



## Comune di Castenedolo (BS)

# Studio di Fattibilità Tecnica

### Sommario

1 Introduzione .....	2
1.1 Obiettivi del Documento .....	2
2 Informazioni generali .....	3
2.1 Descrizione dell’Amministrazione, organizzazione e funzioni .....	3
3 L’ambito dello Studio di Fattibilità tecnica .....	5
3.1 Servizi Erogati .....	5
3.1.2 Servizi non in Ambito .....	6
3.2 Descrizione dettagliata Servizi/Classe di Servizi .....	6
4 Il risultato del percorso di autovalutazione .....	7
5 Le soluzioni tecnologiche e tecniche .....	8
5.1 Soluzione adottata o da adottare .....	8
5.1.1 Sintesi delle soluzioni tecnologiche e tecniche .....	11
5.2 Riepilogo Servizi, criticità e Soluzione .....	12
5.3 Differenze rispetto all’autovalutazione .....	14
6 Tempi e modalità di realizzazione della soluzione .....	14
6.1 Tempi e Modalità Soluzioni Individuate .....	15
6.2 Vincoli e rischi Soluzione .....	15
6.3 Conclusioni ed adeguatezza della Soluzione .....	15

## 1 Introduzione

La continuità dei sistemi informativi rappresenta per le pubbliche amministrazioni, nell'ambito delle politiche generali per la continuità operativa dell'Ente, un aspetto necessario all'erogazione dei servizi a cittadini e imprese e diviene uno strumento utile per assicurare la continuità dei servizi e garantire il corretto svolgimento della vita nel Paese.

Al riguardo e più in particolare l'articolo 50-bis del CAD aggiornato (che attiene alla “Continuità operativa”) delinea gli obblighi, gli adempimenti e i compiti che spettano alle Pubbliche Amministrazioni, all’Agenzia per l’Italia digitale e al Ministro per la Pubblica Amministrazione e l’Innovazione, ai fini dell’attuazione della continuità operativa:

1. in relazione ai nuovi scenari di rischio, alla crescente complessità dell’attività istituzionale caratterizzata da un intenso utilizzo della tecnologia dell’informazione, le PP.AA. predispongono i piani di emergenza in grado di assicurare la continuità delle operazioni per il servizio e il ritorno alla normale operatività;
2. Il Ministro per la Pubblica Amministrazione e l’Innovazione assicura l’omogeneità delle soluzioni di continuità operativa definite dalle diverse Amministrazioni e ne informa con cadenza almeno annuale il Parlamento;
3. a tali fini, le pubbliche amministrazioni definiscono:
  - a. il piano di continuità operativa, che fissa gli obiettivi e i principi da perseguire, descrive le procedure per la gestione della continuità operativa, anche affidate a soggetti esterni. Il piano tiene conto delle potenziali criticità relative a risorse umane, strutturali, tecnologiche e contiene idonee misure preventive. Le amministrazioni pubbliche verificano la funzionalità del piano di continuità operativa con cadenza biennale;
  - b. il piano di Disaster Recovery, che costituisce parte integrante di quello di continuità operativa di cui alla lettera a) e stabilisce le misure tecniche e organizzative per garantire il funzionamento dei centri di elaborazione dati e delle procedure informatiche rilevanti in siti alternativi a quelli di produzione;
  - c. l’Agenzia per l’Italia digitale, sentito il Garante per la protezione dei dati personali, definisce le linee guida per le soluzioni tecniche idonee a garantire la salvaguardia dei dati e delle applicazioni informatiche, verifica annualmente il costante aggiornamento dei piani di Disaster Recovery delle amministrazioni interessate e ne informa annualmente il Ministro per la Pubblica Amministrazione e l’Innovazione.
4. I piani di cui al comma 3 sono adottati da ciascuna amministrazione sulla base di appositi e dettagliati studi di fattibilità tecnica; su tali studi è obbligatoriamente acquisito il parere dell’Agenzia per l’Italia digitale.

### 1.1 Obiettivi del Documento

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

- gli eventuali scostamenti tra la soluzione individuata al termine del percorso di autovalutazione e quella effettivamente scelta dall’Amministrazione;
- il percorso e i tempi che si stima siano necessari per adottare la soluzione suggerita al termine del percorso di autovalutazione e per allinearsi a quanto previsto dalle Linee Guida.

