



Comune di Pandino
Cremona

Piano di Continuità Operativa ICT

Comune di Pandino (CR) – Piano Continuità Operativa ICT

LISTA DI CONDIVISIONE		
NOMINATIVO	UNITA'/RUOLO	FIRMA
CAMPANINI MARIA CHIARA	Responsabile Area Economico Finanziaria	
MANZONI MARGHERITA MARIA	Responsabile Area Affari Generali	
TONETTI TERSILIO UGO	Responsabile Area Urbanistica e Ambiente	
GAZZONI MARCELLO	Responsabile Area Opere Pubbliche	
MAZZOLENI ANNALISA	Responsabile Area Servizi Socio Culturali e Istruzione	
ASSANDRI ANDREA	Responsabile Polizia Locale	

Comune di Pandino (CR) – Piano Continuità Operativa ICT

ELENCO DI DISTRIBUZIONE	
NOMINATIVO	UNITA'/RUOLO
CAMPANINI MARIA CHIARA	Responsabile Area Economico Finanziaria
GALLI PAOLA	Ragioneria
GATTI BRUNA	Personale
SFORZA LAURA	Tributi
VIVIANI FELICIANA	Tributi
MANZONI MARGHERITA MARIA	Responsabile Area Affari Generali
DISTICO LUCIA	Segreteria
MANZONI LUISA SAVINA	Segreteria
ROSSETTI SILVANA	Demografico
FERRETTI CHIARA	Demografico
POLETTI CARMEN	Demografico
	CED
TONETTI TERSILIO UGO	Responsabile Area Urbanistica e Ambiente
ZANIBONI ELENA	Edilizia Privata
VOLPATI MARZIA	Commercio
GAZZONI MARCELLO	Responsabile Area Opere Pubbliche
FIUMI FRANCESCO	Manutenzioni-gestione patrimonio e relative utenze
MARCARINI LISANNA	Manifestazioni – Fiere - Turismo
MAZZOLENI ANNALISA	Responsabile Area Servizi Socio Culturali ed Istruzione
SONZOGNI GIOVANNA	Servizi Sociali
GUERINI SARA	Servizi Sociali - Istruzione - Cultura
CASSANI BRUNA	Servizi Sociali - Istruzione - Cultura
ZANABONI NICOLETTA	Istruzione
TESSAROLI GINO	Istruzione
CENEDELLA CINZIA	Servizi Sociali - Istruzione - Cultura
BELLO ELEONORA	Biblioteca
ASSANDRI ANDREA	Responsabile ad interim Area Polizia Locale
MORONI AGOSTINO	Polizia Locale
BERETTA EGIDIO	Polizia Locale
MINERVINO MAURIZIO	Polizia Locale
FAGIOLI CLAUDIA PIERA	Ufficio Staff

Stato documento PCO		
Edizione	Sintesi/modifica	Data
Prima Edizione – ver. 1.0		13/01/2017
Prima Edizione – ver. 1.0	Approvazione Comitato	07/02/2017

Comune di Pandino (CR) – Piano Continuità Operativa ICT

Sommario

1	Obiettivo del Piano di Continuità Operativa ICT (PCO).....	6
1.1	Definizioni e abbreviazioni.....	6
1.2	Destinatari.....	7
1.3	Il percorso dello Studio di Fattibilità Tecnica.....	7
2.	Descrizione del comune e Sala CED	9
2.1	Breve descrizione server/sala CED del comune.....	9
2.2	Applicativi utilizzati dai servizi e salvataggio dati e DR.....	9
2.3	Informazioni sito secondario	10
3	Predisposizione all'emergenza	11
3.1	La struttura organizzativa	11
3.2	Comitato di crisi ICT	11
3.3	Responsabile della Continuità Operativa ICT.....	11
3.4	Strutture tecniche	12
3.5	Gestione delle reperibilità	12
4.	Soluzione di continuità.....	12
4.1	Dati logistici generali.....	12
4.2	Sw applicativo	13
4.3	Istruzioni operative di start up dei servizi.....	13
4.4	Scenari di emergenza applicabili.....	13
4.5	Fase di reazione all'emergenza.....	14
4.6	Fase di ritorno alla normalità.....	14
5	Formazione	15
6.	Allegati	15

