali (VM) destinate alla erogazione di una serie di servizi.

In particolare si farà riferimento al Data Center presso Via Tiziano, quale sede principale, ed al nuovo Data Center Sanzio, quale sito di backup.

Il presente documento elencherà, in maniera puntuale, le VM oggetto della convenzione; qualsiasi variazione rispetto l'elenco qui concordato, che non incida sul complessivo numero di Virtual CPU, Virtual RAM e Storage, e conseguentemente non modifichi la parte economica della convenzione, comporterà una semplice comunicazione scritta, da intendersi come variazione del solo Piano Tecnico.

Il presente documento, elencherà altresì le modalità operative e le linee guida per l'esecuzione della convenzione, e relativi ambiti di competenza, nel quadro di uno spirito di collaborazione istituzionale.

**ELENCO MACCHINE VIRTUALI**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Server(ID) | Descrizione server | CPU | RAM (Gb) | HD (GB) | sistema operativo | IP |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | TOTALE RISORSE |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Server(ID) | Ai sensi del D.Lgs 9 Aprile 2003, n. 70 in attuazione della direttiva 2000/31/CE relativa a taluni aspetti giuridici dei servizi della societa' dell'informazione nel mercato interno, con particolare riferimento al commercio elettronico vengono definiti i seguenti servizi: |
|  | [ ] - IAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
 |
|  | [ ] - IAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;

attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter; |
|  | [ ] - IAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;

attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter; |
|  | [ ] - IAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;

attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter; |
|  | [ ] - IAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;

attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter; |
|  | [ ] - IAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;

attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter; |
|  | [ ] - IAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;

attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter; |
|  | [ ] - IAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;

attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter; |

La lista sopra indicata, potrà essere modificata, tramite eliminazione e creazione di VM, con semplice comunicazione scritta da parte dei referenti individuati dall’ Ente Convenzionato, purchè si rimanga all'interno del totale complessivo delle risorse (CPU, RAM, licenze di S.O., Storage), in caso contrario, sarà necessario definire il costo delle risorse aggiuntive richieste.

**ACCESSO MACCHINE VIRTUALI DA PARTE DEI TECNICI DELL’ENTE CONVENZIONATO**

L’Ente Convenzionato definirà, per iscritto, un elenco di persone autorizzate ad accedere all'infrastruttura di virtualizzazione del Data Center Regionale, con finalità di gestione.

Le persone individuate utilizzeranno la connettività "interna" tra Ente Convenzionato e Regione Marche, se presente, altrimenti sarà necessario richiedere alla Regione Marche un apposito accesso VPN, facendo riferimento, nella richiesta, alla convenzione, al fine di consentire un accesso alla Console Web di Gestione delle VM sopra elencate.

I diritti concessi a tali account, sulle VM, saranno:

1. Accensione

2. Spegnimento

3. Reset (riavvio)

4. Console della VM

5. Auditing (visione delle statistiche messe a disposizione dal sistema sulle VM)

6. Backup/Restore (di tipo “VZDUMP”, vedi nota) in autonomia (con le limitazioni sotto indicate)

Relativamente al Backup/Restore delle VM, questo sarà possibile solo limitatamente al volume complessivo di Storage concordato.

Sarà onere delle utenze dell’Ente Convenzionato scegliere come utilizzare tale Storage e verificarne il grado di occupazione, e questo sia per le VM sia per i dai backup.

L'interfaccia WEB, a cui accederanno gli account indicati, consente di monitorare l'utilizzo delle risorse; rimane onere dell’Ente Convenzionato chiedere una espansione delle stesse, se ritenute non più sufficienti, con conseguente adeguamento della parte economica.

**INFRASTRUTTURA SERVIZI SISTEMISTICI ED HELP-DESK**

La Regione Marche, nell'ambito della convenzione, si impegna a fornire:

* sedi per i server che ospitano le VM ad accesso controllato;
* condizionamento adeguato
* alimentazione elettrica adeguata con ridondanza elettrica (gruppo di continuità, gruppo elettrogeno, ridondati ed adeguati al carico)
* connettività internet
* server fisici per l'infrastruttura di virtualizzazione adeguati al carico da sostenere
* sistema di backup-ripristino schedulabile, sia a livello di intera VM (tramite funzionalità dell’hypervisor), sia come backup “in guest”, cioè via agente/applicazione posizionato sul sistema operativo della VM
* servizio di difesa perimetrale sarà concordato tra le parti per iscritto, in base a considerazioni sugli indirizzamenti e sugli instradamenti delle reti delle VM (per singola VM o gruppi di VM); l’Ente Convenzionato e la Regione Marche, saranno ogn’uno responsabile delle attività sui propri apparati.