Il documento si prefigge quindi di fornire all’Agenzia per l’Italia digitale le informazioni necessarie e propedeutiche alla realizzazione del piano di Disaster Recovery come parte integrante del più ampio piano di continuità operativa.

## 2 Informazioni generali

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

Dati generali	
Nome Amministrazione	Comune di Castenedolo
Sede centrale (città)	Castenedolo
Settore di attività	Comuni
Unità Organizzativa	Segreteria
Responsabile CO/DR	Stefano Turati
AOO (Area Org.Omog.)/ENTE	Comune di Castenedolo
Indirizzo PEC per le comunicazioni	<a href="mailto:protocollo@pec.comune.castenedolo.bs.it">protocollo@pec.comune.castenedolo.bs.it</a>
Data compilazione	26/05/2014

### 2.1 Descrizione dell'Amministrazione, organizzazione e funzioni

Sede Comunale : Via XV Giugno, 1 25014 – Castenedolo (BS)

- Presso la sede principale sono operativi i servizi affari generali e servizi demografici, l'area servizi economico finanziari e commercio.

Sede secondaria : Via XV Giugno, 2 – 25014 – Castenedolo (BS)

- Presso la sede sono operativi i servizi dell'area ecologia e dell'area tecnica

Sede Secondaria : Piazza A. Diaz, 7 – 25014 – Castenedolo (BS)

- Presso la sede sono operativi i servizi relativi all'area Servizi alla persona

Sede Biblioteca : Via Giosuè Carducci, 48/M – 25014 – Castenedolo (BS)