1 Obiettivo del Piano di Continuità Operativa ICT (PCO)

L'obiettivo di questo Piano di Continuità Operativa ICT (nel seguito, semplicemente PCO ICT) è quello di definire organizzazione, procedure, mezzi tecnici che permettano al Comune di Pandino (CR) di ripristinare i propri servizi in caso di interruzioni di qualunque natura. Il PCO ICT ha la finalità di:

- gestire un completo e definitivo ripristino dell'operatività in caso di disastro;
- reagire agli eventi nel modo più tempestivo possibile;
- stabilire un flusso di comunicazione efficiente in tempi brevissimi in caso di emergenza.

Si sottolinea che il Piano oggetto di questo documento si differenzia nelle finalità da altri Piani richiesti dalle normative vigenti, quali:

- Piano di Protezione Civile, secondo Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 agosto 2007, n. 3606;
- Piano di Emergenza, secondo D.LGS. 81/2008.

Si precisa, però, che il Piano è stato comunque verificato come coerente con le suddette normative.

Benché il presente Piano non sia, quindi, direttamente riconducibile a un preciso standard, sono norme internazionali di riferimento le seguenti:

- ISO 22301:2012 (“Societal security – Business continuity management systems – Requirements”)
- ISO/IEC 27031:2011 (“Information technology -- Security techniques -- Guidelines for information and communication technology readiness for business continuity”)
- ISO/IEC 24762:2008 (“Information technology -- Security techniques -- Guidelines for information and communications technology disaster recovery services”).

1.1 Definizioni e abbreviazioni

Piano di Continuità Operativa ICT – di seguito PCO ICT - Documento operativo che descrive tutte le attività e modalità finalizzate al ripristino, a seguito di un evento negativo di significativa rilevanza, che determini l'indisponibilità dei servizi classificati come “critici”.

Piano di Disaster Recovery – di seguito PDR - Documento operativo che descrive tutte le attività necessarie a garantire, a fronte di un evento negativo di significativa rilevanza, che determini l'indisponibilità dei servizi definiti “critici”, il ripristino degli stessi servizi, entro un arco temporale

Comune di Pandino (CR) – Piano Continuità Operativa ICT

predefinito, tale da rendere, il più possibile, minime le interruzioni nell'erogazione dei servizi. Si evidenzia che il PDR è la sezione del PCO che descrive le attività di ripristino del sistema informativo.

Comitato di Gestione Crisi – Comitato che si riunisce periodicamente per validare il documento di PCO e definisce le situazioni della sua applicabilità ed entrata in funzione.

Responsabile della Continuità Operativa – Sindaco pro-tempore che garantisce la continuità operativa.

Referente della Continuità Operativa - Persona fisica che convoca il comitato e contatta le risorse critiche.

Risorse Critiche - personale che deve essere contattato e reso operativo in situazione di emergenza.

Risorse di Backup – personale a disposizione qualora non siano individuabili le risorse critiche.

1.2 Destinatari

Destinatari del Piano di Continuità Operativa ICT sono:

- i vertici dell'amministrazione;
- Comitato di Gestione della Crisi;
- il referente del Piano CO ICT, nominato all'interno del Comitato;
- il personale individuato come "Risorsa Critica";
- i fornitori da cui dipendono alcune azioni di ripristino dati.