La Regione Marchesi occuperà altresì di effettuare tutte le attività sistemistiche necessarie ad assicurare il funzionamento e la manutenzione dei sistemi relativi all'elenco qui sopra esposto.

La Regione Marche metterà altresì a disposizione un numero telefonico di Help-Desk e dei riferimenti interni comunicazioni legate al verificarsi di problematiche impreviste di funzionamento.

La Regione Marche fornirà questi servizi nei medesimi modi e tempi assicurati ai propri servizi, ovvero:

A) nel caso di referenti interni, orario d'ufficio standard della Regione Marche

B) nel caso di Help-Desk con servizi da personale derivante da Gara, in questi orari:

Da Lunedi al Venerdì : dalle \_\_\_\_\_08.00\_\_\_\_\_ alle \_\_\_\_\_\_18.00\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Sabato Mattina dalle dalle \_\_\_\_\_08.00\_\_\_\_\_\_ alle \_\_\_\_\_\_14.00\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**INSTALLAZIONE E GESTIONE "INTERNA" VM**

L'installazione del Sistema Operativo e dei software applicativi della VM sono di competenza dell’Ente Convenzionato, la Regione Marche fornirà supporto limitatamente alle problematiche legate agli aspetti infrastrutturali e dell'ambiente di virtualizzazione (connettività di rete, policy di Firewalling perimetrali, blocchi e problematiche del “motore di virtualizzazione” ecc.).

La Regione Marche metterà a disposizione le immagini ISO per le installazioni dei prodotti Open Source o ricompresi nell'accordo tra le parti nei conteggi economici (ad esempio S.O. per la cui licenza si è concordato sia fornita da Regione Marche), pertanto la Regione Marche non avrà accesso alla VM, di cui non possiederà le password di accesso, che saranno di esclusiva titolarità dell’Ente Convenzionato.

L’Ente Convenzionato si dovrà occupare di aggiornare i software installati all’interno delle VM e della applicazione delle opportune patch, con particolare riferimento agli ambiti della sicurezza.

**RETI E DIFESA PERIMETRALE**

L’Ente Convenzionato fornirà uno schema dei flussi in entrata ed in uscita previsti per le sue VM, al fine di definire come consentiti, esclusivamente quelli esplicitamente indicati (ovvero IP e porte ammessi in entrata e/o uscita).

Il controllo sui flussi di traffico verrà effettuato, in primis applicando policy di firewall sulle VM sull’hypervisor e dove non sufficiente o non efficace, sugli apparati di firewalling perimetrali di Giunta.

**GESTIONE "ESTERNA" DELLA VM, EVENTUALE DISCONNESSIONE E/O SOSPENSIONE ATTIVITA’ VM**

La Regione Marche si riserva la facoltà di effettuare LIVE MIGRATION delle VM tra i vari server fisici che costituiscono la sua infrastruttura di virtualizzazione, se non incidono sul regolare funzionamento della VM, in caso contrario si veda la sezione Manutenzioni Concordate.

Nel caso si presentino problematiche di sicurezza che mettano in pericolo l’integrità della infrastruttura regionale, non avendo le credenziali di accesso alla VM, la Regione Marche comunicherà prontamente la situazione all’Ente Convenzionato, riservandosi la facoltà di disconnettere dalla rete e nei casi più gravi di spegnere la VM.

**SERVIZI DI BACKUP**

Tipologie concordate/disponibili:

1. backup con strumenti esterni al SO della VM, di tipo “snapshot”, con possibilità di selezionare i dischi virtuali inclusi, effettuato con tool della piattaforma virtuale(ad es. VZDUMP per PROXMOX-VE), schedulabile nei tempi e nei modi vincolati dalla piattaforma, senza assicurazione di consistenza del dato di applicazioni transazionali in esecuzione sulla VM (ad es. Exchange, Sql Server, altri DMBS);
2. backup con client specifico installato sul SO della VM (ad esempio IBM Tivoli Storage Manager, in produzione presso il data center Tiziano, schedulabile lato sistema da porre sotto backup e/o lato server di backup TSM).