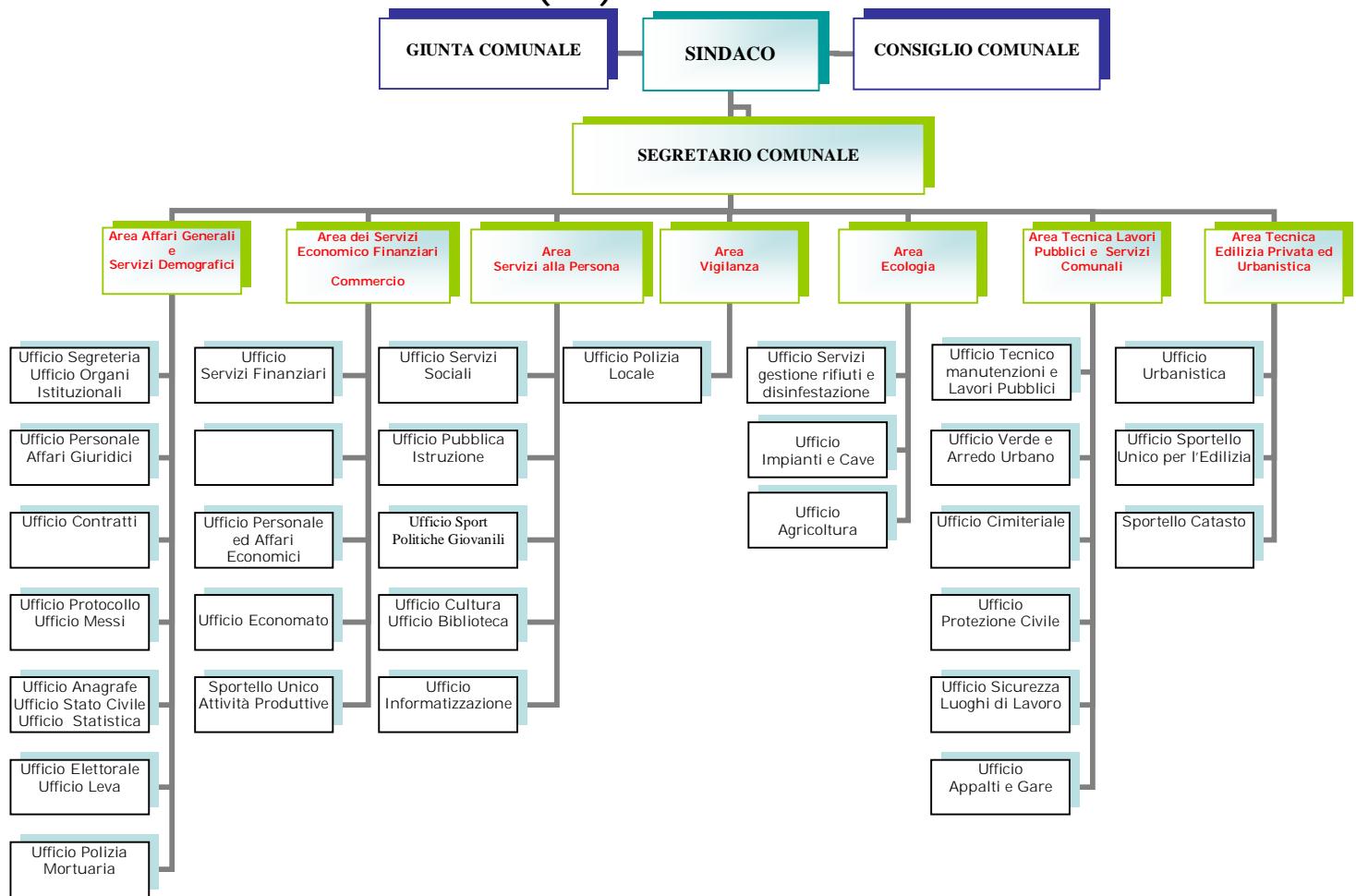
- Biblioteca comunale

Sede Polizia Locale : Viale della Rimembranza, 1 – 25014 Castenedolo (BS)

- Presso la sede sono operativi i servizi di vigilanza e sicurezza del territorio.

Di seguito l'organigramma comunale:

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica



### 3 L'ambito dello Studio di Fattibilità tecnica

I principi della sicurezza del Sistema Informatico Comunale adottato dal Comune di Castenedolo (BS) sono descritti ed elencati nel Documento Programmatico sulla Sicurezza dei dati (DPS) redatto in conformità con il D.Lgs. 196/03, relativo alla protezione dei dati personali. Il DPS è stato approvato in Giunta Comunale con delibera n. 47 del 26 marzo 2012.

Con D.Lgs. del 5 febbraio 2012, la stesura del DPS non è stata più obbligatoria. Il Comune ha continuato a redigere un documento interno per la sicurezza dei dati e dei trattamenti e ad aggiornarlo di anno in anno; nella stesura del presente studio si è fatto riferimento quindi anche al “Manuale comunale della sicurezza dei dati e dei trattamenti”, approvato in Giunta Comunale con delibera n. 6 del 20/01/2014.

Le misure inserite nel DPS sono volte a mitigare i rischi di sicurezza informatica ed ad incrementare il livello di continuità operativa dei servizi erogati con strumenti ICT, per sfociare in quella che dovrà essere la CO (Continuità Operativa) e il DR (Disaster Recovery).

Per meglio organizzare quanto previsto dal CAD e dalle linee guida e per meglio gestire quanto già presente nell'Ente, si è raggruppato il tutto in classi omogenee sulle quali si sono svolte le autovalutazioni. Le classi sono state definite per “omogeneità tecnologica”, cercando di raggruppare in esse i servizi con base dati o applicativi comuni oppure la presenza dei servizi sul medesimo Server. In tal modo, la gestione della CO o di un DR di applicativi con lo stesso DB o operativi sulla stessa macchina, ne viene facilitata.

#### 3.1 Servizi Erogati

Classe	Servizio	Descrizione del Servizio	Tipologia d'utenza
Affari Generali e Demografico	Segreteria	Gestione ufficio segreteria, delibere e determini	Eterogenea
Affari Generali e Demografico	Demografico	Gestione anagrafe, elettorale, leva e stato civile	Aziende/Cittadini
Affari Generali e Demografico	Protocollo	Gestione protocollo comunale e ufficio relazioni con il pubblico	Eterogenea
Affari Generali e Demografico	Personale	Gestione pratiche relative al personale comunale	Utente Interno
Servizi Economico Finanziari e Commercio	Commercio	Gestione pratiche relative al commercio	Aziende/Cittadini
Servizi Economico Finanziari e Commercio	Ragioneria	Gestione del bilancio comunale	Utente Interno
Servizi Economico Finanziari e Commercio	Tributi	Gestione tasse e tariffe comunali	Aziende/Cittadini
Lavori Pubblici e Servizi Comunali	Lavori Pubblici – Manutenzioni	Pianificazione lavori pubblici e manutenzioni	Eterogenea

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

Lavori Pubblici e Servizi Comunali	Viabilità	Gestioni servizi e controllo viabilistico	Eterogenea
Servizi alla Persona	Biblioteca	Gestione biblioteca	Aziende/Cittadini
Servizi alla Persona	Cultura	Gestione eventi e attività culturali	Eterogenea
Servizi alla Persona	Informatizzazione	Coordinamento società fornitrice applicativi e assistenza agli utenti	Utente Interno
Servizi alla Persona	Pubblica Istruzione	Gestione servizi relativi alla scuola e al trasporto scolastico	Utente Interno
Servizi alla Persona	Servizi Sociali	Gestione servizi alla persona	Aziende/Cittadini
Edilizia Privata e Urbanistica	Edilizia Privata	Gestione pratiche di edilizia privata	Aziende/Cittadini
Edilizia Privata e Urbanistica	Urbanistica	Gestione progetti urbanistica	Eterogenea
Ecologia	Ecologia	Gestione Cave e servizi ambientali	Eterogenea
Vigilanza	Vigilanza del territorio	Gestione della sicurezza e vigilanza del territorio	Aziende/Cittadini

## 3.1.2 Servizi non in Ambito

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

## 3.2 Descrizione dettagliata Servizi/Classe di Servizi

In questo paragrafo sono elencati gli allegati in cui sono riportati i file prodotti dallo strumento di autovalutazione.

Scheda	Servizio
A	Elenco Servizi
B	Elenco Classi
1	Segreteria
2	Demografico
3	Protocollo
4	Personale
5	Commercio
6	Ragioneria
7	Tributi
8	Lavori Pubblici – Manutenzioni
9	Viabilità

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

10	Biblioteca
11	Cultura
12	Informatizzazione
13	Pubblica Istruzione
14	Servizi Sociali
15	Edilizia Privata
16	Urbanistica
17	Ecologia
18	Vigilanza del territorio

## 4 Il risultato del percorso di autovalutazione

In questo capitolo, per ogni servizio/classe di servizi che fa parte dell'ambito dello Studio di Fattibilità Tecnica, già descritti nel paragrafo 3.1.1, sono riportati i dati emersi nel corso dell'autovalutazione e che sono riportati nello schema di sintesi dell'autovalutazione:

Servizio	Descrizione del Servizio	Indice Criticità Complessivo	Classe criticità	Soluzione Tecnologica da Autovalutazione
Segreteria	Gestione ufficio segreteria, delibere e determina	3	Media	3
Demografico	Gestione anagrafe, elettorale, leva e stato civile	3	Media	3
Protocollo	Gestione protocollo comunale e ufficio relazioni con il pubblico	4	Media	3
Personale	Gestione pratiche relative al personale comunale	4	Media	3
Commercio	Gestione pratiche relative al commercio	4	Media	3
Ragioneria	Gestione del bilancio comunale	4	Media	3
Tributi	Gestione tasse e tariffe comunali	4	Media	3
Lavori Pubblici – Manutenzioni	Pianificazione lavori pubblici e manutenzioni	3	Media	3
Viabilità	Gestioni servizi e controllo viabilistico	3	Media	3
Biblioteca	Gestione biblioteca	3	Media	3
Cultura	Gestione eventi e attività culturali	3	Media	3

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

Informatizzazione	Coordinamento società fornitrice applicativi e assistenza agli utenti	4	Media	3
Pubblica Istruzione	Gestione servizi relativi alla scuola e al trasporto scolastico	3	Media	3
Servizi Sociali	Gestione servizi alla persona	3	Media	3
Edilizia Privata	Gestione pratiche di edilizia privata	4	Media	3
Urbanistica	Gestione progetti urbanistica	3	Media	3
Ecologia	Gestione Cave e servizi ambientali	3	Media	3
Vigilanza del territorio	Gestione della sicurezza e vigilanza del territorio	4	Media	3

## 5 Le soluzioni tecnologiche e tecniche

Nel piano di sicurezza dell’Ente, tutte le classi sono state considerate in relazione alle infrastrutture ICT ed hanno portato a soluzioni tecnologiche di Tier 3.

Soluzione tecnologica	Soluzione tecnica
Tier 3	<p style="text-align: center;"><u>ASIGRA/LineaCom</u></p> <p>L’obiettivo del progetto del comune è l’implementazione del backup e relativo Disaster Recovery sulla infrastruttura informatica comunale identificata da un insieme di server/sistemi.</p> <p>Per realizzare l’obiettivo dopo analisi e valutazione è stato scelto il software Asigra e come provider dove ospitare l’infrastruttura di DR LineaCom con il data center di Pavia.</p> <p>Per realizzare il progetto, il server “Ds-System Asigra” è stato installato e configurato presso il datacenter di LineaCom a Pavia dove vengono salvati i dati in configurazione standalone (1 sistema Asigra Ds-system + 1 istanza MSSql , entrambe sulla stessa Virtual Machine) con almeno 4 CPU e 8 GB Ram.</p> <p>Il Ds-System ha accesso ai Server di complessivi 1 Tb di cui parte utilizzato per lo spazio licenziato di Asigra e parte per mantenere eventuali storizzazioni dei backup.</p> <p>Per utilizzare il software Asigra sulla infrastruttura locale (Comune di Castenedolo) è stato predisposto un License server che gestisce l’uso del software Asigra a seconda del licenziamento in GB.</p> <p>I sistemi/server License server e Ds-System hanno un indirizzo pubblico.</p>

### 5.1 Soluzione adottata o da adottare

Tutti i servizi in ambito sono coperti da una sola soluzione tecnica che fa riferimento alla soluzione tecnologica di tipo Tier 3.

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

Soluzione Tecnologica	Classe	Servizio
3	Affari Generali e Demografico	Segreteria
3	Affari Generali e Demografico	Demografico
3	Affari Generali e Demografico	Protocollo
3	Affari Generali e Demografico	Personale
3	Servizi Economico Finanziari e Commercio	Commercio
3	Servizi Economico Finanziari e Commercio	Ragioneria
3	Servizi Economico Finanziari e Commercio	Tributi
3	Lavori Pubblici e Servizi Comunali	Lavori Pubblici – Manutenzioni
3	Lavori Pubblici e Servizi Comunali	Viabilità
3	Servizi alla Persona	Biblioteca
3	Servizi alla Persona	Cultura
3	Servizi alla Persona	Informatizzazione
3	Servizi alla Persona	Pubblica Istruzione
3	Servizi alla Persona	Servizi Sociali
3	Edilizia Privata e Urbanistica	Edilizia Privata
3	Edilizia Privata e Urbanistica	Urbanistica
3	Ecologia	Ecologia
3	Vigilanza	Vigilanza del territorio

## Sito Primario

Il server di dominio, che gestisce utenti, rete e antivirus ed il Server Halley sono operativi in un'apposita sala CED climatizzata e con accesso limitato e controllato.

## Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

Il Server dell'area tecnica, utilizzato come file server dalla sola area tecnica, è operativo all'interno dell'edificio dell'area tecnica. Si connette alla rete per l'autenticazione ed al Server Halley per la gestione di tutti gli applicativi. I due edifici sono collegati tra loro con collegamenti in fibra ottica. Presso la struttura tecnica è operativo un altro Server che esegue la copia dei dati di Server Halley sincronizzandosi più volte nella stessa giornata.

Il Server presso la sede della Polizia Municipale, contiene tutti gli applicativi utilizzati dal servizio, backuppati su nastro; in un rack in saletta climatizzata. Anche gli operatori della Polizia Locale possono connettersi al server per l'utilizzo di alcuni applicativi con una connessione in VPN tramite ADSL esclusiva.

I server hanno tutti il sistema operativo Windows 2003.

I server Halley hanno sistema operativo Linux e sono gestiti dalla Halley.

La sede principale è dotata di un gruppo di continuità che opera su tutti i client della sede medesima. Nelle altre sedi sono installati APC da personal computer.

La posta elettronica viene gestita da un provider esterno.

I client presenti nel Comune di Castenedolo sono circa cinquantacinque e sono dislocati in tutte le sedi.

L'azienda che fa manutenzione sui firewall, si connette da remoto via VPN chiedendo password all'IT, che le cambia di volta in volta.

Halley si connette autonomamente sempre via VPN con psw provvisoria e disconnessione immediata.

### Sito di Disaster Recovery e modalità di replica

Il sito di Disaster Recovery è stato individuato presso un Data Center con adeguate garanzie di ridondanza dell'alimentazione e connettività. La modalità di replica è realizzata mediante il software ASIGRA.

Presso il sito Primario è previsto (sito nel Comune di Castenedolo (BS)):

- Un backup-server fisico, con storage Raid1, che pilota i backup, denominato DS-Client, con un'area disco destinata ad una copia locale denominata Local Storage.

Presso il sito di Backup, che coincide con il sito di DR:

- un server che costituisce il nodo centrale dei backup, denominato DS-System;
- un'area di storage (NAS) destinata ad ospitare i dati, replicati ulteriormente su uno storage NAS secondario;
- due server che gestiscono il licensing, DS-License e DS-License-2;
- un eventuale DS-Client virtuale utilizzato per il recupero dei dati in caso di DR.

Tale sito è anche dotato di un'infrastruttura virtuale, connessa ad una unità di storage dedicata. Il sistema è gestito mediante piattaforma VMWare ESXi 5.0.

Il DS-Client del sito primario ha accesso ai server dell'infrastruttura del Comune, dai quali leggere i dati da salvare, utilizzando i protocolli nativi delle applicazioni (file system CIFS) e trasmettendoli nel sito di Backup. I dati archiviati sono protetti, prima dell'invio, mediante una chiave di crittografia AES a 256bit.

Il software permette, mediante tecniche di backup incrementale, compressione e decuplica dei dati di ottimizzare il traffico di backup sulla rete geografica, riducendo considerevolmente i tempi di trasmissione sulla banda limitata disponibile.

Le attività di backup sono schedulate giornalmente in compatibilità con le attività quotidiane degli uffici dell'Ente.

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

## Restore su sito di DR

Nel caso in cui subentri un evento calamitoso, tale per cui non sia possibile ricorrere alle normali procedure di continuità operativa attivabili sul sito primario (restore di filesystem e/o virtual machine dai tradizionali sistemi di backup), ma che sia necessario ricorrere alle procedure di DR, viene avviata un'attività di restore, presso il sito di DR, in modo da recuperare il filesystem e i dati dai backup più recenti ospitati nell'infrastruttura di DR.

Per effettuare questa operazione viene utilizzato un DS Client messo a disposizione dal fornitore del servizio.

### 5.1.1 Sintesi delle soluzioni tecnologiche e tecniche

<b>Soluzione</b>	Virtual Datacenter su sito di disaster Recovery con sistema di backup remoto – Tier 3
<b>Stato della soluzione</b>	<i>Pianificata</i>
<b>Elenco dei servizi del tier a cui si riferisce questa particolare soluzione</b>	Segreteria Demografico Protocollo Personale Commercio Ragioneria Tributi Lavori Pubblici – Manutenzioni Viabilità Biblioteca Cultura Informatizzazione Pubblica Istruzione Servizi Sociali Edilizia Privata Urbanistica Ecologia Vigilanza del territorio
<b>Gestione infrastruttura IT dei siti di produzione per i servizi afferenti alla soluzione</b>	<i>Interna</i>
<b>Gestione della soluzione per il sito di DR per i servizi afferenti alla soluzione</b>	<i>Società esterne incaricata della gestione del Disaster Recovery.</i>
<b>Le caratteristiche della soluzione di DR sono conformi ai paragrafi 6.3, 6.4 e 6.5 delle “Linee guida per il DR delle PA”</b>	<i>Conforme</i>
<b>Descrizione dell’organizzazione per la gestione delle emergenze che si intende adottare (per esempio, come indicato nel capitolo 4 delle “Linee guida per il DR delle PA”)</b>	<i>E’ stato nominato il Responsabile della Continuità operativa con provvedimento del sindaco del 17 marzo 2014 prot. 6022. Nello stesso atto viene anche nominato il Comitato di Gestione della Crisi”</i>
<b>Trasferimento dati tra siti: quanti dati vengono trasferiti (GB, TB) relativamente ai servizi afferenti alla soluzione</b>	250 Gb

## Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

<b>Trasferimento dati tra siti: indicare se vengono trasferiti dati sensibili e/o giudiziari relativamente ai servizi afferenti alla soluzione</b>	<i>Vengono trasferiti anche dati sensibili e/o giudiziari.</i>
<b>Modalità di trasferimento dati tra siti</b>	<i>La trasmissione è on line ed avviene su linea dati HDSL 2Mb con 1Mb in BMG.</i>
<b>Tipologia di risorsa elaborativa nel sito primario</b>	<i>Tipologia client/server locali o dipartimentali.</i>
<b>Risorse elaborative previste nel sito secondario</b>	<i>Equivalenti a quelle nel sito primario ma comunque ridotte in termini di prestazioni, per replicare solo i servizi fondamentali</i>
<b>Dimensioni dello storage nel sito primario e secondario relativo ai servizi afferenti alla soluzione</b>	<i>Storage sito primario: 1 Tb</i>
<b>Connettività del sito DR con eventuali sedi periferiche</b>	<i>Non è prevista: tutti i dati sono consolidati prima dell'invio nell'unica sede principale.</i>
<b>Numero minimo di PDL per garantire la funzionalità di servizi offerti</b>	<i>Circa 55 postazioni lavoro ordinarie, 10 postazioni lavoro operative in emergenza</i>
<b>Organizzazione per la gestione di eventuali emergenze (ad es. Comitato di Crisi); se non comune con tutte le soluzioni previste, indicarlo</b>	<i>E' stato nominato il comitato di Gestione della Crisi, a breve verrà redatto anche il Piano</i>
<b>Condizioni/rischi valutati per dichiarare lo stato di emergenza (Scenari di Crisi) relativamente ai servizi afferenti alla soluzione</b>	<i>Gli scenari di crisi sono in fase di studio</i>
<b>Piano di Disaster Recovery</b>	<i>E' in costruzione</i>
<b>Piano di Continuità Operativa</b>	<i>E' in costruzione</i>

### 5.2 Riepilogo Servizi, criticità e Soluzione

Nella seguente tabella per ogni servizio/classe di servizi incluso nell'ambito SFT è riportato:

- Servizio/classe di servizi
- Classe criticità, indicata dallo strumento di autovalutazione
- Soluzione tecnologica minima, indicata dallo strumento di autovalutazione
- Soluzione individuata
- Soluzione implementata

<b>Servizio</b>	<b>Indice Criticità Complessivo</b>	<b>Soluzione Tecnologica da autovalutazione</b>	<b>Soluzione individuata</b>	<b>Soluzione presente</b>
Segreteria	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

Demografico	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Protocollo	4	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Personale	4	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Commercio	4	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Ragioneria	4	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Tributi	4	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Lavori Pubblici – Manutenzioni	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Viabilità	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Biblioteca	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Cultura	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Informatizzazione	4	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Pubblica Istruzione	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

Servizi Sociali	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Edilizia Privata	4	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Urbanistica	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Ecologia	3	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014
Vigilanza del territorio	4	3	3	Halley operativa da Gennaio 2013; per i file server pianificata Settembre 2014

## 5.3 Differenze rispetto all'autovalutazione

Rispetto all'autovalutazione sono stati rispettati i canoni minimi richiesti dalla stessa.

## 6 Tempi e modalità di realizzazione della soluzione

In questo capitolo vanno riportati, per tutte le soluzioni tecnologiche e tecniche individuate, i tempi e le modalità di realizzazione

Classe	Servizio	Tempo di realizzazione	Modalità di realizzazione
Affari Generali e Demografico	Segreteria	30/09/2014	Software Asigra
Affari Generali e Demografico	Demografico	30/09/2014	Software Asigra
Affari Generali e Demografico	Protocollo	30/09/2014	Software Asigra
Affari Generali e Demografico	Personale	30/09/2014	Software Asigra
Servizi Economico Finanziari e Commercio	Commercio	30/09/2014	Software Asigra
Servizi Economico Finanziari e Commercio	Ragioneria	30/09/2014	Software Asigra

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

Servizi Economico Finanziari e Commercio	Tributi	30/09/2014	Software Asigra
Lavori Pubblici e Servizi Comunali	Lavori Pubblici – Manutenzioni	30/09/2014	Software Asigra
Lavori Pubblici e Servizi Comunali	Viabilità	30/09/2014	Software Asigra
Servizi alla Persona	Biblioteca	30/09/2014	Software Asigra
Servizi alla Persona	Cultura	30/09/2014	Software Asigra
Servizi alla Persona	Informatizzazione	30/09/2014	Software Asigra
Servizi alla Persona	Pubblica Istruzione	30/09/2014	Software Asigra
Servizi alla Persona	Servizi Sociali	30/09/2014	Software Asigra
Edilizia Privata e Urbanistica	Edilizia Privata	30/09/2014	Software Asigra
Edilizia Privata e Urbanistica	Urbanistica	30/09/2014	Software Asigra
Ecologia	Ecologia	30/09/2014	Software Asigra
Vigilanza	Vigilanza del territorio	30/09/2014	Software Asigra

## 6.1 Tempi e Modalità Soluzioni Individuate

Documenti	Data Disponibilità
Piano CO	31/12/2014
Piano DR	31/12/2014
Sito Secondario	Operativo
Implementazione Soluzione	30/09/2014

## 6.2 Vincoli e rischi Soluzione

Il Comune di Castenedolo (BS) dovrà provvedere a impegnare le somme necessarie alla copertura richiesta per l'anno 2014, il pagamento e le relative quietanze verranno considerate anche in base alla gestione del patto di stabilità.

## 6.3 Conclusioni ed adeguatezza della Soluzione

Riteniamo che la soluzione prospettata e pianificata sia caratterizzata da un buon rapporto sicurezza/servizio/costo.

# Comune di Castenedolo (BS) - Studio di Fattibilità Tecnica

Ulteriori evoluzioni tecnologiche saranno apportate in relazione al bisogno di sostituzione dei sistemi (limiti tecnologici) oltre che nel tentativo di migliorare l'infrastruttura passando alla configurazione di server virtuali che meglio si prestano ad essere trasferiti con una procedura di back up remoto.

Tali future implementazioni saranno ricomprese nei vari aggiornamenti del Piano di Continuità Operativa e Disaster Recovery.

## Allegati allo Studio di Fattibilità Tecnica :

- Allegato A : SchedaA.doc – (Elenco Classi)
- Allegato B : SchedaB.doc – (Elenco Servizi)
- Allegato 1 : Scheda1.doc – (Segreteria)
- Allegato 2 : Scheda2.doc – (Demografico)
- Allegato 3 : Scheda3.doc – (Protocollo)
- Allegato 4 : Scheda4.doc – (Personale)
- Allegato 5 : Scheda5.doc – (Commercio)
- Allegato 6 : Scheda6.doc – (Ragioneria)
- Allegato 7 : Scheda7.doc – (Tributi)
- Allegato 8 : Scheda8.doc – (Lavori pubblici - Manutenzioni)
- Allegato 9 : Scheda9.doc – (Viabilità)
- Allegato 10 : Scheda10.doc – (Biblioteca)
- Allegato 11 : Scheda11.doc – (Cultura)
- Allegato 12 : Scheda12.doc – (Informatizzazione)
- Allegato 13 : Scheda13.doc – (Pubblica Istruzione)
- Allegato 14 : Scheda14.doc – (Servizi Sociali)
- Allegato 15 : Scheda15.doc – (Edilizia Privata)
- Allegato 16 : Scheda16.doc – (Urbanistica)
- Allegato 17 : Scheda17.doc – (Ecologia)
- Allegato 18 : Scheda18.doc – (Vigilanza del territorio)