1.3 Il percorso dello Studio di Fattibilità Tecnica

I servizi in ambito identificati nello SFT CON I RELATIVI LIVELLI (Tier) di criticità sono stati seguenti:

Settore / Servizio	Indice Criticità Complessivo	Classe criticità	Soluzione Tecnologica da Autovalutazione	RPO da autovalut.	RTO da autovalut.
Area Economico Finanziaria / Ragioneria	3	Media	3	1g	1g
Area Economico Finanziaria / Tributi	3	Media	3	1g	1g
Area Economico Finanziaria / Personale	4	Media	3	1g	1g
Affari Generali / Segreteria	4	Media	3	1g	1g

Comune di Pandino (CR) – Piano Continuità Operativa ICT

Affari Generali / Demografico	3	Media	3	1g	1g
Affari Generali / Protocollo	4	Media	3	1g	1g
Affari Generali / CED	4	Media	3	1g	1g
Area Tecnica Urbanistica/ Ambiente	3	Media	3	1g	1g
Area Tecnica Edilizia/Edilizia Privata	3	Media	3	1g	1g
Area Tecnica SUAP/Commercio	4	Media	3	1g	1g
Area Opere Pubbliche / Lavori Pubblici	4	Media	3	1g	1g
Area Opere Pubbliche/Manutenzioni	4	Media	3	1g	1g
Area Opere Pubbliche/ Manifestazioni/ Fiere/ Turismo	4	Media	3	1g	1g
Area Servizi Socio Culturali / Istruzione Nido Cultura	4	Media	3	1g	1g
Area Servizi Socio Culturali / Biblioteca	3	Media	3	1g	1g
Area Servizi Socio Culturali / Sociale	4	Media	3	1g	1g
Area Polizia Locale / Polizia locale	3	Media	3	1g	1g

L'amministrazione non ritiene opportuno escludere nessun servizio di rilievo nell'ambito dello SFT.

Il servizio IT è gestito da società esterne, in particolare il Consorzio.IT. Il referente interno, che raggruppa e richiede l'intervento dal Consorzio.it è l'Ufficio Segreteria.

2. Descrizione del comune e Sala CED

2.1 Breve descrizione server/sala CED del comune.

Il comune di Pandino è sito in un'unica sede sita in via Castello, 15 – 26025 Pandino (CR). In particolare il comune occupa le stanze di un castello medievale che rappresenta un importante pezzo di storia locale. Le infrastrutture informatiche del Comune di Pandino, sono situate in una stanza del Castello in cui è operativo il comune, chiusa a chiave ad accesso riservato e con aria condizionata a ridotta capacità. Sono presenti n.1 server fisico e n.2 server virtuali.

Il server fisico è installato in un armadio server protetto da gruppo di continuità UPS.

I server virtuali ospitano alcuni database storici, i files e l'antivirus. L'hypervisor è VMWARE con hardware Fujitsu Rx 300 S7.

Il server virtuale 1 svolge le funzioni di domain controller, storico dati e file server.

Il server virtuale 2 svolge le funzioni di domain controller e file server, oltre che ospitare Solo1 il programma utilizzato dall'Area Urbanistica e Ambiente.

Ogni giorno i dati dei server sono posti sotto backup su unità esterna Calvin Fujitsu.

L'armadio di rete centro stella è l'armadio server ed ospita anche lo switch di core. Sono presenti nel comune anche altri armadi di distribuzione del cablaggio.

Il comune ha due linee dati, una per il collegamento al centro servizi e una per la navigazione, entrambe RADSL con banda 4/4 mbit di cui 3/3 garantiti. Entrambe le linee sono protette da un firewall che gestisce la sicurezza.

La linea di collegamento al centro servizi permette al comune di raggiungere l'applicazione di core, S@W di Maggioli, che è ospitata nel CST della società ConsorziolT.