Per il p.1, il backup non schedulato può essere eseguito manualmente in autonomia dai referenti dell’Ente Convenzionato, compatibilmente con i vincoli di infrastruttura indicati dalla Giunta.

Per il p.2, il backup non schedulato può essere eseguito manualmente in autonomia dai referenti dell’Ente Convenzionato, compatibilmente con i vincoli di infrastruttura indicati dalla Giunta.

I referenti Ente Convenzionato concorderanno con i referenti Regione Marche quali VM (e con quale frequenza) saranno sottoposte al backup di cui al p.1; tale elenco potrà essere modificato e sarà costantemente aggiornato, con comunicazioni scritte.

Per il p.2, analogamente, i referenti dell’Ente Convenzionato concorderanno con i referenti Regione Marche quali VM necessitano dell’installazione del client e, tra queste, di quali VM è necessario che il backup sia eseguito in modo periodico, attraverso schedulazione automatica, indicando anche modalità e responsabilità di gestione della schedulazione stessa.

Dal momento che, ovviamente, i backup avranno un’occupazione di spazio storage (sui diversi sistemi a seconda della tipologia) variabile, sarà effettuata una stima dello STORAGE DI BACKUP DISPONIBILE, dettagliata per il p.1 e per il p.2; essa sarà periodicamente confrontata monitorata ed aggiornata, per verificare che non sia superato il totale complessivo di risorse concordato.

Nel caso in cui la sede principale (data center Tiziano) presenti problemi di erogazione del servizio, è previsto il ripristino delle VM Regione Marche presso il data center Sanzio. Le VM dell’Ente Convenzionato, in tale ottica, saranno considerate come pienamente facenti parte dell'infrastruttura della Giunta, e quindi verranno inserite nelle procedure di ripristino dei servizi erogati tramite VM Giunta.

**MANUTENZIONI CONCORDATE**

Le manutenzioni che la Regione Marche dovrà effettuare sulla infrastruttura e che potrebbero incidere sui servizi erogati dalle VM dell’Ente Convenzionato, saranno comunicate dai tecnici regionali e nel caso le parti lo ritengano necessario verranno posticipate in data/ora concordate.

**MIGRAZIONE DELLE VM ALL'INTERNO DELLA INFRASTRUTTURA REGIONALE**

Ai fini della migrazione delle VM dell’Ente Convenzionato sull’infrastruttura regionale, le parti stimano di completarla al massimo entro \_\_ mesi dalla firma della convenzione.

In caso la migrazione risulti troppo complessa, o impossibile, la macchina virtuale verrà ricreata da zero all’interno dell’infrastruttura regionale.

**ALLEGATO B.2 - PIANO TECNICO PER I SERVIZI INFRASTRUTTURALI PAAS**

**A.P. : "** **Centro Controllo Reti e Sistemi della rete telematica per il data center regionale e sanitario- Piano Telematico Regionale per lo sviluppo della Banda Ultra Larga"**

**P.O. : “Sistemi di virtualizzazione”**

**OGGETTO**

Tramite la sopra indicata convenzione, la Regione Marche mette a disposizione Ente Convenzionato le proprie infrastrutture tecnologiche, la propria connettività ed i propri servizi, al fine di ospitare servizi in modalità PAAS.

In particolare si farà riferimento al Data Center presso Via Tiziano, quale sede principale, ed al nuovo Data Center Sanzio, quale sito di backup.

Il presente documento elencherà, in maniera puntuale, i servizi PAAS oggetto della convenzione; qualsiasi variazione rispetto l'elenco qui concordato, che non incida sul complessivo numero di Virtual CPU, Virtual RAM, Storage, Backup ecc., che non modifichi la parte economica della convenzione, comporterà una semplice comunicazione scritta, da intendersi come variazione del solo Piano Tecnico da concordarsi tra le parti.

Il presente documento, elencherà altresì le modalità operative e le linee guida per l'esecuzione della convenzione, e relativi ambiti di competenza, nel quadro di uno spirito di collaborazione istituzionale.

Fermo restando che, ’oggetto della convenzione è l’erogazione di servizi in modalità PAAS, e quindi come servizio generico erogato per la generalità delle convezioni, per cui le attività dei tecnici della regione non necessitano di entrare in contatto in alcun modo con i dati dell’Ente Convenzionato, comunque si rimanda all’articolo 10 della convenzione per gli aspetti legati al trattamento dei dati.

**ELENCO SERVIZI PAAS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Server(ID) | Descrizione servizio | CPU | RAM (GB) | STORAGE (GB) | IP |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | TOTALE RISORSE |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Servervizio(ID) | Ai sensi del D.Lgs 9 Aprile 2003, n. 70 in attuazione della direttiva 2000/31/CE relativa a taluni aspetti giuridici dei servizi della societa' dell'informazione nel mercato interno, con particolare riferimento al commercio elettronico vengono definiti i seguenti servizi: |
|  | [ ] - PAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio per application server
	+ attività di amministrazione di Application Server;
* servizio per Application web server
	+ attività di amministrazione di Web Server;
 |
|  | [ ] - PAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio per application server
	+ attività di amministrazione di Application Server;
* servizio per Application web server
	+ attività di amministrazione di Web Server;
 |
|  | [ ] - PAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio per application server
	+ attività di amministrazione di Application Server;
* servizio per Application web server
	+ attività di amministrazione di Web Server;
 |
|  | [ ] - PAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio per application server
	+ attività di amministrazione di Application Server;
* servizio per Application web server
	+ attività di amministrazione di Web Server;
 |
|  | [ ] - PAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio per application server
	+ attività di amministrazione di Application Server;
* servizio per Application web server
	+ attività di amministrazione di Web Server;
 |
|  | [ ] - PAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio per application server
	+ attività di amministrazione di Application Server;
* servizio per Application web server
	+ attività di amministrazione di Web Server;
 |
|  | [ ] - PAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio per application server
	+ attività di amministrazione di Application Server;
* servizio per Application web server
	+ attività di amministrazione di Web Server;
 |
|  | [ ] - PAAS - Infrastructure as a service (spuntare i servizi concordati)* -fornitura di sistemi in ruolo di prestatore:
	+ eventuale attività di memorizzazione temporanea - caching (art. 15)
	+ attivita' di memorizzazione di informazioni - hosting (art. 16)
* - servizio di salvataggio dei dati e relativo trattamento “dei backup” come:
	+ attività di memorizzazione di informazioni – backup
* - servizio di connettività:
	+ attivita' di semplice trasporto - Mere conduit (art. 14)
	+ attività di amministrazione di reti;
	+ attività di amministrazione apparati di sicurezza del datacenter;
* servizio per basi di dati
	+ attività di amministrazione di basi di dati;
* servizio per application server
	+ attività di amministrazione di Application Server;
* servizio per Application web server
	+ attività di amministrazione di Web Server;
 |

**ACCESSO DA PARTE DEI TECNICI DELL’ENTE CONVENZIONATO**

L’Ente Convenzionato invierà, per iscritto, un elenco di persone da lei autorizzate ad accedere all'infrastruttura di virtualizzazione del Data Center Regionale, con finalità di gestione e verranno creati gli opportuni account secondo i profili richiesti~~.~~

**ACCESSO AMMINISTRATIVO**

Regione Marche per i servizi PAAS, disporrà solamente degli accessi amministrativi, e pertanto la sua attività si limiterà ai soli aspetti amministrativi, settando opportunamente i permessi in modo da non poter accedere ai dati contenuti nell’infrastruttura.

Come da normativa, l’accesso amministrativo sarà loggato ed i relativi log opportunamente conservati, e saranno disponibili su richiesta dell’Ente Convenzionato, ai fini di verifica.

Se per esigenze di funzionamento del sistema, si renda necessario un accesso alla parte dati dell’Ente Convenzionato, modificando temporaneamente la sopra indicata limitazione nei permessi di accesso, tale attività dovrà rientrare tra quelle disciplinate dall’articolo 10 della convenzione, ribadendo come questo potrà avvenire solo in base ad una procedura scritta concordata con l’Ente Convenzionato contenente le relative prescrizioni da osservare in tale situazione, e sempre per un ambito temporale limitato.

I log dell’attività amministrativa saranno disponibili su richiesta dell’Ente Convenzionato, ai fini di verifica relativamente a quanto

**INFRASTRUTTURA SERVIZI SISTEMISTICI ED HELP-DESK**

La Regione Marche, nell'ambito della convenzione, si impegna a fornire:

* sedi per i server che erogano i servizi PAAS ad accesso controllato;
* condizionamento adeguato
* alimentazione elettrica adeguata con ridondanza elettrica (gruppo di continuità, gruppo elettrogeno, ridondati ed adeguati al carico)
* connettività internet
* server fisici per l'infrastruttura di virtualizzazione adeguati al carico da sostenere
* sistema di backup-ripristino schedulabile
* servizio di difesa perimetrale sarà concordato tra le parti per iscritto, in base a considerazioni sugli indirizzamenti e sugli instradamenti delle reti delle VM (per singola VM o gruppi di VM); l’Ente Convenzionato.