2.2 Applicativi utilizzati dai servizi e salvataggio dati e DR

Servizio	Sistema di servizio	BKP e DR	Fornitore
Ragioneria	Sicraweb – Maggioli (su centro servizi)	Backup su disco dell'intera Virtual Machine, Copia completa del datacenter con Zerto su Farm separata (Torino)	ConsorziolT
Tributi	Sicraweb – Maggioli (su centro servizi)	Backup su disco dell'intera Virtual Machine, Copia completa del datacenter con Zerto su Farm separata (Torino)	ConsorziolT

Comune di Pandino (CR) – Piano Continuità Operativa ICT

Personale	Top Team – Gestione Presenze		BPA – Burago di Monza
Segreteria	Sicraweb – Maggioli (su centro servizi)	Backup su disco dell'intera Virtual Machine, Copia completa del data center con Zerto su Farm separata (Torino)	ConsorzioIT
Demografico	Sicraweb – Maggioli (su centro servizi)	Backup su disco dell'intera Virtual Machine, Copia completa del datacenter con Zerto su Farm separata (Torino)	ConsorzioIT
Protocollo	Sicraweb – Maggioli (su centro servizi)	Backup su disco dell'intera Virtual Machine, Copia completa del datacenter con Zerto su Farm separata (Torino)	ConsorzioIT
CED		Sistema virtuale con backup dati locale su nas, S@W in farm sul centro servizi	ConsorzioIT
Urbanistica	Solo1	Server Locale	ConsorzioIT
Edilizia Privata	Solo1	Server Locale	ConsorzioIT
SUAP/Commercio	Globogis	Backp gestito da Globo su propri server.	Globo S.r.l.
Istruzione Nido Cultura	Software locali non presenti	Dati salvati da ordinarie istruzioni di back up	
Biblioteca	Clavis	Sito web remoto	Centro Bibliotecario
Sociale	Software locali non presenti	Dati salvati da ordinarie istruzioni di back up e dati salvati su cartella sociale informatizzata	
Polizia Locale	Visual Polity	Archivio locale	Open Software

2.3 Informazioni sito secondario

In caso di inagibilità della struttura attuale, i servizi comunali dovranno essere operativi presso altra sede, per esempio:

1. un altro edificio pubblico sul territorio di Pandino;
2. edificio privato su territorio comune di Pandino;
3. strutture pubbliche presenti su altri territori;
4. noleggiare ed insediarsi in una tensostruttura creata ad hoc.

Comune di Pandino (CR) – Piano Continuità Operativa ICT

Non avendo individuato a priori la sede secondaria, l'ente dovrà adoperarsi per costituire una nuova sede efficiente in cui poter installare personal computer, server e linee dati per il funzionamento dei servizi e della fonia.

3 Predisposizione all'emergenza

In questo capitolo viene descritta la struttura organizzativa preposta per il PCO ICT con l'attribuzione di ruoli e responsabilità alle singole risorse coinvolte nel Piano, le liste di reperibilità e contatti.

3.1 La struttura organizzativa

L'organigramma comunale è in allegato al presente documento con il file "All. 4 – Organigramma comunale – Comune di Pandino".

3.2 Comitato di crisi ICT

Il Comitato di Gestione della Crisi ICT è stato nominato con delibera di Giunta Comunale, n. 5 in data 19/01/2017.

L'elenco dei componenti è il seguente:

- Sindaco Responsabile Continuità Operativa ICT;
- Responsabile dell'informatica dell'Ente nonché Referente Continuità Operativa ICT il Responsabile dell'Area Affari Generali;
- Coordinatore Responsabile dell'Ufficio per la gestione delle emergenze (Protezione Civile) Referente Operativo Comunale e responsabile funzione di coordinamento generale il Responsabile dell'Area Urbanistica e Ambiente;
- Responsabile della viabilità/logistica/trasporti, nonché sostituto del R.O.C. in caso di assenza, il Responsabile dell'Area Polizia Locale;
- Responsabile di censimento danni/strutture operative locali il Responsabile dell'Area Opere Pubbliche;
- Responsabile Assistenza alla popolazione il Responsabile dell'Area Servizi Socio Culturali e Istruzione;
- Responsabile della sicurezza dell'ente (RSPP) incaricato dal Comune per l'attuazione degli adempimenti previsti del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.;

3.3 Responsabile della Continuità Operativa ICT

Sindaco pro-tempore.

3.4 Strutture tecniche

Esterne all'amministrazione, esse sono:

- ConsorziOT in generale della messa in funzione parte IT;
- Globo S.r.l per riattivazione SUAP;
- Open Software S.r.l. per attivazione software polizia locale.

Non si ritengono strategici i software di rilevazione presenze da attivare in situazione di emergenza e della gestione biblioteca.

3.5 Gestione delle reperibilità

Reperibilità del comitato gestione di emergenza e dei soggetti coinvolti nelle operazioni di ripristino dei servizi sono indicate nei seguenti allegati:

- All. 1- Contatti Comitato Anticrisi - Comune di Pandino

4. Soluzione di continuità

Gli enti o società esterne coinvolte in azioni di ripristino servizi dal presente piano, sono stati identificati nell'allegato "Allegato 2 – Elenco fornitori coinvolti – Pandino"

4.1 Dati logistici generali

Il Sito alternativo da individuare in caso di necessità di trasferimento servizi dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- ambiente operativo in cui reinstallare i servizi necessari;
- possibilità di cablaggio della rete LAN;
- acquisizione di router, firewall ed altri strumenti di protezione rete;
- presenza di Gruppo di continuità stabilizzato dedicato al server;
- locale con accessi controllati e protetti;
- distribuzione di chiavi (fisiche o logiche) per accedere all'edificio e loro modalità di conservazione.

L'elenco degli assett o dei materiali di cui bisogna approvvigionarsi per rendere operativo il sito alternativo dovrà essere inserito nell'allegato "All. 3 – Elenco strumenti per sito alternativo – Comune di Pandino" che verrà annualmente aggiornato. Principalmente, si cercherà di prendere dal sito primario gli strumenti ancora funzionanti, nel caso non esistesse questa possibilità si provvede all'acquisto.

4.2 Sw applicativo

Di seguito l'elenco dei software applicativi necessari e relativo fornitore:

- ConsorziIT : applicativi Segreteria, Protocollo, Ragioneria, Tributi e Demografico;
- Globo S.r.l.: applicativi per gestione SUAP ed edilizia;
- Open Software s.r.l. per gestione software polizia Locale.

4.3 Istruzioni operative di start up dei servizi

Le istruzioni verranno scritte in un secondo momento considerando i fornitori del servizio, in particolare:

- l'attivazione dei sistemi hw e sw dedicati alla continuità;
- l'attivazione operativa del servizio/i.

4.4 Scenari di emergenza applicabili

Il comitato di Gestione della crisi, ha individuato i seguenti scenari di crisi:

Inaccessibilità assoluta delle strutture

Entra in vigore il PCO che prevede lo spostamento nella sede secondaria; per il ripristino dei dati si recupera il back up custodito fuori sede e si provvede all'acquisto delle apparecchiature critiche ed alla completa reinstallazione nella sede di emergenza.

Non agibilità tecnica delle strutture

Entra in vigore il PCO, che prevede lo spostamento nella sede secondaria, ma recuperando tutte le apparecchiature e le strutture necessarie al ripristino dei servizi.

Indisponibilità di personale essenziale per il funzionamento dei processi aziendali

Condizione di difficile verifica visto che tutto il personale opera anche con intercambiabilità di ruolo. Ogni ufficio dovrà mettere in una propria cartella protetta le credenziali per accedere a portali esterni di altri enti o di altre società; tali credenziali potranno essere recuperate ed utilizzate in caso di assenze di personale incaricato.

Interruzione funzionamento infrastrutture (energia elettrica, reti di telecomunicazione)

In questo caso, per periodi prolungati di interruzione di funzionamento, si provvede all'attuazione del PCO recuperando Server, PC ed altre apparecchiature e portandoli nella sede secondaria.

Alterazione o perdita di dati e documenti critici

Soluzione senza attuazione PCO; si provvede al ripristino dei dati da back up, o dall'utilizzo del server dove sono stati replicati i dati.

4.5 Fase di reazione all'emergenza

I componenti del Comitato di Gestione Crisi e le altre figure interessate nell'attivazione del Piano di Continuità Operativa interni ed esterni all'Amministrazione, dovranno essere contattati attraverso almeno uno dei mezzi di comunicazione indicati negli specifici allegati:

- allegato 1 – Contatti Comitato Anticrisi;
- allegato 3 – Elenco fornitori coinvolti.

In caso di emergenza, il punto di ritrovo principale è il **Municipio di Pandino, via del Castello, 15**; nel caso in cui non sia possibile operare presso il sito primario di produzione dei dati, il Comitato di Gestione Crisi dichiarerà lo spostamento del personale e delle infrastrutture trasportabili, e darà dettaglio delle modalità di spostamento a seconda della gravità dei casi di disastro.

Nei casi in cui l'interruzione momentanea di un servizio non comporti perdite di dati, non sarà necessario attivare il Piano di Continuità Operativa.

Al contrario, in tutti quei casi in cui venisse riscontrata una perdita di dati da parte di una qualsiasi delle strutture dell'Amministrazione, si renderà necessario invocare immediatamente il Piano di Continuità Operativa per non perdere tempo utile per il ripristino del sistema informativo comunale.

La rapidità nell'attivazione dei Piani risulta di particolare importanza poiché consente all'Ente di rimanere all'interno dei parametri di tolleranza per la riattivazione dei servizi minimi.

Il PCO sarà aggiornato periodicamente secondo la normativa vigente e sottoposto ad approvazione da parte del Comitato di Gestione Crisi nel corso delle riunioni periodiche indette dal Referente della Continuità Operativa.

Sulla base dei dati raccolti il Comitato di Gestione Crisi valuta la conformità del Piano di CO e in base a questo ne dichiara l'accettazione, preoccupandosi di mettere agli atti tale decisione e di notificarla a tutte le figure interessate nelle procedure di CO.

La copia del Piano di Continuità Operativa del Comune di Pandino sarà depositata presso l'Ufficio di Segreteria.

4.6 Fase di ritorno alla normalità

Il ritorno allo svolgimento della normale attività lavorativa è la situazione tale per cui non risulta ulteriormente necessario prolungare la continuità operativa e ne consegue il rientro dall'emergenza. Il rientro dall'emergenza è nelle facoltà del Comitato di Gestione Crisi che si riunisce per la valutazione del disastro, per la dichiarazione dell'emergenza, per prendere le decisioni durante tutto l'arco temporale dell'emergenza e al termine della stessa per decidere sul rientro,

dopo aver valutato le condizioni di ripristino del sistema informativo comunale e aver ripreso l'erogazione dei servizi.

La dichiarazione di rientro dall'emergenza sarà fatta nel momento in cui l'erogazione dei servizi ai cittadini abbia raggiunto livelli tali da garantire l'accesso a dati e strutture che consentano il normale svolgimento dell'attività lavorativa. Per normale svolgimento dell'attività lavorativa si intende il totale accesso alle strutture, ai dati e al sistema informatico che non pregiudichi l'erogazione dei servizi ovvero si possa ritornare alle attività come venivano svolte precedentemente alla dichiarazione di disastro e/o emergenza. Il Comitato di Gestione Crisi provvederà ad informare i Responsabili delle Aree coinvolte sul momento di rientro alla sede abituale e/o ad una diversa sede in caso di indisponibilità di quella principale.

5 Formazione

La formazione delle risorse riveste un ruolo fondamentale per assicurare la corretta applicazione, conoscenza e padronanza del Piano. Periodicamente è necessario verificare il livello di formazione di tutte le risorse coinvolte nel PCO ICT affinché ciascuna sia ben consapevole delle attività da svolgere in caso di Emergenza. Tutte le risorse coinvolte nel PCO ICT devono essere formate ed istruite circa l'applicazione delle procedure e modalità da seguire nelle diverse attività sia ordinarie sia di emergenza.

6. Allegati

Allegato 1 – Contatti Comitato Anticrisi

Allegato 2 – Elenco fornitori coinvolti

Allegato 3 – Elenco strumenti per sito alternativo

Allegato 4 – Organigramma comunale comune di Pandino

Comune di Pandino – Piano di Continuità Operativa ICT

Allegato 1 - Contatti Comitato Anticrisi

FUNZIONI	NOMINATIVO	TELEFONO /MAIL
Sindaco - Responsabile Continuità Operativa	POLIG MARIA LUISE	3316659775 sindaco@comune.pandino.cr.it
Responsabile informatica nonché Referente Continuità Operativa	MANZONI MARGHERITA MARIA	0373973311 manzoni@comune.pandino.cr.it
Coordinatore Responsabile Ufficio per la gestione delle emergenze	TONETTI TERSILIO UGO	0373973328 tonetti@comune.pandino.cr.it
Responsabile viabilità/logistica/ trasporti, nonché sostituto del R.O.C. in caso di assenza	ASSANDRI ANDREA	0373973339 assandri@comune.pandino.cr.it
Responsabile censimento danni/ strutture operative locali	GAZZONI MARCELLO	0373973320 gazzoni@comune.pandino.cr.it
Responsabile assistenza alla popolazione	MAZZOLENI ANNALISA	0373973234 mazzoleni@comune.pandino.cr.it
RSPP incaricato dall'ente per attuazione adempimenti D. Lgs. 81/2008	LIBERTO GIOVANNI	02/95722846 silibra@gruppolibra.it

Comune di Pandino – Piano di Continuità Operativa ICT

Allegato 2 – Elenco fornitori coinvolti

NOME SOCIETA'	TELEFONO	MAIL
CONSORZIOIT	0373/218888	supporto@consorzioit.net
GLOBO S.R.L.	0373/218888	supporto@consorzioit.net
OPEN SOFTWARE S.R.L	041/5702583	info@opensoftware.it

Comune di Pandino – Piano di Continuità Operativa ICT

Allegato 3 – Elenco strumenti per sito alternativo

A cura ConsorziOT

Elenco strumenti per sito alternativo:

- N. 8 Personal Computer con le seguenti caratteristiche minime: Processore Core i3 o superiore, RAM 4 Gb , Sistema Operativo almeno win 7 professional o successive versioni, browser :
 - a) gli applicativi gestiti da Consorzio.it non necessitano di reinstallazione in quanto funzionano tramite web browser;
 - b) gli applicativi a carico di Globo S.r.l per il SUAP necessitano di reinstallazione;
 - c) gli applicativi a carico di Open Software S.r.l. per la polizia locale, necessitano di reinstallazione;
- N. 2 PC di questo tipo sono già presenti e configurati per il funzionamento presso l'attuale biblioteca;
- monitor almeno 19 pollici lcd o superiore;
- N. server 1 server almeno quad core, 32 gb ram, 600 gb disco utile, sistema operativo Microsoft Windows 2012 o superiore, hypervisor vmware (anche gratuito);
- unità di back up, nas almeno 3 tb di spazio o superiore;
- switch, almeno 48 porte, o superiore;
- router (dipende dal tipo di linea nella nuova sede), tipicamente router adsl alle condizioni attuali;
- cavi per cablaggio: 30 cavi cat 5 o 6 utp, 10 cavi di alimentazione, 8 multiprese;
- stampanti: 2 stampanti laser a4/a3 b/n.