La Regione Marchesi occuperà altresì di effettuare tutte le attività sistemistiche necessarie ad assicurare il funzionamento e la manutenzione dei sistemi relativi all'elenco qui sopra esposto.

La Regione Marche metterà altresì a disposizione un numero telefonico di Help-Desk e dei riferimenti interni comunicazioni legate al verificarsi di problematiche impreviste di funzionamento.

La Regione Marche fornirà questi servizi nei medesimi modi e tempi assicurati ai propri servizi, ovvero:

A) nel caso di referenti interni, orario d'ufficio standard della Regione Marche

B) nel caso di Help-Desk con servizi da personale derivante da Gara, in questi orari:

Da lunedi al Venerdì : dalle \_\_\_\_\_08.00\_\_\_\_\_ alle \_\_\_\_\_\_18.00\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Sabato Mattina dalle dalle \_\_\_\_\_08.00\_\_\_\_\_\_ alle \_\_\_\_\_\_14.00\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**CONFIGURAZIONE E "CONTENUTI" SERVIZI PAAS**

La configurazione dei servizi PAAS sarà effettuata dalla Regione Marche secondo le best practices definite per i vari servizi, nel caso in cui servano configurazioni particolari, saranno concordate per iscritto tra le parti.

I “contenuti” dei servizi PAAS saranno predisposti da incaricati dell’Ente Convenzionato, il quale dovrà fornirne elenco ai tecnici di Regione Marche, al fine di consentire la predisposizione delle necessarie credenziali.

La Regione Marche si occuperà dell’aggiornamento dell’infrastruttura erogante i servizi PAAS e della applicazione delle opportune patch, con particolare riferimento agli ambiti della sicurezza.

**RETI E DIFESA PERIMETRALE**

L’Ente Convenzionato fornirà uno schema dei flussi in entrata ed in uscita previsti, al fine di definire come consentiti, esclusivamente quelli esplicitamente indicati (ovvero IP e porte ammessi in entrata e/o uscita).

Il controllo sui flussi di traffico verrà effettuato, in primis applicando policy di firewall.

**SERVIZI DI BACKUP**

Tipologie concordate/disponibili:

1. backup intera platform PAAS a cura di Regione Marche (non rilevante rispetto alle esigenze di Versioning e Retention dell’Ente Convenzionato, fatto in totale autonomia da Regione Marche e qui riportato solo a titolo informativo);
2. backup PAAS (dati/configurazioni) dell’Ente Convenzionato saranno concordate Frequenza dei Backup, Versioning e Retention all’interno del volume di spazio definito ai fini della determinazione dei costi, e saranno predisposte le opportune schedulazioni;

Ai fini del p.2; i referenti dell’Ente Convenzionato concorderanno per iscritto, con i referenti Regione Marche le eventuali variazioni.

Dal momento che, ovviamente, i backup avranno un’occupazione di spazio storage (sui diversi sistemi a seconda della tipologia) variabile, sarà effettuata una stima dello STORAGE DI BACKUP DISPONIBILE, dettagliata per il p.1 e per il p.2; essa sarà periodicamente confrontata monitorata ed aggiornata, per verificare che non sia superato il totale complessivo di risorse concordato.

Nel caso in cui la sede principale (data center Tiziano) presenti problemi di erogazione del servizio, è prevista l’erogazione del servizio PAAS presso il data center Sanzio.

**MANUTENZIONI CONCORDATE**

Le manutenzioni che la Regione Marche dovrà effettuare sulla infrastruttura e che potrebbero incidere sui servizi PAAS erogati saranno comunicate dai tecnici regionali e nel caso le parti lo ritengano necessario verranno posticipate in data/ora concordate.

**ALLEGATO B.3 – CONNETTIVITA’ VERSO REGIONE MARCHE**

**A.P. : "** **Centro Controllo Reti e Sistemi della rete telematica per il data center regionale e sanitario- Piano Telematico Regionale per lo sviluppo della Banda Ultra Larga"**

**P.O. : “Sistemi di virtualizzazione”**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nome sede** | **Indirizzo** | **Città** | **Provincia** | **Banda (Mb)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |