REGIONE DEL VENETO
giunta regionale

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PROCEDURA APERTA PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO CON UN SOLO OPERATORE ECONOMICO PER I SERVIZI DI DEMATERIALIZZAZIONE A FAVORE DI REGIONE DEL VENETO E DEGLI ENTI SOTTOSCRITTORI.

CIG 8928109C9C

Direzione ICT e Agenda Digitale

Complesso Vega – Palazzo Lybra , Via Pacinotti, 4 30175 MARGHERA (VE)

Pec: ictagendadigitale@pec.regione.veneto.it

Indice

1 Acronimi e definizioni 8
2 Introduzione 10
3 Contesto di riferimento 12
3.1 La Giunta Regionale del Veneto e il territorio 12
3.2 L'accordo di adesione per gli Enti sottoscrittori 15
3.2.1 Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto - ARPAV 16
3.2.2 Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Settore Primario 17
3.2.3 Azienda Zero 18
3.2.4 Consiglio Regionale 19
3.2.5 Veneto Lavoro 21
3.2.6 Veneto Strade 22
4 Caratteristiche generali 24
4.1 Oggetto dell'appalto 24
4.2 Livelli di servizio 25
4.3 Determinazione delle penali 26
4.4 Calcolo delle penali 27
4.5 Riepilogo dei fabbisogni 28
4.6 Valore stimato dell'appalto 46
5 Organizzazione dei servizi oggetto dell'appalto 53
5.1 Categoria 1 - Servizi di conservazione 53
5.1.1 Descrizione del servizio 53
5.1.2 Utenze 53
5.1.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti del servizio 53
5.1.3.1 Requisiti funzionali 53
5.1.3.2 Requisiti architetturali e di comunicazione 56
5.1.3.2.1 Integrazione con S.D.I.Co. 56
5.1.3.2.2 Rete di interconnessione 59
5.1.3.2.3 Requisiti minimi del servizio 59

5.1.3.3 Requisiti opzionali del servizio 64
5.1.4 Sicurezza 64
5.1.5 Responsabilità dell'aggiudicatario 68
5.1.6 Esecuzione del servizio 69
5.1.6.1 Avvio del servizio 69
5.1.6.2 Erogazione del servizio 72
5.1.6.3 Gestione del servizio 74
5.1.6.4 Conclusione del servizio 75
5.1.7 Rendicontazione e fatturazione 78
5.1.8 Livelli di servizio 81
5.2 Categoria 2 - Servizi di certificazione 89
5.2.1 Descrizione del servizio 89
5.2.2 Utenza 89
5.2.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti dei servizi 90
5.2.3.1 Requisiti funzionali 90
5.2.3.1.1 Kit per la firma digitale 90
5.2.3.1.2 Firma remota automatica 91
5.2.3.1.3 Firma remota 92
5.2.3.1.4 Marche temporali 93
5.2.3.1.5 Sigillo elettronico 93
5.2.3.1.6 Certificati SSL "wildcard", SAN o per singolo server 93
5.2.3.2 Requisiti minimi 93
5.2.3.3 Requisiti opzionali 94
5.2.4 Esecuzione del servizio 95
5.2.4.1 Avvio del servizio 95
5.2.4.2 Erogazione del servizio 96
5.2.4.3 Gestione del servizio 97
5.2.4.4 Conclusione del servizio 97
5.2.5 Rendicontazione e fatturazione 97
5.2.6 Livelli di servizio 98
5.3 Categoria 3 - Servizi PEC 102

5.3.1 Descrizione del servizio 102
5.3.2 Utenze 102
5.3.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti del servizio 102
5.3.3.1 Requisiti funzionali 103
5.3.3.2 Requisiti minimi 103
5.3.3.3 Requisiti opzionali 105
5.3.4 Esecuzione del servizio 105
5.3.4.1 Avvio del servizio 105
5.3.4.2 Erogazione del servizio 106
5.3.4.3 Gestione del servizio 108
5.3.4.4 Conclusione del servizio 108
5.3.5 Rendicontazione e fatturazione 109
5.3.6 Livelli di servizio 110
5.4 Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico 114
5.4.1 Descrizione del servizio 114
5.4.2 Utenza 114
5.4.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti dei servizi 114
5.4.3.1 Requisiti minimi 115
5.4.3.2 Requisiti opzionali 117
5.4.4 Avviamento e chiusura del servizio 118
5.4.4.1 Avvio del servizio 118
5.4.4.2. Erogazione del servizio 118
5.4.4.3 Gestione del servizio 119
5.4.4.4 Conclusione del servizio 119
5.4.5 Rendicontazione e fatturazione 119
5.4.6 Livelli di servizio 119
5.5 Categoria 5 - Servizi di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi 120
5.5.1 Descrizione del servizio 120
5.5.2 Utenza 121
5.5.2.1 Servizio di help desk 121
5.5.2.2 Piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio 121

5.5.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti del servizio 122
5.5.3.1 Servizio di help desk 122
5.5.3.2 Piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio 124
5.5.3.3 Requisiti opzionali 131
5.5.4 Modalità operative di erogazione del servizio 131
5.5.4.1 Avvio del servizio 131
5.5.4.2 Erogazione del servizio 132
5.5.4.3 Gestione del servizio 132
5.5.4.4 Conclusione del servizio 133
5.5.5 Rendicontazione e fatturazione 133
5.5.6 Livelli di servizio 133
6 Gestione del contratto 141
6.1 Gestione dell'erogazione dei servizi 141
6.2 Ruoli di Governo 142
6.3 Principali processi di Governo 143
6.3.1 Processi di audit 143
6.4 Verifiche per la sicurezza dei dati 144
6.5 Obblighi di riservatezza e segretezza delle parti e nomina responsabile esterno del trattamento dei dati 144

Indice delle tabelle

Tabella 1 – Esempio valori per calcolo penali. 27

Tabella 2 – Riepilogo del minimo garantito e fabbisogno complessivo di tutti gli Enti. 31

Tabella 3 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Regione del Veneto. 33

Tabella 4 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto. 35

Tabella 5 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Agenzia Veneta per l'innovazione nel settore primario. 38

Tabella 6 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Azienda Zero. 40

Tabella 7 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Consiglio del Veneto. 42

Tabella 8 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Veneto Lavoro. 44

Tabella 9 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Veneto Strade. 46

Tabella 10 – Dettaglio valori a base d'asta. 51

Tabella 11 – Tipologie documentali conservate da Regione del Veneto. 61

Tabella 12 – Tipologie documentali conservate da ARPAV. 62

Tabella 13 – Tipologie documentali conservate dall'Agenzia Veneta Innovazione Settore Primario. 62

Tabella 14 – Tipologie documentali conservate da Azienda Zero. 63

Tabella 15 – Tipologie documentali conservate dal Consiglio Regionale. 63

Tabella 16 – Tipologie documentali conservate da Veneto Lavoro. 63

Tabella 17 – Tipologie documentali conservate da Veneto Strade. 64

Tabella 18 – Esempio costo conservazione a norma per mensilità. 79

Tabella 19 – Esempio costo conservazione a norma (seconda annualità). 80

Tabella 20 – Esempio costo conservazione a norma (terza annualità). 80

Tabella 21 – Esempio costo conservazione a norma con applicazione scarto su un anno. 81

Tabella 22 – Livello di Servizio – Attività Organizzative del Servizio (AOS). 83

Tabella 23 – Livello di Servizio – Disponibilità del Servizio di Conservazione (DSCO). 84

Tabella 24 – Livello di Servizio – Presa in carico dei pacchetti di versamento (PCPV). 85

Tabella 25 – Livello di Servizio – Tempo di Esibizione dei Documenti (TED). 87

Tabella 26 – Livello di Servizio – Numero di Documenti persi o Non Esigibili (NDNE). 88

Tabella 27 – Livello di Servizio – Disponibilità del servizio di firma remota, firma automatica, apposizione e verifica della marca temporale, sigillo elettronico (DSFR). 100

Tabella 28 – Livello di Servizio – Tempo di attivazione del kit di firma digitale, firma remota, firma automatica, marcatura temporale, sigillo elettronico, certificato SSL (TASF). 101

Tabella 29 – Livello di Servizio – Disponibilità del servizio di posta elettronica certificata (DSPC). 111

Tabella 30 – Livello di Servizio – Tempo di attivazione di una nuova casella di posta elettronica certificata (TAPC). 112

Tabella 31 – Livelli di Servizio – Tempo di consegna della ricevuta di accettazione (TCRA). 113

Tabella 32 – Dati generali anagrafici suddividi per Ente. 125

Tabella 33 – Dati generali sui servizi suddivisi per Ente. 126

Tabella 34 – Dati di dettaglio per servizi di Categoria 1 suddivisi per Ente. 128

Tabella 35 – Dati di dettaglio su servizi di Categoria 2 (firma digitale e certificati SSL) suddivisi per Ente. 128

Tabella 36 – Dati di dettaglio su servizi di Categoria 2 (marche temporali) suddivisi per Ente. 129

Tabella 37 – Dati di dettaglio su servizi di Categoria 2 (sigillo elettronico) suddivisi per Ente. 129

Tabella 38 – Dati di dettaglio per servizi di Categoria 3 suddivisi per Ente. 130

Tabella 39 – Livello di Servizio – Help desk Disponibilità del servizio (DSHD). 135

Tabella 40 – Livello di Servizio – Help desk Tempo di risposta per chiamate telefoniche (TPHD). 136

Tabella 41 – Livello di Servizio – Help desk Tempo di risoluzione del problema segnalato (TRHD). 137

Tabella 42 – Livello di Servizio – Disponibilità del Servizio di Self-provisioning e Monitoraggio dell'erogazione dei servizi (DSSM). 139

Tabella 43 – Livello di Servizio – Rispetto di una scadenza temporale per l'implementazione di modifiche (RSTI). 140

1 Acronimi e definizioni

AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
ARCO	Archivio Organizzato è il sistema di organizzazione dell'archivio di Regione del Veneto, costituito dall'insieme delle regole di classificazione dei documenti e dei tempi di conservazione, mediante i quali l'archivio si struttura fin dall'origine con modalità predefinite.
Archiviazione elettronica	Processo di archiviazione informatica di documenti per il quale la normativa non richiede particolari modalità operative ed il cui adempimento viene lasciato all'iniziativa del soggetto interessato che potrà decidere quale tipo di supporto di memorizzazione utilizzare per l'acquisizione del documento e come operare la classificazione e l'attribuzione di un codice identificativo univoco. È una fase propedeutica alla conservazione.
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale (D.lgs. n. 82/2005)
Conservazione a norma	Processo che consente di conservare i documenti in modalità informatica a norma di legge e che risponde a quanto stabilito nel DPCM 3 dicembre 2013.
DGR	Deliberazione della Giunta Regionale
DIRV	Dorsale di Integrazione Servizi Regione Veneto
DM	Decreto Ministeriale
DOGE	Sistema di Gestione Documentale della Regione del Veneto
DPCM	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
DPR	Decreto del Presidente della Repubblica
Ente sottoscrittore / Amministrazione contraente	Ente che stipula il contratto attuativo dell'accordo quadro nei limiti previsti dal piano dei fabbisogni.
Firma digitale remota	La firma remota è una tipologia di firma digitale, accessibile via rete (Intranet e/o Internet) nella quale la chiave privata del firmatario viene conservata insieme al certificato di firma, all'interno di un server

	remoto sicuro (basato su un HSM - Hardware Security Module) da parte di un certificatore accreditato. Il firmatario è identificato dal servizio e autorizza l'apposizione della firma tramite un meccanismo di sicurezza (es. token OTP).
Firma remota automatica	La firma automatica viene utilizzata per la sottoscrizione contemporanea di grandi volumi di documenti. Essa consente la firma automatica dei documenti prodotti tramite un'unica richiesta di PIN, senza che il responsabile del servizio debba visualizzarli e sottoscriverli a uno a uno.
HSM	Hardware Security Module rappresenta il dispositivo crittografico ad alte prestazioni utilizzato per la gestione dell'apposizione di firme digitali da remoto anche su elevati volumi di documenti informatici.
Kit di firma	Smart card e relativo lettore, token USB o altro strumento di firma proposto dall'aggiudicatario e approvato da Regione del Veneto.
LR	Legge Regionale
PEC	Posta Elettronica Certificata
Riversamento diretto	Processo che trasferisce uno o più documenti conservati da un supporto ottico di memorizzazione ad un altro, non alterando la loro rappresentazione informatica.
S.D.I.Co.	S.D.I.Co. acronimo di Sistema Di Intermediazione verso la Conservazione, realizza un Sistema di Interscambio che consente e agevola le attività di invio in conservazione della documentazione digitale prodotta dagli Enti Pubblici del Veneto.
SIRV	Sistema Informativo della Regione del Veneto
SLA	Service Level Agreement (livelli di servizio)
SOA	Service-oriented architecture
SOAP	Simple Object Access Protocol
VPN	Virtual Private Network (rete privata virtuale)

2 Introduzione

Da diversi anni la dematerializzazione e la digitalizzazione dei processi sono diventati elementi imprescindibili per l'attività ordinaria della Pubblica Amministrazione. La digitalizzazione, di cui la dematerializzazione è presupposto fondamentale, è un processo che cresce a ritmi incalzanti e che è stato ulteriormente accelerato negli ultimi anni.

L'Amministrazione regionale deve dunque perseguire strategie volte in questa direzione, favorendone le dinamiche e adottando soluzioni volte a questo scopo con azioni a livello regionale e locale. Su questo percorso si innestano con forza i processi di cambiamento della società, in gran parte prodotti dallo sviluppo tecnologico e particolarmente dai processi di digitalizzazione. Nello specifico, il rinnovamento della macchina amministrativa della Pubblica Amministrazione e l'informatizzazione dei processi di produzione dei servizi sono stati individuati (a livello europeo, italiano e regionale) come una delle priorità strategiche per la crescita e lo sviluppo della nostra società.

Nell'ambito delle dinamiche descritte si inserisce lo sviluppo dell'Agenda Digitale del Veneto - ADVeneto2020 (autorizzata con DGR n. 1650 del 07/08/2012 e aggiornata sino al 2020 con DGR n. 978 del 27/06/2017) oltre che delle strategie nazionali/europee le quali spingono verso la piena realizzazione del potenziale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per favorire l'innovazione, la crescita economica, la competitività e il progresso sociale nel suo insieme.

Giova evidenziare in merito che l'Agenda Digitale del Veneto delinea gli sviluppi della Società dell'Informazione in ambito regionale, ponendosi l'obiettivo di sostenere un processo ampio d'innovazione e di crescita del territorio attraverso le tecnologie digitali (a livello sociale, culturale ed economico) in linea con il contesto di riferimento europeo e nazionale.

Tra gli strumenti a disposizione per il perseguimento dei predetti obiettivi può certamente annoverarsi anche l'attivazione di specifiche collaborazioni tecnico/scientifiche con altre Amministrazioni. Nell'ambito dei propri compiti istituzionali, infatti, la Regione del Veneto ha previsto forme di cooperazione con altri Enti dirette a fornire competenze nuove e complementari funzionali a disciplinare lo svolgimento di attività di comune interesse.

A tal riguardo, l'Amministrazione regionale, con la DGR n. 532 del 30 aprile 2018, si pone come promotrice del progetto di Convergenza delle Infrastrutture informatiche per la definizione di un programma di ottimizzazione dei sistemi informativi regionali, al fine di promuovere e diffondere le tecnologie digitali per sostenere un processo ampio d'innovazione e di crescita della competitività del territorio veneto, investendo risorse destinate ad azioni complementari a quelle di tipo infrastrutturale. In tale rapporto collaborativo, oltre al Consiglio Regionale del Veneto, sono stati coinvolti anche altri Enti, quali Arpav, Avepa, Azienda Zero, l'Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Settore Primario, Veneto Lavoro, Veneto Strade e Veneto Innovazione.

In linea con questo, Regione del Veneto nell'ambito della dematerializzazione, in coerenza con il contesto normativo, ha adottato già da tempo soluzioni e servizi volti alla digitalizzazione di importanti processi, che coinvolgono anche i cittadini, come ad esempio la dematerializzazione dei pagamenti.

La presenza di documenti informatici con pieno valore legale, i cui effetti probatori devono essere mantenuti nel tempo, anche oltre la naturale scadenza dei certificati digitali con cui erano stati sottoscritti, ha introdotto l'esigenza di disporre di servizi di conservazione a norma. Il Sistema Informativo della Regione del Veneto (SIRV) si è dotato già da diversi anni del sistema di gestione documentale denominato DOGE che integra le tecnologie della firma digitale, della PEC e della conservazione sostitutiva con le altre applicazioni gestionali dell'Ente, prima tra tutte il protocollo.

Oltre a questo, Regione del Veneto mette a disposizione di tutti gli Enti del territorio S.D.I.Co. (Sistema Di Intermediazione verso la Conservazione) che svolge la funzione di gateway architetturale regionale, ovvero di "intermediario" tra l'Ente produttore e il conservatore, mantenendo aggiornati nel tempo gli standard di conservazione a livello regionale e gestendo lo snodo tecnologico per isolare la complessità operativa e facilitare/supportare gli Enti del territorio in tutte le fasi della conservazione.

Anche nel più vasto panorama territoriale veneto, è già consolidata da tempo una capillare diffusione dei servizi menzionati: in particolare, i servizi di firma digitale e PEC sono distribuiti agli Enti che ne fanno richiesta, anche grazie a iniziative quali accordi di collaborazione con l'Amministrazione regionale.

Le esperienze maturate hanno dunque contribuito a diffondere la consapevolezza della necessità di adottare questi strumenti secondo una logica integrata, superando le esperienze di utilizzo isolato di queste tecnologie. L'adozione della firma digitale presuppone infatti che si sia in grado di gestire, classificare, archiviare e conservare nel tempo i documenti firmati. Parimenti, la PEC da sola è uno strumento incompleto se non viene integrata con il sistema di gestione documentale dell'Ente (il protocollo innanzitutto) e quindi se i documenti informatici ricevuti con la PEC non confluiscono nel sistema d'archivio, che a sua volta deve essere anch'esso digitale e sottoposto a conservazione a norma.

Questi servizi non solo devono essere introdotti in modo integrato, ma richiedono anche una consapevolezza della soluzione adottata e devono per questo essere accompagnati da un'adeguata organizzazione dei processi interni, oltre che da una formazione adeguata e supporto professionale che consentano di ottimizzare quanto acquisito.

L'obiettivo fondamentale del presente appalto è dunque perseguire il percorso già intrapreso e consolidato per la dematerializzazione dei documenti e dei processi, al fine di promuovere una maggiore diffusione del sistema unico di conservazione documentale a livello regionale, di cui S.D.I.Co. si fa promotore, supportando tutte le Pubbliche Amministrazioni del territorio e favorendo il loro processo di cambiamento e la loro progressiva dematerializzazione.

3 Contesto di riferimento

Al fine di fornire gli elementi da cui partire per il supporto che dovrà essere fornito dall'aggiudicatario e per l'evoluzione che dovrà portare avanti nei prossimi anni, si presenta di seguito la situazione attuale all'interno dell'Amministrazione regionale e delle altre Strutture ed Enti del territorio interessati dalla presente gara d'appalto.

3.1 La Giunta Regionale del Veneto e il territorio

Dal 1° gennaio 2004, la Giunta Regionale del Veneto si è strutturata in un'unica Area Organizzativa Omogenea, ai sensi dell'art. 50 del DPR n. 445 del 2000, e si è dotata di un unico registro informatico di protocollo (DGR n. 3648 del 2003) per tutte le strutture afferenti alla Giunta Regionale e al Gabinetto del Presidente della Regione. Con lo stesso provvedimento, inoltre, si sono previsti i successivi strumenti di indirizzo tecnico-operativo su aspetti cruciali dei flussi documentali, quali le modalità di produzione dei documenti, le fasi di protocollazione, l'uso dei titolari di classificazione e dei massimari di selezione, l'organizzazione dell'archivio.

La Struttura preposta al coordinamento della gestione documentale nella AOO è la Direzione Acquisti e Affari Generali, che assicura il governo complessivo dei flussi documentali dal punto di vista organizzativo ed archivistico, con il supporto tecnologico della Direzione ICT e Agenda Digitale. Di concerto, dette Strutture organizzano il sistema di gestione informatica dei documenti, garantendo la corretta esecuzione di tutte le operazioni di trattamento dei documenti, nonché la loro corretta conservazione.

Il sistema di gestione informatica dei documenti è composto di molteplici applicazioni informatiche specializzate, che sovrintendono a specifiche funzioni e che cooperano utilizzando un'architettura a servizi (SOA).

Regione del Veneto è dotata di una infrastruttura, la dorsale dei servizi (DIRV), e di specifici servizi che consentono di dialogare e di integrare al loro interno connettori verso i servizi di firma digitale, marcatura temporale, archiviazione e conservazione a norma.

Attualmente Regione del Veneto utilizza due distinti sistemi di gestione della firma e di verifica della stessa:

- FirmaWeb e VerificaFirma i cui servizi sono attualmente disponibili nell'infrastruttura della dorsale DIRV;
- Proxy Sign, di recente acquisizione, che mette a disposizione dei servizi WS Rest.

I servizi di firma possono essere invocati dalle applicazioni gestionali, attraverso le quali gli utenti regionali possono così sottoscrivere digitalmente documenti in diversi modi:

- mediante l'utilizzo di un dispositivo sicuro di firma (ad esempio la smartcard) da parte del titolare, che genera la firma sulla postazione in locale;

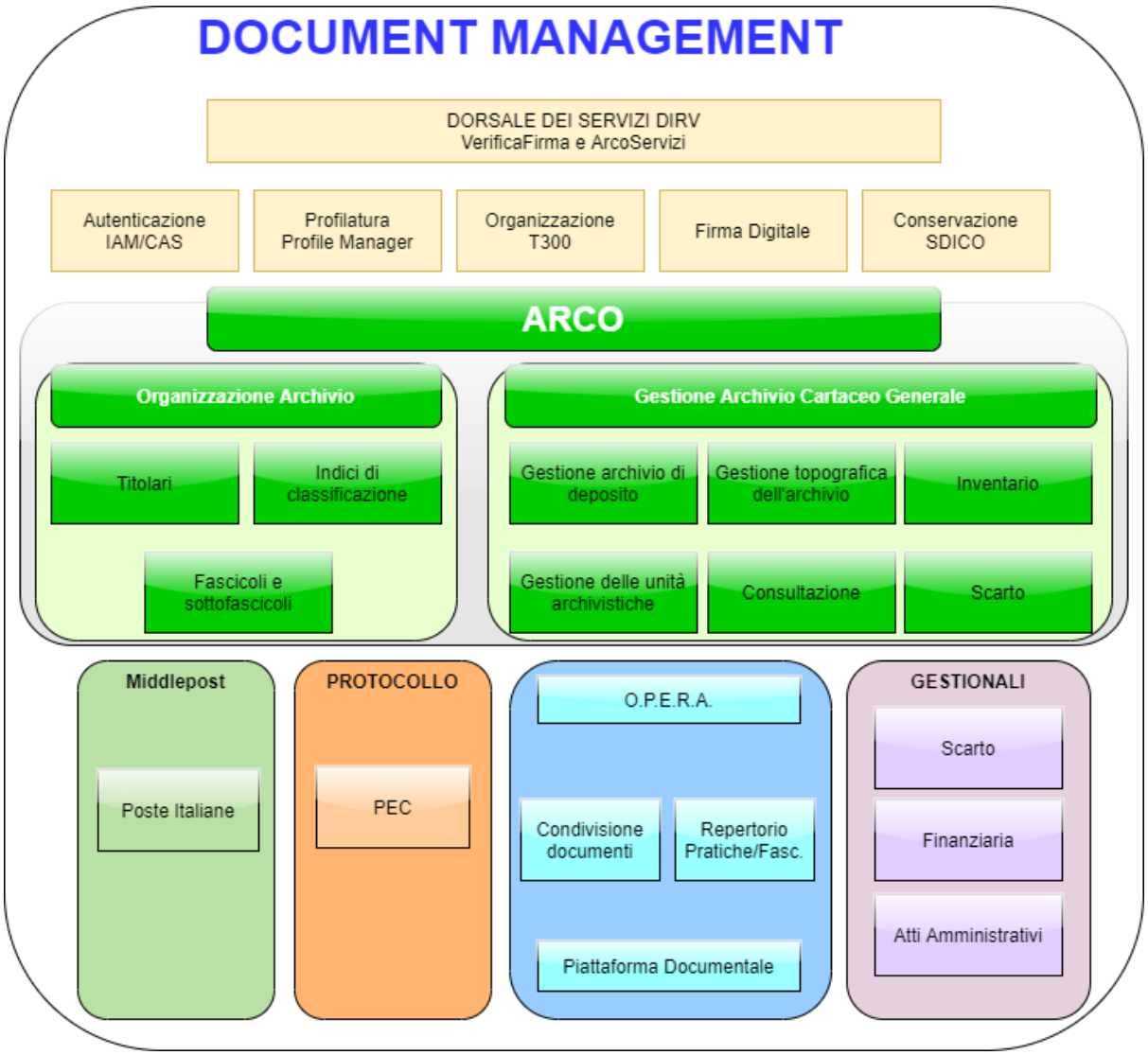


Figura 1. Sistema di Document Management presente in Regione del Veneto.

- mediante un servizio di firma massiva tramite certificati depositati su server, che permette di apporre automaticamente la firma digitale ed eventualmente la validazione temporale ad elevati volumi di documenti informatici. I certificati utilizzati per la firma massiva sono contenuti in un dispositivo crittografico ad alte prestazioni (HSM) sito presso la sede del fornitore esterno di tale servizio (attualmente Aruba S.p.A.);
- mediante un servizio di firma da remoto.

L'applicazione ARCO è il nucleo centrale attraverso il quale è definita la costituzione dell'archivio nel rispetto di tutte le altre componenti del sistema.

Con ARCO sono organizzati i seguenti aspetti della gestione del flusso documentale: titolari di classificazione, massimario dei tempi di conservazione, creazione delle entità di aggregazione dei documenti, i quali sono inviati in conservazione come previsto dall'art. 44 del CAD.

Tutti i documenti sono archiviati nel sistema documentale e, laddove previsto, alcune tipologie documentali inviate al sistema di conservazione a norma.

Il sistema di archiviazione è gestito dalla Direzione ICT e Agenda Digitale su piattaforma documentale installata presso il datacenter regionale, mentre il sistema di conservazione è fornito da un gestore accreditato (attualmente Aruba S.p.A.) ed è utilizzato dall'Amministrazione mediante l'interfaccia fornita da S.D.I.Co. che funge da intermediario, apportando la corretta indicizzazione e verificando la presenza dei metadati obbligatori. La DGR n. 1478 del 2019 pone quest'ultimo sistema come Centro Archivistico Regionale tra l'Amministrazione regionale e gli Enti pubblici veneti aderenti ed è finalizzato ad agevolare le attività di invio in conservazione della documentazione prodotta da parte di tutti gli Enti del territorio.

Le funzioni di indicizzazione e le caratteristiche di conservazione sono mantenute dal sistema informativo ARCO.

Il sistema di Protocollo è integrato con i servizi di trasmissione online del documento, di posta elettronica certificata, di firma digitale, di gestione documentale e interagisce con il sistema ARCO per le informazioni di titolario, fascicolazione, organizzazione delle strutture regionali e loro variazioni nel tempo. Il sistema è inoltre integrato con funzionalità aggiuntive necessarie alla gestione dei flussi documentali ed alla accessibilità alle informazioni e gestisce quindi anche le opportune visibilità sui documenti. Il sistema è predisposto per la ricezione e l'invio di documenti tramite la casella PEC.

L'applicazione di protocollo è dunque il canale principale attraverso cui i documenti informatici entrano nel sistema.

Con i provvedimenti di Giunta DGR n. 2596 del 30/12/2013 e DGR n. 317 del 31/03/2015 è stata disposta la possibilità di istituire all'interno della AOO Giunta regionale più caselle di PEC, sempre collegate al registro di protocollo generale, e sono state approvate le linee guida per l'organizzazione e la gestione delle PEC dell'AOO Giunta Regionale. Ad oggi le caselle PEC istituite ed attive assegnate alle Aree, Direzioni e Unità Organizzative regionali sono 140.

Regione del Veneto negli ultimi cinque anni, con l'aggiudicazione della precedente gara, ha reso disponibili i servizi oggetto del capitolato agli Enti Locali, quali Comuni, Unioni di Comuni, Unioni Montane, Province e Città Metropolitana di Venezia, oltre che alle Aziende Sanitarie e agli Enti Strumentali del territorio per un totale di circa 500 amministrazioni coinvolte.

Dal 2016 sono stati distribuiti, a titolo gratuito, con oneri a carico di Regione del Veneto, caselle di Posta Elettronica Certificata e servizi di firma digitale.

Allo stato attuale, rispetto al servizio di Posta Elettronica Certificata, con dati aggiornati al 31 dicembre 2020, sono registrate circa 2800 caselle PEC attive e 413 Enti che hanno aderito all'iniziativa, tra di essi tutte le Aziende ULSS del Veneto.

Anche per il servizio di firma digitale Regione del Veneto ha inteso favorire gli Enti regionali attraverso la distribuzione gratuita di dispositivi USB per la firma digitale; con l'ultima gara hanno aderito 309 Enti con la distribuzione di oltre 2200 dispositivi di firma.

Gli Enti territoriali che beneficeranno, con la presente gara, dei servizi di firma e PEC a titolo gratuito sono i Comuni veneti.

3.2 L'accordo di adesione per gli Enti sottoscrittori

Gli Enti sotto elencati hanno sottoscritto l'Accordo di adesione, il quale sancisce le modalità e le regole per la gestione associata e coordinata della procedura di acquisto, da parte di Regione del Veneto, dei servizi dettagliati in seguito.

I destinatari di detto Accordo hanno aderito mediante presentazione del piano dei fabbisogni manifestando le necessità riassunte nei capitoli del presente capitolato che descrivono i singoli servizi.

Regione del Veneto assume la funzione di referente organizzativo per la gestione amministrativa associata dell'acquisto. In particolare, alla Regione viene delegato dai soggetti sottoscrittori dell'Accordo di adesione ogni compito, responsabilità e funzione inerente all'intera procedura.

In via esemplificativa i compiti saranno quelli di:

- redazione del capitolato e del bando di gara;
- scelta della procedura più idonea;
- approvazione e pubblicazione degli atti di gara in conformità con la normativa di settore;
- gestione della gara;
- aggiudicazione definitiva;
- comunicazione ai soggetti interessati alla gara dell'esito della stessa.

Inoltre, Regione del Veneto sarà parte contrattuale dell'Accordo quadro che verrà stipulato con l'aggiudicatario dell'appalto.

Rimangono di competenza dei soggetti sottoscrittori dell'accordo:

- la predisposizione degli atti aventi effetti economici;
- la stipula dei contratti attuativi dell'Accordo quadro che saranno riproduttivi per relazione degli obblighi e prescrizioni enunciati nel menzionato Accordo;
- la comunicazione all'Amministrazione regionale di aver dato avvio alle procedure volte alla stipula del contratto attuativo con il fornitore;

- in fase di erogazione dei servizi, impegnare gli utilizzatori a prendere visione dell'informativa per il trattamento dei dati personali, nelle fattispecie in cui questi siano richiesti (es. servizi di firma remota).

È insindacabile scelta dell'Ente sottoscrittore decidere quali servizi attivare mediante contratto attuativo. L'Ente sottoscrittore si impegna ad attivare solo i servizi per i quali ha espresso i fabbisogni impegnandosi ad acquisire il quantitativo minimo indicato e non oltre le quantità massime stimate.

I contratti attuativi che saranno stipulati dai singoli Enti in adesione al suindicato accordo quadro avranno una durata massima di 5 anni.

Sarà possibile sottoscrivere più contratti attuativi nel periodo di vigenza dell'Accordo Quadro nei limiti del piano dei fabbisogni.

Gli Enti aderiranno al contratto quadro secondo il modello di contratto attuativo messo a disposizione dall'Amministrazione regionale.

Di seguito si riporta una breve descrizione degli Enti che aderiscono alla gestione associata alla procedura di acquisto dei servizi della presente gara.

3.2.1 Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto - ARPAV

Dal 6 giugno 2005, per ottemperare all'obbligo dettato dal DPR n. 445 del 2000 e s.m.i. e DM del 14 ottobre 2003, è stata creata l'unica AOO con un unico registro di protocollo per tutta l'Agenzia; nel 2006 inoltre, con l'utilizzo del nuovo programma WebRainboW della Prisma Engineering S.r.l. (poi trasformatasi in CBT S.r.l.), si è avviata la gestione elettronica documentale con l'obbligo dell'associazione alla registrazione di protocollo del documento informatico e degli eventuali suoi allegati e lo smistamento.

Fino al 2009, questo sistema si basava sul documentale Filenet che era anche condiviso con SISCA (applicativo per i controlli ambientali con WF e documentale), poi i sistemi sono stati separati: SISCA è stato del tutto dismesso, WebRainbow attualmente gestisce lo storico protocolli e il WorkFlow delle Delibere e Determine ma con strumenti open (Jack Rabbit per il documentale e JBPM per il WorkFlow). Dal 2018 si è passati al nuovo sistema di protocollo "P@DOC" in riuso dal Comune di Padova, al quale sono agganciate le PEC istituite da ARPAV, ma non è ancora operativa la protocollazione automatica in Entrata.

Dal 2012 ogni documento registrato a protocollo è classificato e dal 2018 anche fascicolato come prescritto dal Codice dell'Amministrazione Digitale e possono essere inviati e ricevuti documenti firmati digitalmente.

Dal 9 ottobre 2015 il registro giornaliero di protocollo è estratto manualmente dal protocollo informatico e inviato entro ventiquattro ore al conservatore esterno via web.

Attualmente il sistema di gestione documentale P@DOC gestisce esclusivamente il protocollo informatico e non è collegato a nessun altro programma.

La gestione formale e legale del protocollo è curata dall'U.O. Affari Generali, Legali e Giuridico Ambientali, mentre la gestione informatica è seguita dall'U.O. Transizione Digitale e ICT.

La Conservazione digitale avviene manualmente su ARUBA per il registro giornaliero di protocollo, per le Delibere del Direttore Generale e i Decreti del Commissario Straordinario e Determine dirigenziali, per i bilanci, registri IVA e altri documenti contabili obbligatori per legge, mentre l'applicativo AREAS conserva le fatture attive e passive in altra piattaforma di proprietà di Engineering (DigiDoc).

3.2.2 Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Settore Primario

L'Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Settore Primario – Veneto Agricoltura è strutturata in un'unica Area Organizzativa Omogenea composta da una Direzione Generale, due Direzioni Tecniche ed una Direzione Amministrativa cui afferiscono Unità Organizzative (U.O.) e Unità Complesse (riconducibili alle Posizioni Organizzative). È dotata di un unico registro informatico di protocollo decentrato.

La Struttura preposta al coordinamento della gestione documentale è la Direzione Amministrativa, che assicura il governo complessivo dei flussi documentali dal punto di vista organizzativo e archivistico, con il supporto tecnologico/informatico dell'Unità Complessa Sistemi Informatici. Dette Strutture organizzano il sistema di gestione informatica dei documenti e degli atti amministrativi, garantendo la corretta esecuzione di tutte le operazioni di trattamento documentale, nonché la loro conservazione a norma.

Protocollo

L'ambiente applicativo utilizzato per la gestione del protocollo informatico è il canale principale attraverso il quale è definita la costituzione dell'archivio nel rispetto di tutte le componenti del sistema.

Veneto Agricoltura ha individuato prioritariamente la modalità telematica quale canale per l'invio e la ricezione di documenti da soggetti esterni utilizzando la mail istituzionale (info@venetoagricoltura.org) e la posta elettronica certificata - PEC (avisp@pecveneto.it) collegate al protocollo generale per colloquiare legalmente con amministrazioni pubbliche e privati.

PEC

Attraverso il gestionale utilizzato, le spedizioni sono decentrate e gestite da ogni singola struttura dell'Agenzia, mentre la ricezione attraverso mail istituzionale e PEC è accentrata. Ad oggi, quindi, la casella PEC istituita dall'Ente collegata al protocollo generale è una sola ed è attivo il servizio di conservazione sostitutiva a norma.

Esistono in realtà altre due specifiche PEC: una collegata all'Agenzia Veneto Agricoltura (ora soppressa), dedicata alle sole attività residuali di chiusura, principalmente correlata alle

posizioni INPS. L'altra PEC è invece stata istituita per le attività del Commissario delegato alle attività di ristoro a seguito di emergenze di protezione civile. Questa casella ha rilievo per il periodo in cui il Direttore è nominato Commissario delegato.

Allegati PEC

I documenti allegati alle comunicazioni PEC che presentano i requisiti della normativa vigente in materia e redatti secondo le regole tecniche individuate dall'Agenzia sono registrati attraverso l'applicativo del protocollo ed inoltrati/smistati alle strutture competenti. Il documento pervenuto via PEC e registrato a protocollo assume il valore di documento elettronico con valenza amministrativa.

Firma digitale

Nell'ambito della gestione dei servizi documentali, Veneto Agricoltura utilizza il servizio di firma digitale fornito da Aruba S.p.A. attraverso la Regione del Veneto, per la sottoscrizione di note, convenzioni, contratti, atti amministrativi anche direttamente da applicativo gestionale.

Conservazione

La Conservazione di tutti i documenti informatici prodotti e ricevuti dall'Agenzia e soggetti a conservazione a norma secondo quanto previsto dall' art. 44 del CAD è garantita dal servizio in essere con Maggioli S.p.A., fornitrice della piattaforma informatica in uso.

Conservazione documenti contabili

Il sistema di conservazione in uso garantisce anche la conservazione a norma di tutti i documenti contabili prodotti e ricevuti dall'Agenzia e sottoscritti digitalmente (mandati, reversali, registri IVA, fatture, ecc.).

3.2.3 Azienda Zero

La L.R. n. 19 del 25/10/2016, *"Istituzione dell'ente di governance della sanità regionale veneta denominato "Azienda per il governo della sanità della Regione del Veneto - Azienda Zero". Disposizioni per la individuazione dei nuovi ambiti territoriali delle Aziende ULSS"*, ha istituito l'Azienda per la razionalizzazione, l'integrazione e l'efficientamento dei servizi sanitari, sociosanitari e tecnico-amministrativi del Servizio Sanitario Regionale (SSR), denominata "Azienda Zero", la cui effettiva operatività è stata garantita con successiva Deliberazione della Giunta della Regione del Veneto (in seguito "DGRV") n. 1771 del 02/11/2016.

Con successiva DGRV n. 733 del 29/05/2017, è stata disposta l'attribuzione ad Azienda Zero delle funzioni di cui all'articolo 2, comma 2 della summenzionata legge regionale, tra cui sono annoverati, alla lett. g), punto 1), "gli acquisti centralizzati nel rispetto della qualità, della

economicità e della specificità clinica, previa valutazione della Commissione Regionale per l'Investimento in Tecnologia ed Edilizia (CRITE)".

In tale ambito si colloca, tra le progettualità strategiche regionali, la procedura aperta telematica per l'acquisizione, per la durata di cinque anni, con facoltà di rinnovo di due anni e di proroga tecnica di ulteriori 180 giorni, del Sistema Informativo Ospedaliero della Regione del Veneto in SaaS, suddivisa in n. 5 lotti territoriali aggiudicata con Deliberazione del Direttore Generale di Azienda Zero n. 362 dell'01/08/2019.

Rientra tra le condizioni propedeutiche all'avvio del progetto la disponibilità, per l'Ente in epigrafe e per le aziende sanitarie del SSR, di servizi fiduciari quali la conservazione e le firme digitali per:

- la gestione delle funzioni proprie di Ente pubblico (firma di atti, conservazione del registro giornaliero di protocollo, ecc.);
- la gestione delle funzioni attribuite per mezzo del progetto "Procedura aperta telematica per l'acquisizione, per la durata di cinque anni, con facoltà di rinnovo di due anni, del Sistema Informativo Ospedaliero della Regione del Veneto in SaaS, suddivisa in 5 lotti territoriali", in cui vi è la necessità di provvedere alla firma digitale di documenti e alla conservazione dei medesimi nei processi clinici ed amministrativi gestiti per mezzo di tale progetto.

3.2.4 Consiglio Regionale

Firma digitale

Attualmente l'amministrazione si avvale, per la sottoscrizione digitale dei documenti, di circa n. 50 kit di firma digitale remota forniti dalla società Aruba S.p.A.

Originariamente acquisiti con il token per la generazione di un OTP vengono, in fase di rinnovo, progressivamente sostituiti con la versione con APP per mobile.

Per l'utenza VIP del Consiglio regionale viene utilizzato, per l'attivazione di una nuova firma, anche il servizio di riconoscimento da remoto.

Si prevede per il futuro un moderato incremento dei kit di sottoscrizione digitale indotto dalla dematerializzazione di alcuni flussi documentali.

Allo stato attuale non viene utilizzato alcun servizio di firma digitale remota massiva. Ma si prevede di introdurre tale servizio a livello di dirigenza apicale.

All'atto della sottoscrizione di un documento, quando le circostanze lo richiedono, viene utilizzato anche il servizio di marca temporale il quale è relativamente poco frequentemente attivato.

Certificati web server

Il Consiglio regionale del Veneto si avvale, allo stato attuale, di un certificato di tipo SAN rilasciato da GeoTrust RSA CA 2018.

Tuttavia, al fine di rendere più flessibile l'attivazione di connessioni SSL sui web server, intende dotarsi in prospettiva sia di certificati da installare su singola macchina sia di un certificato di tipo wildcard per il dominio *consiglioveneto.it*.

Posta elettronica certificata

L'amministrazione si avvale complessivamente di circa n. 40 caselle PEC rese disponibili da Infocert S.p.A.

Sono suddivise in caselle a basso utilizzo (da 10GB – n. 10) e ad alto utilizzo (da 20 GB – n. 30). Su tutte queste mailbox è attivo il servizio di conservazione e la possibilità di gestire l'eventuale superamento dello spazio assegnato.

Queste sono tutte configurate sotto il dominio *consiglioveneto.legalmail.it* a meno di n. 3 caselle agganciate al dominio *legalmail.it*.

L'accesso a tali caselle di posta elettronica certificata avviene tramite l'apposita interfaccia web resa disponibile dal fornitore. In taluni contesti, ove vi è una bassa concorrenza d'accesso, è stato configurato anche l'accesso via Microsoft Outlook (protocollo IMAP/SMTP).

Le caselle PEC principali sono:

- protocollo@consiglioveneto.legalmail.it;
- fatture@consiglioveneto.legalmail.it.

La prima è l'interfaccia primaria di trasmissione e ricezione di posta elettronica da e verso l'amministrazione ed è interfacciata con il programma di protocollo (IMAP/SMTP).

La seconda è l'interfaccia ufficiale con il sistema di interscambio (SDI) del MEF per il ricevimento delle fatture elettroniche. Quest'ultima è interfacciata con il programma di bilancio e contabilità.

Le altre caselle PEC vengono utilizzate da soggetti o organi istituzionali, dai Gruppi consiliari e dagli uffici e si sono rese necessarie per fornire autonomia di ricezione e/o di trasmissione. A seconda dei casi e delle necessità sono anch'esse interfacciate con il programma di protocollo.

Servizio di conservazione

Il programma di protocollo utilizzato dal Consiglio regionale, configurato in un'unica AOO per tutta l'amministrazione, è interfacciato, attraverso appositi connettori, al servizio di conservazione reso disponibile da Infocert S.p.A.

Le classi documentali trasmesse sono allo stato tre: registri di protocollo, protocolli e fatture. Il conferimento avviene giornalmente.

Entro la fine del corrente anno (2021) il programma in uso verrà sostituito con un altro software nel quale è stata configurata la trasmissione delle seguenti classi documentali: registri di protocollo, registri di repertorio, protocolli e repertori.

Allo stato attuale l'archivio di conservazione è di 82 GB con un tasso di crescita medio mensile di 1,5 GB/mese.

3.2.5 Veneto Lavoro

Veneto Lavoro è strutturata in un'unica Area Organizzativa Omogenea e si è dotata di un unico registro informatico di protocollo per tutte le Unità Organizzative afferenti.

La Struttura preposta al coordinamento della gestione documentale è la Direzione, che assicura il governo complessivo dei flussi documentali dal punto di vista organizzativo ed archivistico, con il supporto tecnologico della U.O.3 Sistema Informativo Lavoro Veneto. Di concerto dette strutture organizzano il sistema di gestione informatica documentale, garantendo la corretta esecuzione di tutte le operazioni di trattamento dei documenti, nonché la loro corretta conservazione.

L'ambiente applicativo utilizzato per la gestione del protocollo informatico è il canale principale attraverso il quale è definita la costituzione dell'archivio nel rispetto di tutte le altre componenti del sistema.

Veneto Lavoro ha individuato la modalità telematica quale unico canale per l'invio e la ricezione di documenti da soggetti esterni. Nel dettaglio, inviando una e-mail all'indirizzo di posta elettronica certificata di Veneto Lavoro protocollo@pec.venetolavoro.it (casella di posta elettronica PEC primaria dell'Ente), i soggetti pubblici e privati comunicano legalmente con l'Ente.

Al fine di decentrare le attività di spedizione e di ricezione documentale, sono state istituite ulteriori caselle di Posta Elettronica Certificata, collegate al registro di protocollo generale. Ad oggi le caselle PEC istituite dall'Ente sono complessivamente dodici, per le quali è attivo il servizio di conservazione sostitutiva a norma.

I documenti allegati alle comunicazioni PEC, che presentano i requisiti per l'immissione nel sistema di protocollo generale secondo le norme vigenti nonché in base alle regole tecniche individuate dall'Ente, sono registrati attraverso l'applicativo del Protocollo e, sempre mediante il medesimo, inoltrati alle strutture competenti. Il messaggio di PEC protocollato è acquisito dal sistema utilizzando le funzionalità proprie dell'applicativo di protocollo e assume il valore di documento elettronico con valenza amministrativa.

Nell'ambito della gestione dei servizi documentali, Veneto Lavoro utilizza servizi di firma digitale al fine di rispondere a quanto previsto dalla normativa in merito alla sottoscrizione di contratti pubblico/privato, invocando tali servizi anche attraverso le applicazioni gestionali.

I documenti informatici i cui effetti devono protrarsi nel tempo oltre la naturale scadenza dei certificati digitali, ed in ogni caso tutti i documenti che devono poter essere esibiti anche a distanza di molto tempo da quando sono stati sottoscritti, devono essere sottoposti al processo di conservazione a norma, come previsto dall'art. 44 del CAD.

Il sistema di conservazione delle comunicazioni ricevute ed inviate tramite le caselle di Posta Elettronica Certificata è fornito da un gestore accreditato (attualmente Aruba S.p.A.).

È stato attivato il sistema di conservazione ed esibizione a norma per alcune tipologie di documenti informatici prodotti dagli applicativi dell'area economico-finanziaria.

I mandati di pagamento e le reversali, sottoscritti digitalmente, vengono inviati al processo di conservazione a norma.

3.2.6 Veneto Strade

Veneto Strade è strutturata in un'unica Area Organizzativa Omogenea e si è dotata di un sistema informatico di protocollo per la gestione dei registri di protocollo per tutti gli uffici, sia a livello azienda, sia in qualità di Soggetto Attuatore per il Settore Ripristino Viabilità per tutti gli interventi urgenti di protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici che hanno interessato il territorio della regione veneto, dal 27 ottobre al 5 novembre 2018.

La Struttura preposta al coordinamento della gestione documentale è la Direzione Operativa, che assicura il governo complessivo dei flussi documentali dal punto di vista organizzativo ed archivistico, con il supporto tecnologico della U.O. ICT. Di concerto, dette strutture organizzano il sistema di gestione informatica documentale, garantendo la corretta esecuzione di tutte le operazioni di trattamento dei documenti, nonché la loro corretta conservazione.

L'ambiente applicativo utilizzato per la gestione del protocollo informatico è il canale principale attraverso il quale è definita la costituzione dell'archivio nel rispetto di tutte le altre componenti del sistema.

Veneto Strade ha individuando la modalità telematica quale principale canale per l'invio e la ricezione di documenti da soggetti esterni. Nel dettaglio, inviando una e-mail all'indirizzo di posta elettronica certificata di Veneto Strade venetostrade@pec.venetostrade.it (casella di posta elettronica PEC primaria dell'Ente), i soggetti pubblici e privati comunicano legalmente con l'Ente.

Al fine di decentrare le attività di spedizione e di ricezione documentale, sono state istituite ulteriori caselle di Posta Elettronica Certificata. Ad oggi le caselle PEC istituite dall'Ente sono complessivamente n. 17.

I documenti allegati alle comunicazioni PEC, che presentano i requisiti per l'immissione nel sistema di protocollo generale secondo le norme vigenti nonché in base alle regole tecniche individuate dall'Ente, sono registrati attraverso l'applicativo del Protocollo, e sempre mediante il medesimo, inoltrati alle strutture competenti. Il messaggio di PEC protocollato è acquisito

dal sistema utilizzando le funzionalità proprie dell'applicativo di protocollo e assume il valore di documento elettronico con valenza amministrativa.

Nell'ambito della gestione dei servizi documentali, Veneto Strade utilizza anche servizi di firma digitale al fine di rispondere a quanto previsto dalla normativa in merito alla sottoscrizione di contratti pubblico/privato.

I documenti informatici i cui effetti devono protrarsi nel tempo oltre la naturale scadenza dei certificati digitali, ed in ogni caso tutti i documenti che devono poter essere esibiti anche a distanza di molto tempo da quando sono stati sottoscritti, devono essere sottoposti al processo di conservazione a norma, come previsto dall'art. 44 del CAD. È in fase di implementazione l'integrazione del sistema documentale con il conservatore accreditato (attualmente Aruba S.p.A.) per alcune tipologie di documenti informatici.

4 Caratteristiche generali

Obiettivo della procedura è l'acquisizione di servizi di conservazione, servizi di certificazione, servizi PEC, servizi di formazione e supporto specialistico, servizi di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi per Regione del Veneto e per gli Enti precedentemente presentati (vd. art. 3.2).

4.1 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'affidamento dei servizi di seguito elencati:

- **Categoria 1 - Servizi di conservazione**
  - Servizio di conservazione a norma dei documenti informatici, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e successive modifiche;
  - Servizio di migrazione di documenti informatici attualmente conservati presso altro conservatore;
- **Categoria 2 - Servizi di certificazione**
  - Servizio di firma digitale (comprensivo di certificato di firma e di certificato di autenticazione);
  - Servizio di firma remota;
  - Servizio di firma automatica;
  - Servizio di rilascio certificati SSL;
  - Servizio di validazione temporale (marcatura);
  - Servizio di sigillo elettronico;
- **Categoria 3 - Servizi PEC**
  - Servizio di posta elettronica certificata per il rilascio e la gestione di caselle PEC;
  - Servizio di migrazione delle caselle PEC esistenti di proprietà della Regione del Veneto e di altri domini di proprietà dell'Ente;
- **Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico**
  - Servizio di supporto specialistico e formazione;
- **Categoria 5 - Servizi di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi**
  - Servizio di help desk per fornire assistenza in ordine ai servizi oggetto dell'appalto;
  - Piattaforma di self-provisioning e rendicontazione.

Ogni servizio viene, nel seguito del documento, singolarmente dettagliato, presentando per ognuno una breve descrizione, l'utenza a cui è destinato, i requisiti funzionali, i requisiti minimi, la possibilità di prevedere funzionalità opzionali, le modalità di esecuzione (avvio,

erogazione, gestione e conclusione), rendicontazione e fatturazione e i livelli di servizio con il rispettivo calcolo delle penali.

4.2 Livelli di servizio

Ogni servizio, ad esclusione del Servizio di formazione e supporto specialistico, prevede e definisce uno o più livelli di servizio e per ognuno di essi viene determinato un Valore di Soglia.

Tutti i sistemi, l'organizzazione e gli strumenti necessari per la misurazione dei livelli di servizio dovranno essere forniti dall'aggiudicatario.

I dati necessari per il calcolo e la misurazione dei livelli di servizio (elenco dettagliato di tutte le segnalazioni ripartite per tipologia con data e ora di apertura e chiusura, log delle invocazioni del servizio e relativi tempi di risposta, ecc.) dovranno essere consultabili e scaricabili attraverso l'utilizzo di sistemi automatizzati di rilevazione che dovranno essere puntualmente descritti nell'offerta tecnica, ovvero tramite la piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio descritta all'art. 5.5.

Qualora tali sistemi non fossero nella disponibilità dell'operatore economico aggiudicatario, ovvero non fossero applicabili ad una particolare tipologia di servizio, nell'offerta tecnica dovrà essere descritta la metodologia per la misurazione del livello di servizio; proposta che dovrà rispettare le seguenti prescrizioni minime:

- la durata dell'indisponibilità del servizio corrisponde all'intervallo tra l'istante in cui avviene la segnalazione del problema e l'istante in cui la risoluzione del problema viene comunicata dall'aggiudicatario all'utente che conferma positivamente;
- qualora l'utente non dia conferma positiva la durata dell'indisponibilità perdurerà fino all'istante in cui la risoluzione del problema viene comunicata dall'aggiudicatario all'utente che conferma positivamente.

Esempio:

T_0 – Utente apre ticket anomalia
T_1 – Aggiudicatario comunica ripristino servizio
T_2 – Utente conferma disponibilità servizio

La finestra di indisponibilità verrà calcolata tra T_0 e T_1.

Qualora in T_2 l'utente non confermi la disponibilità del servizio, l'indisponibilità coprirà la finestra tra T_0 e T_2 e proseguirà fino all'istante T_{2+n} positivo, nel quale l'utente conferma positivamente la disponibilità del servizio.

I fermi programmati e gli interventi di manutenzione straordinaria, ossia le interruzioni dei servizi previsti da capitolato, necessarie per svolgere attività di manutenzione, non influiscono nel calcolo dei livelli di servizio più oltre definiti e potranno essere effettuati, possibilmente nella fascia oraria notturna, previa comunicazione scritta all'Amministrazione Regionale e agli Enti sottoscrittori, da inviare con un anticipo di almeno 5 giorni lavorativi.

Tutte le interruzioni del servizio che non rientrano nella casistica sopra delineata, quindi anche tutti i malfunzionamenti segnalati dall'utenza, bloccanti o non bloccanti, imputabili al servizio sono considerate indisponibilità e incidono nel calcolo dei livelli di servizio.

È fatto obbligo al personale tecnico dell'aggiudicatario di segnalare all'help desk il disservizio e di comunicare tempestivamente a Regione del Veneto e agli Enti coinvolti l'inizio e la fine della disfunzione.

Le segnalazioni dovranno essere corredate di tutte le informazioni necessarie per il calcolo dei livelli di servizio, tra cui la data e l'ora di inizio e di fine dell'indisponibilità, la relativa causa, la soluzione adottata e dovranno essere riportate nei riepiloghi trimestrali messi a disposizione dall'aggiudicatario. Si precisa che in corrispondenza di ogni segnalazione presentata all'help desk dovrà sempre essere indicato lo stato:

- presa in carico (si intendono le segnalazioni aperte e prese in carico per la risoluzione da parte dell'help desk)
- in corso di risoluzione (sono in corso le attività per la risoluzione)
- chiuso (attività conclusa)
- pending no sla (quando la risoluzione della segnalazione va oltre i tempi massimi di chiusura, per motivazioni che saranno da giustificare all'Amministrazione, e perciò è in stato di attesa, senza comportare il calcolo della penale).

4.3 Determinazione delle penali

Sulla base dei risultati dei rapporti di valutazione dei Livelli di Servizio il Responsabile del Contratto di Regione del Veneto ovvero il Responsabile del Contratto dell'Ente sottoscrittore applicherà le eventuali penali maturate nel periodo.

Sarà onere dell'Ente sottoscrittore dare comunicazione a Regione del Veneto dell'avvenuta applicazione della penale.

La rilevazione di tutte le misurazioni, il calcolo dei livelli di servizio e la comunicazione degli stessi all'Amministrazione regionale ed agli altri Enti sottoscrittori è a carico dell'aggiudicatario, il quale dovrà presentare per ogni trimestre il rendiconto delle attività.

Il report trimestrale con il rendiconto delle attività dovrà essere consegnato entro il giorno 10 di ogni mese successivo al trimestre di riferimento (es. per il trimestre gennaio-marzo, il report dovrà essere consegnato entro il 10/04).

I livelli di servizio e tutti i dati necessari per il loro calcolo (elenco dettagliato di tutte le segnalazioni ripartite per tipologia con data e ora di apertura e chiusura, log delle invocazioni del servizio e relativi tempi di risposta, ecc.) dovranno essere consultabili e scaricabili da Regione del Veneto e da parte degli Enti sottoscrittori per mezzo della piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio descritta all'art. 5.5.

Si precisa che, indipendentemente dal periodo di riferimento (variabile in relazione allo specifico indicatore), l'aggiudicatario è tenuto ad uno stretto controllo dell'andamento dei livelli qualitativi dei servizi offerti per intervenire tempestivamente nel ripristino dei valori obiettivo non appena si rilevino deviazioni significative. Il non rispetto dei Livelli di Servizio in seguito alla rilevazione del superamento dei valori di soglia crea le condizioni per azioni contrattuali.

4.4 Calcolo delle penali

Nel determinare la penale potrà essere applicata una modalità di calcolo percentuale come specificato nei singoli SLA.

Qualora l'erogazione dei servizi abbia un costo trimestrale inferiore o uguale ad un determinato Importo Prestabilito di Soglia verrà applicata la penale del 100% dell'importo dovuto nel trimestre di riferimento.

Negli altri casi, si applicherà una penale dell'X% del valore contrattuale del servizio nel periodo di riferimento come da formula di ciascuno SLA indicata nei singoli paragrafi relativi ai servizi, con una penale massima applicabile del 100% di tale valore contrattuale e in ogni caso con un minimo uguale all'importo di soglia prestabilito.

In ogni caso la penale non potrà superare l'importo dovuto nel trimestre di riferimento per il servizio.

Esempio:

Importo di Soglia	100 €
Valore di Soglia	99,5%
Indicatori di calcolo della penale	2% del valore contrattuale del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto al valore di soglia
Indicatore Livello di Servizio	98,8%

Tabella 1 – Esempio valori per calcolo penali.

Penale = [(99,5 % – 98,8 %) / 0,1] * 2 = **14%** del costo del servizio nel periodo di riferimento.

Caso 1: Erogazione dei servizi pari a 35€ trimestrali. Il costo dei servizi è inferiore all'importo di soglia; sarà quindi applicata la penale pari al 100% del valore contrattuale del trimestre cioè 35€.

Caso 2: Erogazione dei servizi pari a 125€ trimestrali. Il costo dei servizi è superiore all'importo di soglia; viene quindi applicata la formula percentuale. Poiché l'importo della

penale così calcolato è pari a 17,5€ (14% di 125€) e quindi inferiore all'Importo Prestabilito di Soglia (100€), verrà applicata la penale di 100€.

Caso 3: Erogazione dei servizi pari a 1500€ trimestrali. Il costo dei servizi è superiore all'importo di soglia: viene quindi applicata la formula percentuale. L'importo della penale calcolato è pari a 210€ (14% di 1500€). Poiché la penale è superiore all'Importo Prestabilito di Soglia (100€) verrà applicata la penale calcolata, cioè 210€.

4.5 Riepilogo dei fabbisogni

Nelle tabelle seguenti sono riportati i fabbisogni stimati complessivi e il dettaglio per singolo Ente sottoscrittore declinati in fabbisogno stimato e minimo garantito.

Si precisa quindi che per:

- **Fabbisogno stimato** si intende la quantità massima che si ritiene di usufruire durante la durata di validità del contratto attuativo;
- **Minimo garantito** si intende la quantità minima, riferita alla corrispondente unità di misura, di servizi che Regione del Veneto o gli Enti sottoscrittori si impegnano ad attivare lungo l'intera durata del contratto. Qualora dunque, a titolo esemplificativo, un Ente sottoscrittore non dovesse attivare, entro la data di cessazione del contratto attuativo, il numero di caselle PEC corrispondente al minimo garantito sarà in ogni caso tenuta a corrispondere all'aggiudicatario, alla cessazione del contratto, il costo annuale delle caselle PEC non attivate, limitatamente all'ultimo anno di contratto. Più dettagliatamente si precisa che per la Categoria 1 si riconosce il corrispettivo di 1 mese di conservazione per le quantità residue e non usate. Per la Categoria 2, la Categoria 3 e la Categoria 4 si corrisponde il canone unitario per le quantità residue e non usate.

In ordine a quanto riportato nelle tabelle seguenti, si precisa che ciascun Ente sottoscrittore utilizzerà i servizi di Categoria 5 - Servizi di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi secondo un rapporto percentuale dato dal loro fabbisogno rispetto al fabbisogno complessivo che determina la base d'asta della gara. Le percentuali sono così distribuite:

- Regione del Veneto: 11,66235 %
- Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto: 0,78188 %
- Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Sistema Primario: 0,15806 %
- Azienda Zero: 86,12595 %;
- Consiglio del Veneto: 0,23073 %
- Veneto Lavoro: 0,48924 %
- Veneto Strade: 0,55179 %.

Si ritiene pertanto di procedere, anche nell'ambito della fatturazione dei servizi di Categoria 5, attribuendo a ciascun Ente sottoscrittore il pagamento del corrispettivo utilizzato del servizio, calcolato secondo le modalità indicate. Per il dettaglio si veda l'art. 5.5.6.

Tabella di riepilogo del minimo garantito e del fabbisogno complessivo richiesto da tutti gli Enti sottoscrittori.

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 1 - Servizi di conservazione	Conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**287,5**	**6.493,5**
	Migrazione da altro conservatore	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	**15.097**	**115.709**
Categoria 2 - Servizi di certificazione	Firma digitale	Servizio di firma digitale (smartcard con lettore o token usb)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**115**	**345**
	Firma digitale remota	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**12.816**	**55.505**
	Firma digitale remota automatica	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di elevate quantità di documenti)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**83**	**264**
	Marche di validazione temporale	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su documenti informatici di validazioni temporali	Quantità totale di marche temporali	**17.402.300**	**66.104.250**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		opponibili a terzi			
	Certificati web server	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione connessioni sicure	Quantità annue di certificati da attivare	**55**	**186**
		Certificati SSL installabili su più domini simili, di tipo SAN (DV - OV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**10**	**22**
		Certificati SSL di tipo “wildcard” validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**32**	**128**
	Sigillo elettronico	Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a persona giuridica	Quantità annue di certificati da attivare	**20**	**109**
Categoria 3 - Servizi PEC	PEC (solo su dominio di proprietà dell’Ente)	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	**2.120**	**3.765**
		Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 20 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	**64**	**222**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico	Supporto e formazione	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel capitolato di gara	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del contratto	**25**	**65**
Categoria 5 - Servizi di assistenza e governance dell'erogazione e dei servizi	Piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio	Piattaforma di richiesta di attivazione e monitoraggio dei servizi		**1**	**1**
	Help Desk	Servizio di assistenza sui servizi oggetto di gara		**1**	**1**

Tabella 2 – Riepilogo del minimo garantito e fabbisogno complessivo di tutti gli Enti.

Di seguito si riporta il dettaglio dei quantitativi richiesti da ciascun Ente sottoscrittore, escludendo i servizi di Categoria 5 che riguardano tutti gli Enti sottoscrittori e saranno ripartiti come descritto in precedenza.

Regione del Veneto

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 1 - Servizi di conservazione	Conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**150**	**327**
	Migrazione da altro conservatore	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	**14.562**	**14.562**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 2 - Servizi di certificazione	Firma digitale	Servizio di firma digitale (smartcard con lettore o token usb)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**50**	**180**
	Firma digitale remota	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**2.500**	**4.700**
	Firma digitale remota automatica	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di elevate quantità di documenti)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**30**	**50**
	Marche di validazione temporale	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su documenti informatici di validazioni temporali opponibili a terzi	Quantità totale di marche temporali	**400.000**	**1.000.000**
	Certificati web server	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione connessioni sicure	Quantità annue di certificati da attivare	**20**	**40**
		Certificati SSL installabili su più domini simili, di tipo SAN (DV - OV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**7**	**10**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		Certificati SSL di tipo “wildcard” validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**7**	**15**
	Sigillo elettronico	Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a persona giuridica	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**5**
Categoria 3 - Servizi PEC	PEC (solo su dominio di proprietà dell’Ente)	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	**2.080**	**3.700**
		Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 20 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	**2**	**10**
Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico	Supporto e formazione	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel capitolato di gara	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del contratto	**0**	**20**

Tabella 3 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Regione del Veneto.

Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 1 - Servizi di conservazione	Conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**20**	**83**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
	Migrazione da altro conservatore	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	**3**	**3**
Categoria 2 - Servizi di certificazione	Firma digitale	Servizio di firma digitale (smartcard con lettore o token usb)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**5**	**20**
	Firma digitale remota	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**200**	**600**
	Firma digitale remota automatica	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di elevate quantità di documenti)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**4**	**6**
	Marche di validazione temporale	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su documenti informatici di validazioni temporali opponibili a terzi	Quantità totale di marche temporali	**1.000**	**2.000**
	Certificati web server	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione connessioni sicure	Quantità annue di certificati da attivare	**5**	**20**
		Certificati SSL installabili su più domini simili, di	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**1**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		tipo SAN (DV - OV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)			
		Certificati SSL di tipo “wildcard” validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**3**
	Sigillo elettronico	Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a persona giuridica	Quantità annue di certificati da attivare	**5**	**50**
Categoria 3 - Servizi PEC	PEC (solo su dominio di proprietà dell’Ente)	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	**30**	**50**
		Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 20 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	**5**	**10**
Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico	Supporto e formazione	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel capitolato di gara	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del contratto	**4**	**10**

Tabella 4 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto.

Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Sistema Primario

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 1 - Servizi di conservazione	Conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**5**	**10**
	Migrazione da altro conservatore	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	**150**	**250**
Categoria 2 - Servizi di certificazione	Firma digitale	Servizio di firma digitale (smartcard con lettore o token usb)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**15**	**25**
	Firma digitale remota	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**15**	**25**
	Firma digitale remota automatica	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di elevate quantità di documenti)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	-	-
	Marche di validazione temporale	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su documenti informatici di validazioni temporali opponibili a terzi	Quantità totale di marche temporali	-	-
	Certificati web server	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione	Quantità annue di certificati da attivare	**4**	**10**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		connessioni sicure			
		Certificati SSL installabili su più domini simili, di tipo SAN (DV - OV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	-	-
		Certificati SSL di tipo “wildcard” validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	-	-
	Sigillo elettronico	Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a persona giuridica	Quantità annue di certificati da attivare	-	-
Categoria 3 - Servizi PEC	PEC (solo su dominio di proprietà dell’Ente)	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	-	-
		Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 20 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	-	-
Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico	Supporto e formazione	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del	-	-

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		capitolato di gara	contratto		

Tabella 5 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Agenzia Veneta per l'innovazione nel settore primario.

Azienda Zero

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 1 - Servizi di conservazione	Conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**100**	**6.000**
	Migrazione da altro conservatore	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	-	**100.000**
Categoria 2 - Servizi di certificazione	Firma digitale	Servizio di firma digitale (smartcard con lettore o token usb)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	-	-
	Firma digitale remota	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**10.000**	**50.000**
	Firma digitale remota automatica	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di elevate quantità di documenti)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**30**	**100**
	Marche di validazione temporale	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su	Quantità totale di marche temporali	**17.000.000**	**65.000.000**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		documenti informatici di validazioni temporali opponibili a terzi			
	Certificati web server	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione connessioni sicure	Quantità annue di certificati da attivare	**20**	**100**
		Certificati SSL installabili su più domini simili, di tipo SAN (DV - OV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	-	-
		Certificati SSL di tipo “wildcard” validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**20**	**100**
	Sigillo elettronico	Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a persona giuridica	Quantità annue di certificati da attivare	**13**	**50**
Categoria 3 - Servizi PEC	PEC (solo su dominio di proprietà dell’Ente)	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	-	-
		Servizio di posta elettronica	Quantità di PEC attive nel corso	**13**	**130**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		certificata (PEC) da 20 GB	dell'anno		
Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico	Supporto e formazione	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel capitolato di gara	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del contratto	-	-

Tabella 6 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Azienda Zero.

Consiglio del Veneto

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 1 - Servizi di conservazione	Conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**1,5**	**1,5**
	Migrazione da altro conservatore	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	**82**	**82**
Categoria 2 - Servizi di certificazione	Firma digitale	Servizio di firma digitale (smartcard con lettore o token usb)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	-	-
	Firma digitale remota	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**50**	**60**
	Firma digitale remota automatica	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**8**	**8**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		elevate quantità di documenti)			
	Marche di validazione temporale	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su documenti informatici di validazioni temporali opponibili a terzi	Quantità totale di marche temporali	**250**	**250**
	Certificati web server	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione connessioni sicure	Quantità annue di certificati da attivare	**2**	**5**
		Certificati SSL installabili su più domini simili, di tipo SAN (DV - OV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**2**
		Certificati SSL di tipo "wildcard" validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**1**
	Sigillo elettronico	Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a persona giuridica	Quantità annue di certificati da attivare	**-**	**-**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 3 - Servizi PEC	PEC (solo su dominio di proprietà dell'Ente)	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell'anno	**10**	**15**
		Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 20 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell'anno	**31**	**36**
Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico	Supporto e formazione	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel capitolato di gara	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del contratto	**15**	**15**

Tabella 7 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Consiglio del Veneto.

Veneto Lavoro

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 1 - Servizi di conservazione	Conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**10**	**20**
	Migrazione da altro conservatore	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	**300**	**500**
Categoria 2 - Servizi di certificazione	Firma digitale	Servizio di firma digitale (smartcard con lettore o token usb)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**30**	**90**
	Firma digitale remota	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**50**	**90**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
	Firma digitale remota automatica	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di elevate quantità di documenti)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**10**	**90**
	Marche di validazione temporale	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su documenti informatici di validazioni temporali opponibili a terzi	Quantità totale di marche temporali	**1.000**	**100.000**
	Certificati web server	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione connessioni sicure	Quantità annue di certificati da attivare	**3**	**6**
		Certificati SSL installabili su più domini simili, di tipo SAN (DV - OV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**-**	**4**
		Certificati SSL di tipo "wildcard" validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**2**	**4**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
	Sigillo elettronico	Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a persona giuridica	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**2**
Categoria 3 - Servizi PEC	PEC (solo su dominio di proprietà dell'Ente)	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell'anno	-	-
		Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 20 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell'anno	**8**	**20**
Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico	Supporto e formazione	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel capitolato di gara	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del contratto	**5**	**10**

Tabella 8 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Veneto Lavoro.

Veneto Strade

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
Categoria 1 - Servizi di conservazione	Conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**1**	**52**
	Migrazione da altro conservatore	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	-	**312**
Categoria 2 - Servizi di	Firma digitale	Servizio di firma digitale (smartcard	Quantità totale di firme attivate	**15**	**30**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
certificazione		con lettore o token usb)	nell'arco di durata del contratto		
	Firma digitale remota	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**1**	**30**
	Firma digitale remota automatica	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di elevate quantità di documenti)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**1**	**10**
	Marche di validazione temporale	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su documenti informatici di validazioni temporali opponibili a terzi	Quantità totale di marche temporali	**50**	**2.000**
	Certificati web server	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione connessioni sicure	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**5**
		Certificati SSL installabili su più domini simili, di tipo SAN (DV - OV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**5**

Categoria	Servizio	Descrizione	Unità di calcolo	Minimo garantito	Fabbisogno complessivo
		Certificati SSL di tipo “wildcard” validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**1**	**5**
	Sigillo elettronico	Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a persona giuridica	Quantità annue di certificati da attivare	-	**2**
Categoria 3 - Servizi PEC	PEC (solo su dominio di proprietà dell’Ente)	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	-	-
		Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 20 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell’anno	**5**	**16**
Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico	Supporto e formazione	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel capitolato di gara	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del contratto	**1**	**10**

Tabella 9 – Dettaglio minimo garantito e fabbisogno complessivo per Veneto Strade.

4.6 Valore stimato dell’appalto

Di seguito vengono dettagliate le modalità adottate nell’elaborazione della base d’asta. Per ogni categoria di servizio vengono quindi descritti gli algoritmi di calcolo utilizzati, il valore unitario a base d’asta, determinato a partire dall’indagine di mercato effettuata su Consip, MePA, nonché su gare effettuate dalla PA su servizi affini. I dati così raccolti ed elaborati sono presentati nella tab. 9.

Il valore quantificato dell'appalto è stato determinato considerando il totale del fabbisogno stimato (di cui il minimo garantito è un sottoinsieme) espresso dagli Enti sottoscrittori.

Nel determinare l'importo stimato sono stati adottati, per i diversi servizi, i criteri di seguito dettagliati.

Categoria 1 - Servizi di conservazione

- Ai fini del calcolo della conservazione dei documenti oggetto di migrazione, e quindi già conservati presso altro conservatore, si è ipotizzato lo scenario nel quale tutti i GB saranno migrati durante il primo mese del contratto attuativo;
- Nel determinare l'importo della conservazione di nuovi documenti è stato adottato il procedimento di calcolo descritto all'art. 5.1.7, è stata dunque applicata la seguente formula:

  Importo di conservazione = *gb_migr * canone_m * 60 mesi + ($\Sigma_{i=1}^{60}$ i * gb_mese * canone_m)*

  Dove:

  - nella sommatoria: *i* → numero di mesi
  - *gb_migr* → GB migrati da altro conservatore e inviati in conservazione
  - *gb_mese* → GB nuovi documenti inviati in conservazione mensilmente
  - *canone_m* → valore, espresso in euro, del canone mensile di conservazione di 1 GB

  Esempio:

  - *gb_migr* = 11.230 GB
  - *gb_mese* = 150 GB
  - *canone_m* = € 0,39 GB/mese

  Importo di conservazione = *11.230 GB * € 0,39 GB/mese * 60 mesi + (150 GB * € 0,39 GB/mese * 1 mese + 150 GB * € 0,39 GB/mese * 2 mesi + 150 GB * € 0,39 GB/mese * 3 mesi + 150 GB * € 0,39 GB/mese * 4 mesi + … + 150 GB * € 0,39 GB/mese * 60 mesi)*

Categoria 2 - Servizi di certificazione

- L'importo relativo al kit di firma digitale, alla firma digitale remota e alla firma remota automatica include anche il rinnovo per i casi in cui il certificato di firma scada prima della cessazione del contratto attuativo;
- l'importo relativo al sigillo elettronico e ai certificati SSL, servizi a canone annuo, è determinato moltiplicando il fabbisogno stimato per il valore unitario per la durata del contratto attuativo.

Esempio 1 - Importo Firma digitale = *fabb_firme * costo_firme*
Dove
- *fabb_firme* → fabbisogno di firma digitali dell'Ente
- *costo_firme* → costo dell'attivazione del certificato di firma, che include anche l'eventuale rinnovo

Esempio 2 - Importo Sigillo elettronico = *fabb_sig.elettr * canone_a * n_anni*

Dove:

- *fabb_sig-elettr* → fabbisogno di sigilli elettronici dell'Ente
- *canone_a* → canone annuo dei sigilli elettronici
- *n_anni* → numero di anni per i quali si richiede che il fabbisogno sia attivo (5 anni di durata del contratto attuativo).

Categoria 3 - Servizi PEC

- L'importo relativo alle caselle PEC, servizio a canone annuo, è determinato moltiplicando il fabbisogno stimato per il valore unitario per la durata del contratto attuativo;
- Non è stata considerata la spesa per le attività di migrazione delle caselle PEC, dei domini PEC e creazione di nuovi domini PEC, poiché rientra nel costo del canone annuo di attivazione delle caselle PEC.

Esempio: Importo Caselle PEC da 10 GB = *fabb_PEC_10gb * canone_a * n_anni*

Dove:

- *fabb_PEC_10gb* → fabbisogno di PEC dell'Ente
- *canone_a* → canone annuo delle PEC da 10 GB
- *n_anni* → numero di anni per i quali si richiede che il fabbisogno sia attivo (5 anni di durata del contratto attuativo)

Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico

- Per l'importo relativo ai servizi di supporto si è ipotizzato di usufruire di tutto il fabbisogno stimato.

Categoria 5 - Servizi di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi

- L'importo relativo ai servizi di assistenza (help desk), servizio a canone annuo, è stato determinato considerando circa 4.500 potenziali utenti e moltiplicando il canone per gli anni di durata del contratto attuativo;
- L'importo relativo ai servizi di governo dell'erogazione dei servizi (self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio), servizio a canone annuo, è stato determinato stimando

il costo di sviluppo e/o personalizzazione della piattaforma richiesta e il costo di erogazione del servizio SaaS per la durata del contratto attuativo.

Ulteriori criteri

- È stata ipotizzata una proroga del contratto di ulteriori sei mesi oltre la scadenza naturale del contratto attuativo;
- I valori espressi sono IVA ESCLUSA.

Categorie servizi	Descrizione servizi a base d'appalto	Unità di calcolo	Fabbisogno complessivo	Unità di misura base d'asta	Valore unitario base d'asta	Importo stimato
Categoria 1 Servizi di conservazione	Conservazione a norma di nuovi documenti digitali	Quantità mensile di GB inviati in conservazione	**6.493,5**	Costo per 1 GB per 1 mese	**0,39 €**	**7.342.001,55 €**
	Migrazione di documenti digitali attualmente conservati presso altro fornitore	Quantità totale di GB da migrare	**115.709**	Costo per 1 GB da migrare	**18,38 €**	**2.126.731,42 €**
Categoria 2 Servizi di certificazione	Servizio di firma digitale (smartcard con lettore o token usb)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**345**	Costo per smartcard o usb/utente compreso rinnovo	**22,00 €**	**7.590,00 €**
	Servizio per la firma remota	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**55.505**	Costo per utente compreso rinnovo	**30,00 €**	**1.665.150,00 €**
	Servizio per la firma remota di tipo automatico (firma contemporanea di elevate quantità di documenti)	Quantità totale di firme attivate nell'arco di durata del contratto	**264**	Costo per utente compreso rinnovo	**30,00 €**	**7.920,00 €**

Categorie servizi	Descrizione servizi a base d'appalto	Unità di calcolo	Fabbisogno complessivo	Unità di misura base d'asta	Valore unitario base d'asta	Importo stimato
	Servizio di marcatura temporale per l'apposizione su documenti informatici di validazioni temporali opponibili a terzi	Quantità totale di marche temporali	**66.104.250**	Costo per marca temporale	**0,02 €**	**1.322.085,00 €**
	Certificati SSL installabili su singolo server per attuazione connessioni sicure	Quantità annue di certificati da attivare	**186**	Costo per certificato (per 1 anno)	**40,00 €**	**37.200,00 €**
	Certificati SSL installabili su più domini simili, di tipo SAN (OV - DV - EV) - Subject Alternative Name (es. nomeente.it, nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**22**	Costo per certificato (per 1 anno)	**300,00 €**	**33.000,00 €**
	Certificati SSL di tipo "wildcard" validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it)	Quantità annue di certificati da attivare	**128**	Costo per certificato (per 1 anno)	**112,07 €**	**71.724,80 €**
	Sigilli elettronici - Servizio equivalente a firma elettronica qualificata che afferisce a	Quantità annue di certificati da attivare	**109**	Costo per sigillo (per 1 anno)	**15,00 €**	**8.175,00 €**

Categorie servizi	Descrizione servizi a base d'appalto	Unità di calcolo	Fabbisogno complessivo	Unità di misura base d'asta	Valore unitario base d'asta	Importo stimato
	persona giuridica					
Categoria 3 Servizi PEC	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 10 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell'anno	**3.765**	Costo per PEC per 1 anno	**26,38 €**	**496.603,50 €**
	Servizio di posta elettronica certificata (PEC) da 20 GB	Quantità di PEC attive nel corso dell'anno	**222**	Costo per PEC per 1 anno	**55,02 €**	**61.072,20 €**
Categoria 4 Servizi di formazione e supporto specialistico	Formazione e supporto relativamente alle tematiche della gara e dei profili descritti nel capitolato di gara	Quantità totale giornate di supporto e formazione richieste nell'arco di durata del contratto	**65**	Costo per 1 g/u di uno specialista / consulente	**500,00 €**	**32.500,00 €**
Categoria 5 Servizi di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi	Piattaforma di self-provisioning e rendicontazione / monitoraggio		**1**	Canone annuo	**112.500,00 €**	**562.500,00 €**
	Help desk – Servizio di assistenza sui servizi oggetto di gara		**1**	Canone annuo	**81.000,00 €**	**405.000,00 €**
				TOTALE BASE D'ASTA	**14.179.253,47 €**	
				Proroga sei mesi	*1.417.925,35 €*	
				TOTALE BASE D'ASTA (inclusa proroga di 6 mesi)	**15.597.178,82 €**	

Tabella 10 – Dettaglio valori a base d'asta.

Il **valore stimato** è meramente indicativo e presuntivo e vincola pertanto l'Amministrazione regionale e gli Enti sottoscrittori nei confronti dell'operatore economico aggiudicatario solo per i quantitativi indicati nel **minimo garantito.**

Pertanto l'aggiudicatario potrà pretendere il riconoscimento del solo importo riferito al minimo garantito, con garanzia che l'intero quantitativo minimo sarà attivato entro il termine del contratto. Nessun importo superiore potrà essere preteso da parte dell'aggiudicatario.

5 Organizzazione dei servizi oggetto dell'appalto

5.1 Categoria 1 - Servizi di conservazione

5.1.1 Descrizione del servizio

Il servizio consiste nella conservazione a norma, secondo quanto previsto dalle vigenti normative, dei documenti informatici prodotti da Regione del Veneto e dagli Enti sottoscrittori e nell'attività di migrazione dei documenti conservati presso altro conservatore.

L'intero processo di conservazione è affidato da Regione del Veneto e dagli Enti sottoscrittori all'aggiudicatario della presente gara, così come previsto dall'art. 5 comma 2 lettera b del DPCM 03/12/2013 e successivi adeguamenti normativi.

5.1.2 Utenze

Il servizio di conservazione sarà erogato a favore di Regione del Veneto e degli Enti sottoscrittori che ne faranno richiesta. I documenti inviati in conservazione da ciascun Ente dovranno essere accessibili esclusivamente dagli utenti autorizzati da quest'ultimo.

Ciascun Ente provvederà ad individuare il responsabile della conservazione che eserciterà le funzioni previste dall'art. 7 del citato DPCM del 03/12/2013. Tale figura dovrà avere accesso a tutte le informazioni sul servizio erogato al proprio Ente, messe a disposizione per mezzo della piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio (art. 5.5).

Ogni amministrazione che aderisce al servizio provvederà parimenti ad individuare e indicare un proprio "referente" che curerà gli aspetti tecnologici ed amministrativi e i rapporti tra l'Ente sottoscrittore, Regione del Veneto e l'aggiudicatario. A tale "referente" dovrà essere garantito l'accesso a tutte le informazioni sul servizio erogato al proprio Ente.

5.1.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti del servizio

Il servizio consiste nel garantire il processo di conservazione a norma di legge dei documenti informatici inviati in conservazione dall'Amministrazione regionale e dagli Enti sottoscrittori, secondo quanto stabilito dalle norme vigenti ed in particolare dal citato DPCM 03/12/2013 e successivi adeguamenti normativi.

5.1.3.1 Requisiti funzionali

Il servizio sarà erogato in modalità application service provider e dovrà comprendere tutte le attività, procedure, servizi e tecnologie necessarie per adempiere alle disposizioni di legge e a

quanto disciplinato dal presente capitolato speciale, inclusa la presa in carico dei documenti informatici degli Enti sottoscrittori attualmente conservati presso altro fornitore.

I principali compiti dell'aggiudicatario sono i seguenti:

- svolgere tutte le attività e funzioni previste per la conservazione come meglio dettagliato nei paragrafi successivi;
- assumere il ruolo di responsabile esterno del trattamento dei dati come previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali (decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196) e dal Regolamento generale sulla protezione dei dati (Regolamento UE 2016/679);
- garantire il rispetto della normativa vigente e delle sue successive evoluzioni per tutta la durata del contratto. Sarà dunque a completo carico dell'aggiudicatario qualsiasi aggiornamento, modifica, revisione del sistema e delle procedure tecniche ed organizzative che si dovessero rendere necessarie a fronte di variazioni normative, senza che si debba incorrere in oneri aggiuntivi per l'Ente sottoscrittore;
- conservare nel tempo i documenti e i relativi metadati nei formati previsti dal presente capitolato, in archivi logicamente separati per ciascun Ente produttore che usufruisce del servizio. Ad ogni amministrazione fruitrice del servizio dovrà essere garantito un archivio logico a proprio esclusivo utilizzo all'interno del quale saranno conservati i documenti di propria competenza. I documenti inviati in conservazione da una determinata amministrazione dovranno quindi essere accessibili esclusivamente dagli utenti autorizzati dell'amministrazione stessa;
- offrire le funzioni di invio in conservazione, ricerca, esibizione, cancellazione logica, scarto sia mediante una Web application sia mediante WS/API;
- rendere disponibile un archivio dei software per la visualizzazione dei documenti conservati;
- offrire servizi di interoperabilità che consentano alle applicazioni del sistema informativo dell'Ente sottoscrittore di poter invocare le diverse funzionalità limitatamente ai documenti di propria pertinenza;
- garantire un elevato livello di sicurezza fisica, logica e organizzativa, al fine di tutelare l'integrità, la leggibilità, la disponibilità e la riservatezza dei documenti conservati;
- garantire l'integrazione con S.D.I.Co. (Sistema di Intermediazione verso la Conservazione).

In particolare, per quanto riguarda il processo di conservazione, l'aggiudicatario dovrà assicurare quanto previsto dalla normativa nazionale e nello specifico:

- l'acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento per la sua presa in carico. Il pacchetto di versamento dovrà corrispondere all'unità documentaria;
- l'acquisizione dei documenti informatici generati secondo i formati previsti dall'allegato 2 del DPCM del 03/12/2013 e successivi adeguamenti normativi;

- la verifica che il pacchetto di versamento e gli oggetti contenuti siano coerenti con le modalità previste dal contratto e da quanto indicato all'art. 11 del DPCM del 03/12/2013 e successivi adeguamenti normativi;
- il rifiuto del pacchetto di versamento, nel caso in cui le verifiche di cui al punto precedente abbiano evidenziato delle anomalie;
- la generazione del rapporto di versamento relativo ad uno o più pacchetti di versamento, univocamente identificato dal sistema di conservazione e contenente un riferimento temporale, specificato con riferimento al tempo universale coordinato (UTC), e una o più impronte, calcolate sull'intero contenuto del pacchetto di versamento;
- la sottoscrizione del rapporto di versamento con la firma digitale o firma elettronica qualificata;
- la preparazione, la sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica qualificata e la gestione del pacchetto di versamento;
- la preparazione e la sottoscrizione con firma digitale o firma elettronica qualificata del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente;
- ai fini della interoperabilità tra sistemi di conservazione, la produzione dei pacchetti di distribuzione coincidenti con i pacchetti di archiviazione;
- la produzione delle copie informatiche che dovranno rispettare quanto previsto dalle regole tecniche in materia di formazione del documento informatico secondo le disposizioni dell'art. 6 del DPCM del 13/11/2014 e successivi adeguamenti normativi;
- lo scarto del pacchetto di archiviazione dal sistema di conservazione su specifica richiesta dell'Ente produttore.

Inoltre, l'aggiudicatario dovrà:

- essere accreditato presso l'Agenzia per l'Italia Digitale per lo svolgimento delle attività di conservazione dei documenti informatici e di certificazione dei relativi processi, secondo le modalità descritte dalla Circolare n. 65 del 10 aprile 2014 che ha definito le modalità per l'accreditamento e la vigilanza sui soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici di cui all'art. 44-bis, comma 1 del D.lgs 82 del 07/03/2005;
- erogare i servizi di rendicontazione e supervisione, ad uso degli Enti sottoscrittori, per consentire la verifica dei volumi documentali trattati dai medesimi, per il controllo dei costi e per la misura dei Livelli di Servizio;
- svolgere attività di monitoraggio delle varie componenti del servizio (hardware e software) e l'implementazione di sistemi di alert rivolti a consentire l'intervento proattivo, da parte dell'aggiudicatario, per la risoluzione delle anomalie rilevate ed eventuali blocchi di comunicazioni con gli altri sistemi;
- prevedere interventi adeguativi della piattaforma di erogazione del servizio finalizzati agli adeguamenti normativi, tecnologici, di processo e di evoluzione delle caratteristiche di erogazione del servizio che dovessero rendersi necessari, senza che si debba incorrere in oneri aggiuntivi per l'Amministrazione;

- farsi carico della nomina a delegato del Responsabile del Servizio della Conservazione. Il Responsabile della Conservazione, preposto dalla normativa vigente anche alla verifica della correttezza del processo di conservazione, permane all'interno dei singoli Enti sottoscrittori che dovranno farsi carico della sua nomina, ove assente, prima dell'avvio della fruizione del servizio;
- assicurare che il Responsabile della Conservazione abbia accesso a tutte le informazioni sul servizio erogato al proprio Ente, messe a disposizione per mezzo della piattaforma di self-provisioning e rendicontazione descritta in seguito.

5.1.3.2 Requisiti architetturali e di comunicazione

5.1.3.2.1 Integrazione con S.D.I.Co.

S.D.I.Co. rappresenta il **gateway architetturale** di Regione del Veneto messo a disposizione di tutti gli Enti del territorio e ha come obiettivo la promozione di un approccio alla conservazione omogeneo, organizzato ed interoperabile.

Il raggiungimento di tali obiettivi si attua attraverso la gestione dei rapporti con i fornitori dei sistemi di gestione documentale degli Enti produttori e il fornitore del servizio di conservazione.

S.D.I.Co. rientra all'interno del Centro di competenza regionale di coordinamento organizzativo, per il cui ambito Regione del Veneto si configura Responsabile Esterno del Trattamento, ai sensi dell'art. 28 del Regolamento (UE) 2016/679. Ha il compito di adottare e di mantenere aggiornati nel tempo gli standard di conservazione a livello regionale (tipologia dei documenti, metadati associati, tempi di conservazione, modalità di scarto, ecc.) e di gestire lo snodo tecnologico per isolare la complessità operativa e facilitare e supportare gli Enti in tutte le fasi della conservazione: conferimento, ricerca, esibizione, scarto.

In termini tecnologici, l'infrastruttura offre un gateway documentale che espone un catalogo di servizi, fruibili dagli Enti sottoscrittori, deputati al conferimento, alla gestione, al controllo, alla indicizzazione, alla ricerca ed esibizione e al monitoraggio dei documenti, dei metadati e degli elementi di contesto propri degli Enti. Il gateway documentale è conforme agli standard di sicurezza previsti dalle "*Linee guida per lo sviluppo del software sicuro nella Pubblica Amministrazione*" emanate dall'Agenzia per l'Italia Digitale.

Tali servizi hanno l'obiettivo di organizzare la documentazione acquisita dagli Enti, al fine del suo invio in conservazione, e di garantire la possibilità di ricondurre e mantenere nel tempo, ad un unico quadro archivisticamente coerente, la molteplicità di differenti contestualizzazioni propria dei documenti in merito ai soggetti che li producono.

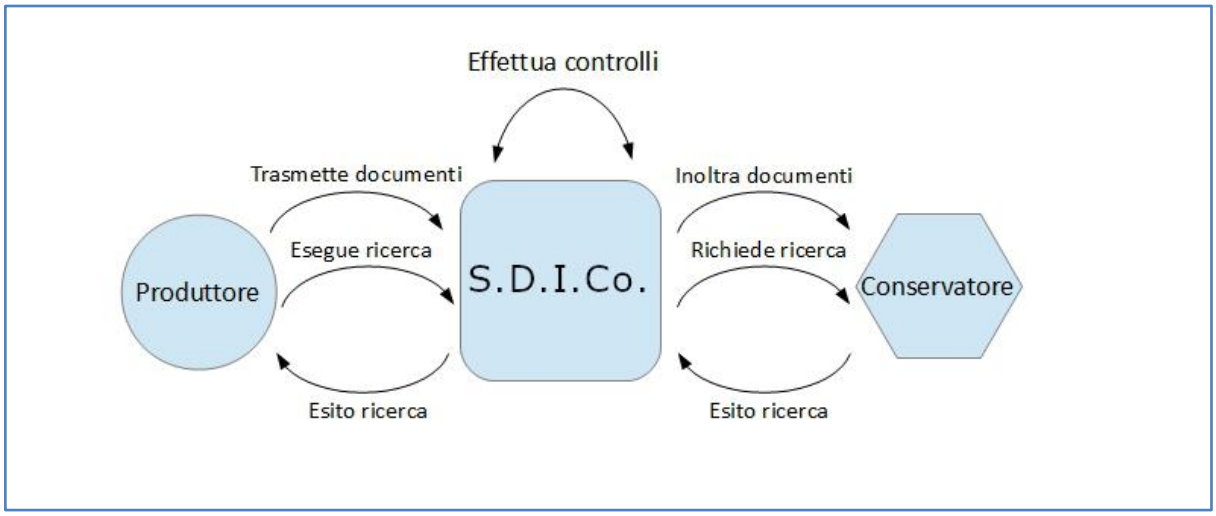


Figure 2. Infrastruttura S.D.I.Co.

I servizi si collocano in uno strato di middleware applicativo che si pone come intermediario tra i produttori (Regione e Enti) e il/i provider di conservazione. Obiettivo della soluzione è infatti quello di garantire che i principi di unicità degli archivi e di ininterrotta custodia siano estesi all'intera catena di conservazione dei documenti, anche nel caso in cui il processo sia gestito da soggetti diversi (producer, nodo regionale, sistemi di conservazione, consumer).

L'infrastruttura opera in modalità multi-tenant, consentendo quindi a diversi Enti di utilizzare la medesima piattaforma tecnologica come se questa fosse dedicata e utilizzata in modo esclusivo da ogni singolo Ente, titolare dei dati. Quindi circoscrive e isola le informazioni consentendone l'accesso solo al legittimo proprietario, garantendone la privacy e bloccando l'accesso e la visualizzazione ai soggetti non autorizzati.

Al fine dell'invio in conservazione il modello prevede che siano attestati al sistema tutti i conservatori degli enti aderenti al circuito. Di fatto ciò rende il gateway multi conservatore e di conseguenza abilita l'Ente produttore ad avvalersi di conservatori diversi in base a determinate convenienze economiche e/o specifiche esigenze tecnologiche o organizzative.

L'integrazione del gateway regionale con il sistema di conservazione è garantita tramite dei web service.

La realizzazione e adeguamento di tali web service, rispetto ai servizi esposti dal conservatore, è a carico dell'Amministrazione regionale, il conservatore aggiudicatario della presente gara è quindi sollevato da qualsiasi intervento e adattamento applicativo.

L'aggiudicatario dovrà fornire, nelle modalità e nei tempi stabiliti dall'Amministrazione regionale e non oltre, le specifiche tecniche per consentire a Regione del Veneto di realizzare l'integrazione con i servizi di conservazione dallo stesso esposti.

Si precisa che dovranno essere resi disponibili da parte dell'aggiudicatario i seguenti due ambienti:

- ambiente di produzione, ovvero l'ambiente di esercizio effettivo del servizio utilizzato per il trattamento di dati e documenti;
- ambiente di collaudo, ovvero un ambiente identico a quello di produzione, ma predisposto e utilizzato solo per l'esecuzione di test.

I due ambienti devono essere fisicamente separati ma logicamente speculari ovvero fornire le medesime funzionalità e configurazioni applicative, onde garantire il medesimo funzionamento.

Le modalità di comunicazione native messe a disposizione dall'aggiudicatario per l'interazione tra il Centro Servizi di Conservazione e S.D.I.Co. dovranno almeno prevedere:

- metodi applicativi con protocollo SOAP o REST, quale interfaccia di comunicazione primaria da utilizzare tra le due parti per lo scambio delle informazioni (metadati, pacchetti informativi, rapporti di versamento, ecc.) inerenti all'erogazione del servizio;
- altri protocolli o meccanismi di comunicazione sicuri, quali sistemi di comunicazione secondari tra le due parti nei casi in cui la comunicazione con il protocollo primario individuato non fosse sufficiente ad assolvere in modo efficiente alle necessità di trasmissione.

Il processo di conservazione garantito da S.D.I.Co. si articola nelle seguenti fasi:

- conferimento dei documenti all'Hub;
- acquisizione e presa in carico da parte dell'Hub;
- versamento in conservazione;
- presa in carico da parte del conservatore;
- conservazione;
- verifica dell'esito della conservazione.

L'aggiudicatario, in qualità di conservatore, dovrà garantire a S.D.I.Co. l'accesso al sistema di conservazione esponendo appositi web service.

L'aggiudicatario dovrà prendere in carico il pacchetto di versamento ed elaborarlo secondo le proprie logiche e dinamiche interne.

S.D.I.Co. si occuperà di effettuare una verifica all'interno del sistema di conservazione in modalità "pull" per ottenere informazioni di avvenuta conservazione, tra cui la data in cui è stato effettuato il salvataggio.

Tale informazione è poi conservata all'interno di S.D.I.Co. sotto forma di insieme consistente di metadati ricavati dall'operazione di indicizzazione. Infine, all'interno di S.D.I.Co. dovrà essere possibile, invocando i servizi esposti dal conservatore, effettuare l'esibizione a norma del pacchetto di distribuzione contenente i file che compongono l'unità documentale inviata in conservazione.

5.1.3.2.2 Rete di interconnessione

La rete di interconnessione realizza la comunicazione dati geografica tra S.D.I.Co. e il Centro Servizi di Conservazione dell'aggiudicatario. Attraverso la rete dovranno quindi essere realizzate tutte le operazioni di comunicazione tra S.D.I.Co. e il Centro servizi di Conservazione nell'ambito di erogazione del servizio.

Da un punto di vista architetturale dovrà essere costituita una rete di interconnessione tra S.D.I.Co. e il data center dell'aggiudicatario (anche distribuito in più locazioni) ospitante i sistemi hardware e software utilizzati per il processo di conservazione.

La rete di interconnessione sarà realizzata a carico dell'aggiudicatario e dovrà basarsi su una rete dati IP configurata in modo da permettere la comunicazione tra le due parti. La capacità trasmissiva dovrà essere idonea a garantire l'esecuzione delle operazioni nel rispetto dei livelli di servizio.

La rete di interconnessione potrà essere una rete privata virtuale cifrata (VPN IPsec) su Internet e dovrà essere ridondata in alta affidabilità terminando sui seguenti due siti:

- data center Regione del Veneto - Via Pacinotti, 4 Venezia Marghera
- data center business continuity Regione del Veneto (presso VSIX) - Galleria Spagna, 28 Padova.

5.1.3.2.3 Requisiti minimi del servizio

I requisiti minimi a cui dovrà rispondere il servizio, per le diverse tipologie di documenti mandati in conservazione e descritti in seguito, sono:

- invio in conservazione di un singolo documento informatico, composto da uno o più file, o di un insieme di documenti e dei relativi metadati che descrivono le proprietà di quella specifica tipologia documentale:
    - oltre ai metadati minimi obbligatori per legge dovranno essere gestiti anche ulteriori metadati definiti in funzione del contesto e delle necessità gestionali dell'amministrazione;
    - ogni insieme di metadati dovrà essere conservato in relazione univoca con il proprio documento di riferimento;
    - associazione a ciascun singolo documento di un codice univoco che ne consenta l'identificazione certa all'interno del sistema di conservazione;
- invio in conservazione delle aggregazioni documentali e dei fascicoli informatici;
- applicazione del processo di conservazione dei documenti ricevuti, così come definito dalla normativa e dal presente capitolato;
- ricerca all'interno dell'archivio di conservazione per mezzo di chiavi diverse (codice identificativo del documento, codice pacchetto, data e qualunque altra informazione compresa nei metadati) ed estrazione delle informazioni relative ai pacchetti/documenti che soddisfano i criteri di ricerca;

- esibizione a norma dei documenti conservati, eventualmente attivata a partire dai risultati della ricerca di cui al punto precedente;
- integrazione e/o modifica delle informazioni comprese nei metadati;
- integrazione e/o modifica dei metadati associati ai singoli oggetti digitali;
- garantire in caso di eventuali modifiche al contenuto di uno o più metadati o di uno o più file componenti il pacchetto di archiviazione la tracciatura e la storicizzazione delle informazioni associate al documento nel corso del tempo;
- scarto dei documenti ai sensi dell'art. 21 lettera d Dlgs 22/01/2004 n. 42.

Relativamente ai documenti conservati, il servizio deve assicurare almeno le seguenti specifiche minimali:

- dimensione massima del singolo documento: 150 Mb
- dimensione massima di un file: 150 Mb
- numero massimo di file per documento: 100
- lunghezza massima dei nomi dei file: 80 caratteri.

Il servizio e tutte le sue funzionalità descritte devono essere fruibili dagli utenti abilitati per mezzo di un'interfaccia web compatibile con almeno i più diffusi sistemi operativi e browser (Windows 7/8/10, Chrome, Edge, ecc.). Dovrà essere possibile accedere all'applicazione attraverso un'utenza personale (username e password).

L'applicazione dovrà utilizzare protocolli web sicuri e gli operatori abilitati degli Enti sottoscrittori dovranno poter eseguire tutte le operazioni inerenti alla fruizione del servizio di conservazione, tra cui: upload manuale dei documenti e dei metadati oggetto di versamento, esibizione (visualizzazione e download) dei documenti e metadati conservati, verifica e monitoraggio delle attività di esecuzione del servizio, gestione e configurazione dei parametri di funzionamento, ecc.

Le medesime funzioni devono essere fruibili anche per mezzo di opportuni web service.

Il servizio deve essere scalabile ed offrire adeguate garanzie sulla possibilità di sopportare picchi di lavoro ed incrementi anche cospicui dei flussi documentali, in termini di numero e dimensione dei documenti, di numero di invii in conservazione, di richieste di esibizione.

Non vengono poste condizioni rigide sulle tecnologie e sugli strumenti che l'aggiudicatario del servizio dovrà utilizzare, pertanto egli avrà la facoltà di impiegare gli strumenti, i sistemi, le tecniche e i supporti ritenuti più opportuni, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa e dal presente capitolato. In particolare sarà cura dell'aggiudicatario prevedere tutte le attività, le procedure, le figure, i ruoli e le competenze necessarie per l'erogazione del servizio.

Considerando le diverse tipologie di formati che possono essere mandati in conservazione, sarà a carico dell'aggiudicatario la gestione ed il mantenimento di un apposito archivio dei programmi di visualizzazione per tutti i formati dei documenti conservati. Tali programmi vengono utilizzati per soddisfare le richieste di esibizione dei documenti.

Tutti gli aspetti, tecnici ed organizzativi, che riguardano il modo in cui il servizio è progettato ed erogato dovranno essere dettagliatamente descritti nell'offerta tecnica.

Relativamente alla rete di interconnessione si richiede una banda minima garantita pari a 50 Mbps e la connessione dovrà essere ridondata in alta affidabilità.

Tipologie classi documentali interessate

Di seguito sono riportate, a titolo di esempio, le tipologie documentali attualmente inviate in conservazione da parte degli Enti sottoscrittori. Le tipologie documentali indicate devono essere considerate come meramente indicative, poiché potranno esserne previste altre da parte di ciascun Ente sottoscrittore.

Regione del Veneto

Nome Tipologia Documentale
Allegato al Registro di Protocollo Documento allegato al Registro di Protocollo - Doc. principale e/o Allegato ad una protocollazione
Registro Giornaliero di Protocollo - Inserimenti e Modifiche
Posta Elettronica Certificata - PEC
Attestato di Prestazione Energetica - APE
Registro degli Attestati di Prestazione Energetica - APE
Bollettino Ufficiale della Regione del Veneto - BURV
Tipologia Finanziaria - Ordinativo di pagamento (mandato)
Tipologia Finanziaria - Liquidazione di spesa
Tipologia Finanziaria - Ordinativo di incasso (reversale)
Tipologia Finanziaria - Fattura attiva
Tipologia Finanziaria - Fattura passiva
Tipologia Finanziaria - Registro delle fatture attive dell'Ente
Tipologia Finanziaria - Registro delle fatture passive dell'Ente
Tipologia Finanziaria - Proposta di variazione articolazione capitoli di spesa
Generico riversamento Tipologia documentale generica - per Riversamenti / Migrazione / Recupero pregresso

Tabella 11 – Tipologie documentali conservate da Regione del Veneto.

Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto - ARPAV

Nome Tipologia Documentale
Doc. principale e/o Allegato ad una protocollazione
Registro giornaliero di protocollo - Inserimenti e modifiche
Intero titolario di classificazione, relativo a tutti i documenti trattati
Documenti amministrativi
Delibere, determine e decreti
Negozi giuridici
Verbali
Referti
Contratti
Tipologia finanziaria: fatture
Tipologia finanziaria: registri contabili
Tipologia finanziaria: bilanci

Tabella 12 – Tipologie documentali conservate da ARPAV.

Agenzia Veneta Innovazione Settore Primario

Nome Tipologia Documentale
Doc. principale e/o Allegato ad una protocollazione
Posta Elettronica Certificata - PEC
Determine e decreti
Contratti
Tipologia finanziaria: fatture

Tabella 13 – Tipologie documentali conservate dall'Agenzia Veneta Innovazione Settore Primario.

Azienda Zero

Nome Tipologia Documentale
Doc. principale e/o Allegato ad una protocollazione

Nome Tipologia Documentale
Registro Giornaliero di Protocollo - Inserimenti e Modifiche
Posta Elettronica Certificata - PEC
Atti amministrativi
Documenti clinici e amministrativi provenienti principalmente da SIO (Sistema Informativo Ospedaliero)

Tabella 14 – Tipologie documentali conservate da Azienda Zero.

Consiglio Regionale

Nome Tipologia Documentale
Doc. principale e/o Allegato ad una protocollazione
Registro giornaliero di protocollo - Inserimenti e modifiche
Tipologia finanziaria: fatture

Tabella 15 – Tipologie documentali conservate dal Consiglio Regionale.

Veneto Lavoro

Nome Tipologia Documentale
Doc. principale e/o Allegato ad una protocollazione
Posta Elettronica Certificata - PEC
Tipologia finanziaria: fatture
Atti certificati
Certificati rilasciati da applicativi
Comunicazioni obbligatorie
Contratti e/o Convenzioni

Tabella 16 – Tipologie documentali conservate da Veneto Lavoro.

Veneto Strade

Nome Tipologia Documentale
Doc. principale e/o Allegato ad una protocollazione

Nome Tipologia Documentale
Registro giornaliero di protocollo - Inserimenti e modifiche
Tipologia Finanziaria - Fattura attiva
Tipologia Finanziaria - Fattura passiva

Tabella 17 – Tipologie documentali conservate da Veneto Strade.

5.1.3.3 Requisiti opzionali del servizio

Ai requisiti minimi precedentemente esposti potranno essere aggiunte possibili funzionalità aggiuntive, quali ad esempio:

- sistema di alert mediante invio di un avviso con SMS o mail indicata dall'utente, in caso di raggiungimento dell'occupazione di una percentuale della quota di spazio a disposizione.

Altre funzionalità potranno essere aggiunte a discrezione del candidato.

5.1.4 Sicurezza

Il data center che ospita e gestisce l'insieme delle risorse hardware, software e gli archivi dei documenti conservati nell'ambito del servizio deve essere organizzato ed amministrato nel rispetto delle norme legislative sulle misure di sicurezza, e fornito di appositi sistemi di protezione logica e fisica al fine di impedire accessi non autorizzati.

L'aggiudicatario dovrà inoltre garantire un elevato livello di sicurezza fisica, logica ed organizzativa, al fine di tutelare l'integrità, la leggibilità, la disponibilità e la riservatezza dei documenti conservati e provvedere alle attività organizzative e operative preparatorie necessarie per l'erogazione del servizio.

I documenti inviati in conservazione potranno contenere dati personali, sensibili e giudiziari, così come definito dal D.lgs 196/2003, Codice in materia di protezione dei dati personali, e dal Regolamento UE 2016/679, Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati, pertanto l'aggiudicatario adotterà le misure opportune per garantire la riservatezza e la sicurezza di tali dati nel rispetto delle misure previste dall'art. 32 a 34 del Regolamento UE 2016/679. Inoltre, l'aggiudicatario, in qualità di Responsabile al trattamento, dovrà adottare le misure minime per consentire all'Amministrazione di adempiere alla circolare AgID del 18 aprile 2017, n. 2/2017.

Come previsto dal Regolamento UE 2016/679, deve essere adottato un approccio basato sulla Security e Privacy by Design e by Default che prevede l'adozione di adeguate misure di sicurezza a tutela di tutto il ciclo di vita del trattamento dei dati personali.

In particolare, si dovranno prevedere:

- misure tecniche e organizzative adeguate, volte ad attuare in modo efficace i principi di protezione dei dati, a integrare nel trattamento le necessarie garanzie al fine di soddisfare i requisiti del Regolamento UE 2016/679 e a tutelare i diritti degli interessati;
- misure tecniche e organizzative adeguate per garantire che siano trattati, per impostazione predefinita, solo i dati personali necessari per ogni specifica finalità del trattamento.

L'aggiudicatario è tenuto a garantire la riservatezza, l'integrità e la disponibilità delle informazioni, la sicurezza logica e fisica del sistema, degli strumenti hardware e software e dei locali, attraverso opportune politiche di back-up, sistemi antincendio, antintrusione, di sicurezza perimetrale, sorveglianza ed ogni altra misura ritenuta opportuna o necessaria.

L'aggiudicatario sarà infine responsabile di:

- verificare periodicamente l'effettiva leggibilità dei documenti conservati provvedendo, se necessario, al riversamento diretto o sostitutivo del contenuto dei supporti;
- duplicare tutti i pacchetti di archiviazione in almeno due copie di sicurezza, onde garantire la ridondanza delle informazioni in ottica di protezione dell'integrità e disponibilità dell'archivio;
- memorizzare almeno una copia di sicurezza su supporto off-line con organizzazione a file system conformi a riconosciuti e diffusi standard internazionali o di mercato, con licenza open source, e su supporti di memorizzazione compatibili con sistemi di controllo/lettura in tecnologia non proprietaria.

Di seguito viene riportato l'elenco delle misure minime, di cui nell'offerta tecnica dovrà essere data prova di proporre adeguate soluzioni:

- il servizio deve basarsi su un sistema di autenticazione e profilatura degli accessi tale da consentire a ciascun utente (sia per l'accesso dell'operatore umano sia mediante meccanismi di interoperabilità con i sistemi degli Enti) di accedere esclusivamente ai documenti di propria competenza. Per accedere all'utenza, dovrà essere necessario disporre di credenziali di autenticazione costituite da un codice identificativo e da una password, oppure da un dispositivo di autenticazione eventualmente associato ad un codice identificativo o ad una password, oppure da una caratteristica biometrica. L'accesso dovrà inoltre essere garantito anche utilizzando sistemi pubblici di identità digitale riconosciuti a livello europeo e nazionale (es. SPID, CIE, CNS, ecc.).
- La password utilizzata per accedere agli strumenti elettronici per il trattamento di dati personali deve essere modificata dall'utente in modo autonomo dopo il primo accesso e successivamente almeno ogni 6 mesi. Inoltre, nel caso in cui un utente perda le credenziali per accedere ai dati oppure non acceda al sistema per un periodo superiore a 6 mesi, le corrispondenti credenziali non devono essere cancellate, bensì disabilitate.
- La password deve avere una lunghezza di almeno 8 caratteri e non deve contenere riferimenti agevolmente riconducibili all'incaricato (nome, cognome, data di nascita, ecc.) e deve essere composta da caratteri alfanumerici, con almeno una lettera maiuscola.

- Deve essere prevista l'installazione di un software antimalware aggiornato con cadenza almeno semestrale e operazioni di manutenzione correttiva e preventiva dei programmi e del sistema operativo con frequenza almeno annuale.
- Devono essere previste, per (almeno) tutti i dati che non siano già stati archiviati su copie di sicurezza, politiche di backup idonee a garantire il recupero dei dati stessi in caso di anomalie, con particolare riguardo ai pacchetti di archiviazione.
- L'apparato sistemistico che costituisce il servizio deve essere protetto contro l'accesso abusivo mediante l'utilizzo di idonei strumenti (ad esempio ponendoli su segmenti di rete protetti da software o apparati di protezione perimetrale quali Firewall, IDS/IPS, ecc.).
- Qualora si verifichino casi di data breach durante l'erogazione dei servizi, l'aggiudicatario dovrà tempestivamente comunicare ogni violazione dei dati o di incidenti informatici e l'impatto avuto, secondo quanto previsto dall'Amministrazione e nel rispetto di quanto stabilito nel Provvedimento del Garante Privacy del 2 luglio 2015 e ss.mm.ii. e del Regolamento UE 2016/679, artt. 33-34. La comunicazione di eventuali data breach dovrà essere trasmetta a tutti gli Enti sottoscrittori.
- Il servizio deve prevedere la tracciatura delle operazioni eseguite, attraverso un apposito registro di log, sia da parte dell'utente esterno (invio in conservazione, modifica, esibizione) sia delle procedure interne eseguite dall'aggiudicatario (a titolo meramente esemplificativo: apposizione firma digitale sui documenti presi in carico, riversamento, ecc.). L'accesso alle informazioni tracciate deve essere garantito anche al Responsabile della conservazione dell'Ente sottoscrittore per i dati di propria competenza. Le registrazioni dovranno indicare almeno la data e l'ora, l'identificativo del soggetto che ha eseguito l'operazione, l'Ente produttore, il tipo di operazione effettuata e il suo esito e, ove applicabile, l'oggetto interessato. La consultazione del registro dovrà essere resa disponibile via browser e ogni giornata di registrazione dovrà essere oggetto di specifica estrazione dal registro in un file di tipo testo (.txt o .csv) e inviata in conservazione digitale a norma entro il giorno successivo, previa firma digitale da parte di un rappresentante autorizzato dell'aggiudicatario.
- Qualora l'aggiudicatario si avvalga di aziende esterne per l'implementazione delle misure di sicurezza, deve essere prevista la richiesta alle stesse di una descrizione scritta dell'intervento effettuato per rispettare i parametri di sicurezza previsti, al fine di attestare la conformità alle disposizioni previste dalla normativa.
- L'aggiudicatario dovrà attenersi a quanto previsto dal Garante Privacy con i Provvedimenti del 27/11/2008 e del 25/06/2009, dove sono definite specifiche misure di sicurezza e di verifica relativamente alle attività svolte da parte degli Amministratori di Sistema sui sistemi da loro gestiti. L'aggiudicatario è tenuto inoltre ad applicare ogni ulteriore misura che potrà derivare dall'evoluzione normativa in materia di protezione dei dati e dai successivi provvedimenti del Garante. Di seguito, si riportano i principali punti che l'aggiudicatario è tenuto a rispettare:
    - identificare come Amministratori di Sistema le figure professionali finalizzate alla gestione ed alla manutenzione degli impianti di elaborazione e sue

componenti e altre figure equiparabili dal punto di vista dei rischi relativi alla protezione dei dati personali.

- Attribuire le funzioni di Amministratore di Sistema previa valutazione dell'esperienza, della capacità e dell'affidabilità del soggetto designato, il quale deve fornire idonea garanzia nel pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento, ivi compreso il profilo relativo alla sicurezza.
- Effettuare la designazione quale Amministratore di Sistema individualmente, allegando l'elenco analitico degli ambiti di operatività consentiti in base al profilo di autorizzazione assegnato.
- Riportare in un apposito documento, da mantenere aggiornato e disponibile ai diversi Titolari in caso di loro richiesta e al Garante Privacy in caso di accertamenti, gli estremi identificativi delle persone fisiche Amministratori di Sistema, con l'elenco delle funzioni ad essi attribuite.
- Adottare sistemi idonei alla registrazione degli accessi logici (autenticazione informatica) da parte degli Amministratori di Sistema e degli utenti che accedono direttamente ai sistemi, ai database e alle consolle applicative dei sistemi, ai sistemi di virtualizzazione, dei dispositivi di rete, dei database ed alle applicazioni complesse. In particolare le registrazioni degli accessi devono avere caratteristiche di completezza, inalterabilità e possibilità di verifica della loro integrità adeguate al raggiungimento dello scopo per cui sono richieste. Le registrazioni devono comprendere i riferimenti temporali e la descrizione dell'evento che le ha generate.
- Conservare le registrazioni degli accessi per un congruo periodo, non inferiore a sei mesi, rendendole accessibili alla consultazione da parte dei Titolari e degli organi giuridici che ne possono fare richiesta.
- Effettuare ogni 6 mesi (o in un periodo che potrà essere variato durante l'applicazione del contratto) una verifica delle attività svolte dagli Amministratori di Sistema, fornendo a tal fine evidenze a chi ha la titolarità delle banche dati e dei sistemi informatici.

L'aggiudicatario dovrà comunicare tempestivamente le nomine tramite PEC alle Amministrazioni, dove saranno fornite tutte le informazioni che garantiscono il rispetto degli aspetti richiesti dalla normativa in vigore.

- La dismissione di qualsiasi supporto informatico rimovibile o non rimovibile (hard-disk, dvd, nastri, ecc.), preposto all'archiviazione dei pacchetti di archiviazione o di altri dati personali o sensibili, deve essere effettuata previa cancellazione non reversibile delle informazioni contenute, nel rispetto di quanto stabilito dal garante Privacy per la Protezione dei dati personali, in particolare nel Provvedimento del 13/10/2008 che si riassume a seguire e di altri eventuali provvedimenti che dovessero essere emanati. La cancellazione dei dati deve essere realizzata tramite l'adozione delle seguenti procedure:

- in caso di supporti funzionanti destinati al reimpiego o riciclo (ad es. hard-disk, nastri, ecc.), le misure prevedono scritture ripetute del disco con sequenze casuali di cifre "binari"; formattazione "a basso livello" dei dispositivi di tipo hard disk; demagnetizzazione dei dispositivi di memoria basati su supporti magnetici o magnetootici (dischi rigidi, nastri magnetici, ecc.);
- in caso di supporto destinato allo smaltimento, ovvero danneggiato o non riutilizzabile (es. hard-disk guasti, dvd-r, ecc.) le misure prevedono sistemi di punzonatura o deformazione meccanica; distruzione fisica o disintegrazione (usata per supporti ottici come cd-rom e dvd); demagnetizzazione ad alta intensità.

Ferma restando la produzione delle copie di sicurezza dei pacchetti di archiviazione finalizzata alla protezione dell'integrità e disponibilità dell'archivio, l'aggiudicatario per l'erogazione del servizio dovrà adottare delle misure infrastrutturali e organizzative volte a garantire la continuità operativa (business continuity) del servizio, prevenendo così possibili interruzioni; inoltre, qualora si presentassero ugualmente delle situazioni di grave indisponibilità, dovranno essere previste e adottate le operazioni necessarie a garantire il disaster recovery, al fine di gestire il ripristino dell'operatività del servizio. L'indisponibilità del servizio non esimerà l'aggiudicatario a garantire il diritto di accesso degli interessati ai dati, tramite modalità alternative ai meccanismi di esibizione previsti dal servizio.

L'aggiudicatario dovrà garantire e monitorare l'applicazione delle prescrizioni descritte, nella presente documentazione di gara, anche nel caso in cui i servizi siano assegnati ad eventuali subappaltatori/subfornitori, del cui operato sarà direttamente responsabile.

L'evoluzione della normativa sulla privacy, mediante la pubblicazione di provvedimenti, regolamenti, ecc. ad hoc da parte del Garante Privacy ha richiesto e potrebbe richiedere in futuro l'implementazione di misure di sicurezza ulteriori, rispetto a quanto già contemplato nei riferimenti normativi citati. Si chiede quindi all'aggiudicatario di applicare ogni ulteriore misura che potrà derivare dall'evoluzione normativa senza che l'Amministrazione debba incorrere in oneri aggiuntivi.

5.1.5 Responsabilità dell'aggiudicatario

L'aggiudicatario della gara svolgerà, per conto dell'Amministrazione contraente, il ruolo di conservatore ai sensi dell'art. 44 del CAD, ovvero come soggetto privato, che offre idonee garanzie organizzative e tecnologiche e di protezione dei dati personali, e sarà pertanto tenuto all'applicazione di tutte le regole, procedure e controlli previsti dalla legge.

Oltre al rispetto di tutte le normative nazionali in tema di conservazione, alle loro successive modifiche ed integrazioni ed alle nuove disposizioni in materia stabilite dal legislatore, il servizio dovrà rispettare tutti i principi, le regole, i requisiti e garantire tutte le funzionalità descritte nel presente capitolato.

L'aggiudicatario è tenuto ad assumere il ruolo di Responsabile esterno del Trattamento dei dati, come previsto dall'art. 28 del Regolamento UE 2016/679, e a nominare eventuali sub-responsabili al trattamento, in caso di subappalti. Fermo restando che ciascuna Amministrazione dovrà nominare il proprio Responsabile della Conservazione, l'aggiudicatario dovrà svolgere, per quanto di propria competenza, tutte le funzioni previste dall'art. 7 del DPCM del 03/12/2013.

L'aggiudicatario si impegna a conservare tutti i documenti ricevuti in conservazione e sarà tenuto a risarcire le amministrazioni fruitrici del servizio dei danni diretti ed indiretti che dovessero derivare a questi o a terzi, in caso di mancata osservanza delle disposizioni, imputabili alle tempistiche, alle tecnologie o al processo di conservazione dei documenti trasmessi, stabilite dalla normativa, dal presente capitolato, e in caso di perdita o danneggiamento dei dati sottoposti a conservazione.

5.1.6 Esecuzione del servizio

L'esecuzione del servizio si suddivide in quattro principali macro fasi:

- **avvio del servizio**, con il quale s'intende la predisposizione di tutte le procedure, attività, ruoli, funzioni propedeutiche per la fruizione del servizio da parte dell'Amministrazione regionale e degli Enti sottoscrittori;
- **erogazione del servizio**, consistente nella effettiva erogazione del servizio;
- **gestione del servizio**, consistente nelle attività di governo necessarie o accessorie all'erogazione del servizio;
- **conclusione del servizio**, consistente nelle attività di completamento delle operazioni in corso e di predisposizione, se necessario, dell'attività di supporto al subentro di altro fornitore.

5.1.6.1 Avvio del servizio

La fase di avvio del servizio dovrà avere una durata di massimo 30 giorni lavorativi, a partire dalla firma del contratto attuativo, e prevede una serie di attività prodromiche, necessarie per le fasi successive, che coinvolgono l'aggiudicatario, l'Amministrazione regionale e le amministrazioni degli Enti sottoscrittori.

A seguito della firma del contratto dovrà essere comunicato formalmente alla Regione del Veneto e agli Enti sottoscrittori il nominativo e relativi recapiti (telefono, e-mail) del referente aziendale responsabile del servizio.

La fase di avvio è suddivisa in tre macro fasi sotto dettagliate.

Macro fase di carattere generale: in questa fase l'aggiudicatario dovrà:

- redigere il piano del progetto oggetto della presente fase, che dovrà dettagliare le attività e il relativo Gantt;
- configurare l'ambiente di conservazione e attivare il servizio di conservazione;

- realizzare e attivare la rete di interconnessione di cui all'art. 5.1.3.2.2;
- comunicare formalmente all'Amministrazione il nominativo e i relativi recapiti (telefono, fax, mail) del referente aziendale responsabile del servizio di conservazione a norma.

Macro fase verticale: in questa fase, per ogni singolo Ente sottoscrittore, l'aggiudicatario dovrà:

- definire il piano di migrazione e le modalità di trasferimento dei documenti conservati dal precedente fornitore del servizio;
- censire le tipologie documentali da inviare in conservazione digitale a norma (elenco soggetto ad eventuale aggiornamento) sia nell'ambiente di collaudo sia di produzione. In particolare andranno censiti per ciascuna tipologia documentale:
    - i metadati di conservazione obbligatori e facoltativi che accompagnano la documentazione, considerando anche eventuali aggiornamenti;
    - la frequenza di versamento al Sistema di Conservazione;
    - i tempi per la chiusura del processo di conservazione dei documenti versati e la durata della tenuta in conservazione;
    - le modalità di scarto (eliminazione legale) dei documenti al termine del periodo di conservazione.
- programmare l'eventuale attività di formazione;
- supportare l'Ente nelle attività organizzative necessarie per la nomina del Responsabile della conservazione dell'Ente ed eventuali deleghe;
- affiancare l'Ente nelle attività necessarie per la nomina dell'aggiudicatario del servizio come responsabile esterno del trattamento dei dati personali;
- affiancare l'Ente per la redazione o aggiornamento del manuale della conservazione. Il Manuale della Conservazione, coerentemente con lo schema di manuale più aggiornato richiesto da AgID, dovrà prevedere in allegato una sezione descrittiva delle specificità di erogazione del servizio;
- la predisposizione dei documenti necessari all'esecuzione della fase di avvio, nonché il loro aggiornamento, sarà in carico all'aggiudicatario e subordinato a validazione da parte dell'Ente sottoscrittore.

In questa fase dovranno inoltre essere assolti alcuni degli obblighi previsti dalle disposizioni normative, strettamente legati all'esecuzione del servizio:

- nomina dell'aggiudicatario, da parte dell'Ente Titolare del trattamento, quale soggetto Responsabile esterno del trattamento dei dati personali previsto da normativa, come indicato all'art. 5.1.3.1;
- conferimento, da parte del Responsabile della Conservazione dell'Ente sottoscrittore, delle deleghe allo svolgimento delle proprie attività e all'esecuzione del processo di conservazione a persone selezionate dall'aggiudicatario. Le attività oggetto di delega saranno quelle di carattere tecnico in capo al Responsabile della Conservazione, fatte salve eventuali diverse specifiche indicazioni formulate in sede di delega. La delega sarà

sempre non vincolante sulla possibilità di esecuzione delle medesime attività anche da parte del Responsabile della Conservazione o di altri delegati interni all'Ente da egli individuati;

- accettazione da parte dell'aggiudicatario del servizio delle deleghe di cui al punto precedente con formalizzazione delle risorse al proprio interno incaricate del ruolo delegato.

In caso di eventuale subappalto dovrà essere effettuata la nomina anche nei confronti di tali soggetti. La conservazione digitale a norma del documento sarà affidata al servizio come "documento interno".

Sarà compito dei responsabili designare e formare opportunamente come incaricati i soggetti (persone fisiche) preposte al trattamento dei dati e a designare come amministratore di sistema i soggetti preposti a tale funzione, indipendentemente dalla sede da cui operano.

La conclusione delle attività di avviamento sarà certificata da un verbale di collaudo controfirmato dalle parti.

Solo al termine delle attività di cui sopra il servizio potrà considerarsi avviato e da quel momento tutto sarà operativo: i nuovi documenti potranno essere inviati in conservazione, i livelli di servizio saranno monitorati.

Macro fase di integrazione, in questa fase si svolgeranno le attività necessarie per l'integrazione con S.D.I.Co., l'aggiudicatario dovrà quindi:

- coordinarsi con Regione del Veneto in merito all'integrazione con S.D.I.Co. al fine di assolvere a tutte le attività tecniche di competenza di ciascuna parte:
    - fornire tutta la documentazione tecnica necessaria per integrare S.D.I.Co. con i servizi esposti;
    - favorire le attività che serviranno per l'integrazione del gateway regionale ai propri servizi;
    - mettere a disposizione le persone e le risorse per consentire a Regione del Veneto di espletare le attività necessarie per realizzare le interfacce di integrazione, effettuare il collaudo e la messa in produzione;
    - eseguire tutti i test di integrazione necessari;
    - realizzare la rete di connessione tra il gateway regionale e il centro di conservazione;
    - attivare tutte le componenti funzionali necessarie alla conservazione delle tipologie documentali richieste al servizio indipendentemente dalle quantità documentali trattate.

Al fine di verificare l'avanzamento delle varie attività, l'aggiudicatario, fino all'attivazione del servizio, è tenuto a produrre con cadenza mensile ed entro il 15 del mese successivo a quello di riferimento uno stato di avanzamento lavori (SAL).

Il SAL deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- avanzamento delle attività relative al piano di realizzazione del servizio;
- evidenziazione di eventuali scostamenti rispetto al piano temporale di realizzazione;
- eventuali proposte per la nuova pianificazione delle attività preliminari all'erogazione del servizio;
- evidenziazione di attività correttive intraprese per la gestione delle criticità rilevate;
- esiti di eventuali test/collaudi parziali e del collaudo finale;
- varianti e modifiche emerse nel periodo.

Tutti i piani delle attività e gli stati di avanzamento costituiranno i documenti di riferimento per lo svolgimento delle attività.

5.1.6.2 Erogazione del servizio

La fase di erogazione del servizio prevede che per ogni Ente sia presa in carico la documentazione inviata in conservazione nelle modalità previste, mantenendola secondo le disposizioni indicate nei documenti di gara, rispettando attività e oneri per tutta la durata del contratto.

L'invio della nuova documentazione da porre in conservazione è regolato da S.D.I.Co., che si pone in una posizione intermedia tra l'aggiudicatario e i singoli Enti produttori. Ciò nonostante, la fruizione di tutti i servizi di conservazione, esposti dall'aggiudicatario, dovrà essere possibile anche senza l'intermediazione di S.D.I.Co., ovvero mediante chiamate dirette o applicazione web fornita dall'aggiudicatario.

Il processo di conservazione dei documenti dovrà declinarsi, sulla base delle Regole tecniche vigenti, secondo le operazioni, non esaustive, di seguito descritte:

- versamento in conservazione, che consente l'invio dal gateway regionale al Sistema di Conservazione del pacchetto di versamento contenente i documenti e i relativi metadati per cui è richiesta la conservazione;
- verifica eseguita per ogni documento da parte del Sistema di Conservazione, volta a verificare la conservabilità del documento (ad es. che il trasferimento sia avvenuto senza errori, la presenza dei metadati obbligatori, la correttezza del formato, ecc.). La fase riveste particolare importanza in quanto il superamento di tali controlli dovrà costituire garanzia della successiva corretta conclusione del processo di conservazione. La fase deve concludersi o con la presa in carico del pacchetto di versamento (vedi fase successiva) o con la comunicazione di un esito di rifiuto, implicante il rigetto della richiesta;
- a fronte dell'invio in conservazione effettuato da S.D.I.Co. il Sistema di Conservazione dovrà restituire puntale risposta di presa in carico del pacchetto di versamento;
- il Sistema di Conservazione dovrà prevedere la generazione di un rapporto di versamento con la possibilità di sottoscrizione del rapporto stesso con firma digitale da parte dei delegati autorizzati dal Responsabile della Conservazione, apposizione del riferimento

temporale e restituzione dell'eventuale identificativo univoco assegnato dal Sistema di Conservazione;

- la conservazione è eseguita dal Sistema di Conservazione. I requisiti minimi richiesti per la fase in oggetto, comuni a tutte le tipologie documentali, sono descritti all'art. 5.1.3.2.3.
- la richiesta di aggiornamento di un pacchetto di archiviazione deve permettere l'aggiornamento dei metadati di un documento già conservato o del documento stesso;
- la richiesta dello stato di conservazione consente al gateway regionale di ottenere dal Sistema di Conservazione lo stato di un documento all'interno del processo di conservazione e una serie di dati correlati, quali la data e ora di esecuzione della conservazione e l'indicazione sull'eventuale presenza e validità di sottoscrizioni digitali e/o marche temporali al momento della conservazione;
- l'esibizione di un documento conservato consente al gateway regionale di ottenere dal Sistema di Conservazione un pacchetto di distribuzione contenente uno o più documenti conservati e gli insiemi di metadati ad essi associati nel corso del tempo oltre alle informazioni utili a determinare lo stato e i tempi di conservazione dei documenti richiesti;
- fornire tutte le funzionalità atte allo scarto dei documenti conservati sia da consolle sia mediante web services.

I pacchetti di archiviazione devono essere autoconsistenti al fine di consentire, in caso di necessità, la ricostruzione integrale delle associazioni tra i documenti e tutti i metadati inviati nel corso del tempo al servizio, partendo dai soli pacchetti di archiviazione e senza l'ausilio di basi dati esterne utilizzate dal Sistema di Conservazione.

Quanto indicato non impedisce comunque l'utilizzo all'interno del Sistema di Conservazione di meccanismi di catalogazione e/o indicizzazione paralleli, costruiti sulla base delle informazioni inerenti ai documenti e ai metadati conservati, finalizzati ad una ottimale erogazione del servizio.

Prima di sottoscrivere ogni pacchetto di archiviazione dovrà essere sempre svolta una verifica di integrità e congruità del pacchetto di archiviazione oggetto di firma. In caso di esito negativo dovrà essere impedita la sottoscrizione e segnalata l'anomalia al Responsabile della Conservazione e al personale autorizzato al fine di svolgere le azioni necessarie all'individuazione e alla rimozione delle cause.

Presa in carico della documentazione pregressa

Ogni Ente sottoscrittore potrà richiedere la presa in carico di propria documentazione informatica pregressa costituita da documentazione già conservata a norma presso altro conservatore. Il tempo massimo, entro cui l'aggiudicatario potrà eseguire la migrazione della documentazione di ciascun Ente sottoscrittore presso i propri sistemi, è di 250 giorni lavorativi.

La presa in carico da parte dell'aggiudicatario della documentazione pregressa già conservata dovrà garantire il mantenimento del valore probatorio dei documenti acquisito con la

conservazione precedente, verificando e quindi certificando la validità, l'integrità, la leggibilità dei documenti e la loro corretta conservazione.

La fase comporta il trasferimento in conservazione della documentazione pregressa dell'Ente sottoscrittore alla data di avvio dell'erogazione del servizio per le tipologie documentali interessate e riguarda i volumi stimati all'art. 4.5.

La transizione dal precedente fornitore del servizio di conservazione dovrà causare il minimo impatto sull'utenza. A tale fine l'aggiudicatario dovrà pianificare e organizzare le attività di avviamento in modo adeguato.

Per l'attività di presa in carico della documentazione pregressa sono previste caratteristiche dedicate, distinte da quelle richieste per la conservazione di documenti di nuova produzione, in termini di Livelli di Servizio, di costi e di modalità di presa in carico da parte del servizio.

L'attività dovrà essere condotta a carico dell'aggiudicatario con proprio personale e con propri strumenti. Sarà cura dell'aggiudicatario provvedere a prendere contatti con il conservatore uscente e coordinarsi con lo stesso per tutta la durata del servizio di migrazione dei documenti.

La fase di test dovrà essere organizzata e conclusa entro 20 giorni lavorativi dall'avvio del servizio, trascorso tale periodo seguirà l'attivazione del processo di migrazione.

L'attività dovrà rispettare le seguenti policy:

- deve essere mantenuto il nome del pacchetto di archiviazione proveniente dal precedente sistema di conservazione;
- deve essere mantenuta la struttura interna del pacchetto di archiviazione originale.

La conclusione dell'attività sarà sancita da specifico verbale firmato dalle parti.

5.1.6.3 Gestione del servizio

La fase gestionale si svolge contemporaneamente alla fase di erogazione e prevede le attività di:

- verifica di integrità dei pacchetti di archiviazione che è in capo al Sistema di Conservazione ed è attivabile a discrezione del Responsabile della Conservazione o delegato oppure automaticamente in determinate situazioni (verifiche almeno ogni 3 anni; in occasione di operazioni di riversamento e/o esibizione). In caso di anomalie, l'aggiudicatario dovrà intervenire per individuare e rimuovere le cause e ripristinare il pacchetto di archiviazione danneggiato accedendo alle copie di sicurezza.
- Verifica ed adeguamenti al contesto tecnologico dei pacchetti di archiviazione e/o dei documenti conservati mediante la produzione di duplicati informatici o copie informatiche del contenuto dei pacchetti di archiviazione, nel rispetto delle regole tecniche vigenti. A seguito di ogni verifica dovrà essere prodotto un verbale con l'esito della verifica e illustrate le motivazioni delle azioni conseguenti. Nel caso in cui la verifica riveli la necessità di un intervento, l'aggiudicatario dovrà predisporre un apposito

documento in cui verranno riportate le modalità informatiche e procedurali che dovranno essere adottate per espletare a tale compito.

- Esibizione dei documenti conservati e dei pacchetti di conservazione, seguendo procedure che rispettino la privacy, l'integrità dei dati e gli standard di sicurezza. L'esibizione del documento dovrà essere accompagnata anche dall'esibizione dei metadati e, come già precisato, dovrà avvenire attraverso l'intermediazione di S.D.I.Co. o eventualmente, se richiesto, con applicazioni web rese fruibili direttamente dall'aggiudicatario. Si precisa che qualora uno o più documenti risultassero non essere più disponibili per l'esibizione, si procederà a decurtare il loro costo di conservazione dall'ammontare di quanto deve essere corrisposto.
- Consegna off-line dei pacchetti di distribuzione su richiesta dell'Ente, nel rispetto degli standard di sicurezza. Sarà a carico dell'aggiudicatario spedire verso l'Ente i supporti contenenti i pacchetti di distribuzione richiesti. La richiesta potrà essere effettuata al massimo una volta per ciascun pacchetto di archiviazione e gli oneri di generazione del/i pacchetto/i di distribuzione e fornitura, registrazione e spedizione del/i supporto/i necessario/i saranno a carico dell'aggiudicatario.
- Il servizio dovrà gestire lo scarto (eliminazione legale) dei documenti conservati solo a seguito di comunicazione ufficiale da parte dell'Ente sottoscrittore. A tale scopo esso dovrà consentire la ricerca e la selezione, su base automatica e manuale, di singoli documenti, nonché di interi pacchetti di archiviazione dichiarati idonei per lo scarto, sulla base di parametri di ricerca costruiti sui metadati dei documenti in esame. L'accesso alle funzionalità di scarto dovrà essere possibile dal gateway regionale, o eventualmente, se richiesto, con applicazioni web rese fruibili direttamente dall'aggiudicatario. Una volta definito il perimetro documentale oggetto di scarto, il servizio dovrà produrre la relativa documentazione necessaria a supporto dell'operazione, definita e concordata con gli Enti, in base alle tipologie documentali.
- L'effettiva esecuzione dello scarto della documentazione selezionata, da realizzarsi tramite cancellazione effettiva e permanente, potrà essere attuata solo a valle di esplicita conferma formale da parte del Responsabile della Conservazione dell'Ente.

5.1.6.4 Conclusione del servizio

La fase conclusiva individua le attività da assolvere in prossimità della scadenza contrattuale del servizio o in caso di interruzione anticipata dello stesso, e sono realizzate dall'aggiudicatario nei confronti dell'Ente o di altro soggetto individuato dallo stesso per la prosecuzione delle attività e consistono in:

- consegna di tutti i pacchetti di archiviazione ed erogazione del supporto tecnico alle operazioni di trasferimento nel Sistema di Conservazione subentrante;
- consegna dell'intera documentazione conservata di esecuzione del servizio, quali ad esempio il Manuale di Conservazione o nomine e deleghe, e le loro modifiche ed integrazioni successive;

- cancellazione, a conclusione di quanto sopra ed entro 10 giorni lavorativi da apposito nulla osta dell'Ente, di tutti gli archivi on-line e off-line ancora in suo possesso tramite le procedure descritte all'art. 5.1.4.

La fase conclusiva dovrà essere concordata dalle parti con un congruo anticipo rispetto alla data di cessazione contrattuale del servizio, pianificando tutte le attività necessarie per trasferire tutti i documenti al nuovo conservatore, in modo tale da garantire la continuità dell'erogazione dei servizi.

La consegna di quanto previsto sarà effettuata a carico dell'aggiudicatario con proprio personale e con propri strumenti. L'aggiudicatario dovrà garantire la conclusione delle attività entro il termine della durata contrattuale del servizio. Sarà facoltà dell'Ente avviare la presente fase anticipatamente rispetto al fornitore.

Durante tale fase di chiusura, l'utenza non dovrà subire alcun peggioramento del servizio erogato, pertanto l'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione tutto il personale necessario per supportare tale fase, senza distogliere il personale normalmente impiegato nell'erogazione del servizio dalle proprie attività.

La consegna dei pacchetti di archiviazione conservati dovrà avvenire mediante:

- consegna di tutte le copie di sicurezza prodotte;
- consegna di tutte le chiavi e software di cifratura utilizzate per la cifratura dei pacchetti di archiviazione;
- consegna di idonea documentazione integrativa rispetto a quanto già disponibile nel Manuale di Conservazione, descrittiva in modo esaustivo del formato e della struttura dei pacchetti di archiviazione.

La restituzione dei pacchetti di archiviazione dovrà essere altresì accompagnata dalla fornitura, sotto forma di file in formato testo strutturato (ad es. XML), dell'insieme di cataloghi (uno per ogni Ente e ogni tipologia documentale) complessivamente contenenti l'intero censimento dei documenti conservati. Per ogni documento censito dovranno essere riportate nel file in formato testo strutturato come appena sopra descritto, almeno le seguenti informazioni:

- la tipologia del documento;
- tutti i metadati associati;
- gli estremi identificativi del documento all'interno del Sistema di Conservazione, la data e ora di conservazione e la posizione del documento all'interno del pacchetto di archiviazione (ad es. percorso file system e nome file ove organizzato a file system);
- gli estremi identificativi del pacchetto di archiviazione contenente il documento;
- gli estremi identificativi del supporto di memorizzazione contenente il pacchetto di archiviazione;
- gli estremi identificativi della struttura organizzativa titolare del documento.

I cataloghi dovranno essere forniti in duplice copia all'interno di file system, conformi a riconosciuti e diffusi standard internazionali o di mercato, su idonei supporti di memorizzazione, accompagnati da un documento di specifica della struttura degli elenchi.

Tutta la documentazione redatta ed utilizzata durante l'erogazione del servizio dovrà essere consegnata in duplice copia tramite riversamento dei pacchetti di archiviazione che la contengono all'interno di file system, conformi a riconosciuti e diffusi standard internazionali o di mercato, su idonei supporti di memorizzazione.

Le fatture relative all'ultimo anno di servizio potranno essere emesse esclusivamente alla positiva conclusione della fase di chiusura, certificata da apposito verbale di collaudo controfirmato dall'Amministrazione regionale e dall'Ente sottoscrittore.

Migrazione della documentazione conservata

L'aggiudicatario dovrà garantire al conservatore subentrante tutto il supporto e il tempo necessario per consentire le attività di migrazione della documentazione conservata presso il proprio data center e il riversamento della stessa presso il nuovo conservatore.

Lo standard richiesto per l'attività di migrazione dei documenti è UNI 11386:2020 "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (SInCRO)" o sua evoluzione.

A conclusione dell'attività di migrazione l'aggiudicatario dovrà provvedere alla cancellazione/distruzione dei documenti conservati e relative copie di sicurezza e backup.

L'attività di cancellazione effettiva, permanente e non reversibile, potrà essere attuata solo a valle di esplicita conferma formale da parte del Responsabile della Conservazione dell'Ente, e dovrà essere realizzata come definito nell'art. 5.1.4.

La cancellazione non reversibile delle informazioni contenute, nel rispetto di quanto stabilito dal garante Privacy per la Protezione dei dati personali, in particolare nel Provvedimento del 13/10/2008, e di altri eventuali provvedimenti che dovessero essere emanati, deve essere realizzata tramite l'adozione delle seguenti procedure:

- in caso di supporti funzionanti destinati al reimpiego o riciclo (ad es. hard-disk, nastri, ecc.), le misure prevedono scritture ripetute del disco con sequenze casuali di cifre "binari"; formattazione "a basso livello" dei dispositivi di tipo hard disk; demagnetizzazione dei dispositivi di memoria basati su supporti magnetici o magnetoottici (dischi rigidi, nastri magnetici, ecc.);
- in caso di supporto destinati allo smaltimento, ovvero danneggiati o non riutilizzabili (es. hard-disk guasti, dvd-r, ecc.) le misure prevedono sistemi di punzonatura o deformazione meccanica; distruzione fisica o disintegrazione (usata per supporti ottici come cd-rom e dvd); demagnetizzazione ad alta intensità.

5.1.7 Rendicontazione e fatturazione

Ai fini della quantificazione economica (e quindi della fatturazione) del servizio fa fede esclusivamente la dimensione complessiva dei documenti inviati in conservazione. Si precisa però che qualora uno o più documenti risultassero non essere più disponibili per l'esibizione, si procederà a decurtare il loro costo di conservazione dall'ammontare che deve essere corrisposto per il servizio.

Il costo del servizio indicato in offerta economica dovrà essere omnicomprensivo di tutte le attività, servizi, funzionalità e adempimenti descritti nell'art. 5.1.

Il servizio sarà fatturato in una unica soluzione annuale posticipata. Nel caso di quantità conservate particolarmente rilevanti la fatturazione potrà avvenire su altra base temporale da concordare con l'Ente sottoscrittore.

Il corrispettivo per il servizio riconosciuto all'aggiudicatario dal singolo Ente sottoscrittore è strutturato nel seguente modo:

- importo per l'attività di import della documentazione pregressa;
- importi per la conservazione della documentazione di nuova produzione e della documentazione pregressa.

Import documentazione pregressa

L'importo relativo alle attività per la realizzazione dell'import della documentazione pregressa, oggetto di precedente conservazione, è riconosciuto in un'unica soluzione al superamento del relativo collaudo.

L'entità dell'importo sarà calcolata in base al costo di 1 (uno) GB moltiplicato per i GB migrati.

Conservazione della documentazione

L'entità dell'importo per la tenuta dei documenti in conservazione sarà calcolata in base alla somma del valore mensile dato dal costo di 1 (uno) GB moltiplicato per i GB inviati in conservazione a decorrere dalla data di avvenuta conservazione fino al termine del servizio o eventuale scarto applicando il seguente algoritmo.

Costo mensile. L'importo è dato da

*gb_mese * canone_m * n_mesi*

Dove:

- *gb_mese* → GB nuovi documenti inviati in conservazione nel mese
- *canone_m* → valore, espresso in euro, del canone mensile di conservazione di 1 GB
- n_mesi → numero di mesi di conservazione nell'anno solare

Costo totale annuo. È dato dalla somma dei costi mensili

Cumulativo anni precedenti. Tale valore rappresenta le quantità accumulate negli anni precedenti d'esercizio. Ogni nuovo anno inizia l'esercizio quindi con l'eredità dei GB inviati in conservazione negli degli anni precedenti.

Esempio:

Nell'esempio seguente si ipotizza un costo mensile di 1 GB pari a 1 € supponendo che il primo anno il servizio abbia inizio nel mese di ottobre.

ANNO 1		
Mese	**Quantità GB Inviata In Conservazione**	**Costo Di Conservazione**
OTT	20	(20 x 1 x 3) = 60,00 €
NOV	7	(7 x 1 x 2) = 14,00 €
DIC	12	(12 x 1 x 1) = 12,00 €
TOTALE ANNO 1	**39 GB**	**86,00 €**

Tabella 18 – Esempio costo conservazione a norma per mensilità.

ANNO 2		
Mese	**Quantità GB Inviata In Conservazione**	**Costo Di Conservazione**
Cumulativo anni precedenti	39	(39 x 1 x 12) = 468,00 €
GEN	11	(11 x 1 x 12) = 132,00 €
FEB	9	(9 x 1 x 11) = 99,00 €
MAR	21	(21 x x 1 x 10) = 210,00 €
APR	5	(5 x 1 x 9) = 45,00 €
MAG	18	(18 x 1 x 8) = 144,00 €
GIU	11	(11 x 1 x 7) = 77,00 €
LUG	9	(9 x 1 x 6) = 54,00 €
AGO	16	(16 x 1 x 5) = 80,00 €

ANNO 2		
Mese	**Quantità GB Inviata In Conservazione**	**Costo Di Conservazione**
SET	11	(11 x 1 x 4) = 44,00 €
OTT	5	(5 x 1 x 3) = 15,00 €
NOV	6	(6 x 1 x 2) = 12,00 €
DIC	10	(10 x 1 x 1) = 10,00 €
TOTALE ANNO 2	**171 GB (132+39)**	**1.390,00 € (922,00 € + 468,00 €)**

Tabella 19 – Esempio costo conservazione a norma (seconda annualità).

All'importo totale del secondo anno andrà aggiunto il valore del costo di conservazione dei documenti inviati in conservazione negli **anni precedenti** (nel nostro caso il primo anno) così calcolato: 39GB x 1€ x 12mesi = 468,00 € per un importo complessivo pari a 1.390,00 € (922,00 € + 468,00 €) e così via negli anni a seguire.

Il terzo anno inizierà con **l'eredità** proveniente dal **cumulativo dell'anno precedente**, cioè nel nostro caso 171 GB.

ANNO 3		
Mese	**Quantità GB Inviata In Conservazione**	**Costo Di Conservazione**
Cumulativo anni precedenti	171	(171 x 1 x 12) = 2.052,00 €
GEN	15	(15 x 1 x 12) = 180,00 €
FEB	...	...
...	...	...

Tabella 20 – Esempio costo conservazione a norma (terza annualità).

Gestione dello scarto

In presenza di scarto la quantità scartata e il corrispondente importo andranno conteggiate in compensazione.

Nel nostro esempio si ipotizza che nel mese di luglio siano stati scartati 5GB la cui quantità e relativo importo sono detratti dal conservato mensile, dal relativo costo e dai GB complessivi annui.

ANNO 2		
Mese	**Quantità GB Inviata In Conservazione**	**Costo Di Conservazione**
Cumulativo anni precedenti	39	(39 x 1 x 12) = 468,00 €
GEN	11	(11 x 1 x 12) = 132,00 €
FEB	9	(9 x 1 x 11) = 99,00 €
MAR	21	(21 x 1 x 10) = 210,00 €
APR	5	(5 x 1 x 9) = 45,00 €
MAG	18	(18 x 1 x 8) = 144,00 €
GIU	11	(11 x 1 x 7) = 77,00 €
LUG	9	(9 x 1 x 6) = 54,00 €
LUG Scarto	5	(5 x 1 x 6) = -30,00 €
AGO	16	(16 x 1 x 5) = 80,00 €
SET	11	(11 x 1 x 4) = 44,00 €
OTT	5	(5 x 1 x 3) = 15,00 €
NOV	6	(6 x 1 x 2) = 12,00 €
DIC	10	(10 x 1 x 1) = 10,00 €
TOTALE ANNO 2	**(171-5) 166 GB**	**(1.390-30) 1.360,00 €**

Tabella 21 – Esempio costo conservazione a norma con applicazione scarto su un anno.

5.1.8 Livelli di servizio

Il servizio dovrà essere sempre disponibile 24 ore al giorno e 7 giorni su 7.

La finestra temporale all'interno della quale saranno misurati i livelli di servizio è la seguente:

- dal lunedì al sabato dalle 8.00 alle 23.59 (ora italiana).

Esclusi i giorni festivi del calendario italiano.

L'aggiudicatario sarà tenuto a rispettare i livelli di servizio, secondo le modalità descritte all'art. 4.2 (Livelli di Servizio). Di seguito si riportano gli indicatori di qualità considerati per l'erogazione del servizio:

- Attività Organizzative del Servizio (AOS)

- Disponibilità del Servizio di Conservazione (DSCO)
- Presa in carico dei pacchetti di versamento (PCPV)
- Tempo di esibizione dei documenti (TED)
- Numero di documenti persi o non esigibili (NDNE).

Le cui rispettive definizioni, modalità di misurazione, livelli attesi e relative penali sono di seguito dettagliati.

Nelle tabelle seguenti sono riportati i livelli di servizio e le soglie minime previste.

Indicatore	**Attività Organizzative del Servizio (AOS)** L'indicatore verifica il tempo di completamento delle attività inerenti al servizio e previste dal piano di lavoro.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Si applica in base alla tipologia di servizio
Finestra temporale del servizio	Non applicabile
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore viene calcolato misurando la percentuale di ritardo di completamento dell'attività rispetto ai giorni previsti per le tipologie di servizio sotto riportate. • ≤ 5 giorni lavorativi per l'estensione del servizio di conservazione ad un'ulteriore tipologia documentale • ≤ 30 giorni lavorativi per l'avvio del servizio di conservazione • ≤ 250 giorni lavorativi per il completamento della migrazione della documentazione in conservazione • Per altre tipologie di servizio sopra non riportate, i giorni di consegna saranno determinati dalle parti mediante il documento di approvazione dell'attività che dovrà individuare la data di inizio e di fine AOS = (gg_consegna_effettiva - gg_consegna_prevista) / gg_consegna_effettiva Esempio: Giorni previsti di consegna = 30 (Tempo previsto per avvio del servizio di conservazione) Giorni effettivi di consegna = 33 AOS = (33 - 30) / 33 = 9,1%

Valore di soglia	AOS ≤ 5%
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	1% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ogni 1% in meno rispetto alla soglia
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: AOS - 5% = [(gg_consegna_effettiva - gg_consegna_prevista) / gg_consegna_effettiva] - 5% = x % del costo fatturabile del servizio di conservazione nel trimestre Esempio: AOS = 9,1% Penale = (9,1-5) * 1% = 4,1% del costo fatturabile del servizio di conservazione del trimestre

Tabella 22 – Livello di Servizio – Attività Organizzative del Servizio (AOS).

Indicatore	**Disponibilità del Servizio di Conservazione (DSCO)** L'indicatore misura la percentuale di disponibilità del servizio di conservazione nel periodo di riferimento.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre
Finestra temporale del servizio	Dal lunedì al sabato dalle 8:00 alle 23:59 (ora italiana), escluse le festività del calendario italiano
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore viene misurato sottraendo dal tempo totale (numero di ore) della finestra di servizio nel periodo di riferimento la durata totale delle indisponibilità (numero di ore e frazioni di ora) e rapportando tale differenza al tempo totale della finestra di servizio, come di seguito espresso: DSCO = [(tempo_totale - durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale] Esempio:

	Trimestre composto da 75 giorni feriali, con fermi programmati autorizzati dall'Amministrazione regionale per complessive 18 ore tempo_totale = 75*16 - 18 = 1182 ore durata_totale_indisponibilità = 9 ore e 13 minuti = 9,22 ore DSCO = (1182 - 9,22) / 1182 = 99,2% I tempi di ciascuna indisponibilità si misurano in ore, minuti e secondi all'interno della finestra temporale di servizio. Per esempio: Una indisponibilità verificatasi dalle 12.00 del sabato alle 9.30 del lunedì successivo ha una durata di 13 ore e 30 minuti, dalle 12.00 alle 23.59 di sabato e dalle 8.00 alle 9.30 di lunedì.
Valore di soglia	DSCO ≥ 99%
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	1% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia Penale: [99%-[(tempo_totale - durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale]] / 0,1 = x % del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Esempio: DSCO = 96,3% Penale = [(99-96,3) / 0,1] * 1% = 27% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento.

Tabella 23 – Livello di Servizio – Disponibilità del Servizio di Conservazione (DSCO).

Indicatore	**Presa in carico dei pacchetti di versamento (PCPV)** L'indicatore misura il tempo di presa in carico dei pacchetti di versamento da parte del sistema di conservazione.
Unità di misura	Ore solari
Periodo di riferimento	Trimestre

Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore rileva il tempo medio di presa in carico dei pacchetti di versamento nell'arco temporale di riferimento. PCPV=[Σ(tempo_risposta_versamento)] / numero_pacchetti Esempio: 345 richieste nel trimestre per complessive 45 ore di attesa PCPV = 45 / 345 = 0,13 ore Il tempo di risposta a ciascuna richiesta si misura con la precisione del centesimo di secondo. La somma totale dei tempi di risposta si arrotonda al secondo più "vicino". Per esempio: • un tempo totale di 9127 secondi e 49 centesimi si arrotonda a 9127 secondi • un tempo totale di 9127 secondi e 51 centesimi si arrotonda a 9128 secondi • un tempo totale di 9127 secondi e 50 centesimi si arrotonda a 9128 secondi PCPV si misura con la precisione di due cifre decimali
Valore di soglia	PCPV ≤ 2 ore solari
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	1% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [Σ(tempo_risposta_versamento)] / numero_pacchetti / 0,1 * 1% = x % del costo fatturabile del servizio di conservazione nel trimestre di riferimento Esempio: PCPV = 2,5 ore solari Penale = (2,5 - 2) / 0,1 * 1% = 5% del costo fatturabile del servizio nel trimestre di riferimento

Tabella 24 – Livello di Servizio – Presa in carico dei pacchetti di versamento (PCPV).

Indicatore	**Tempo di esibizione dei documenti (TED)** L'indicatore misura il tempo richiesto per la esibizione dei documenti
Unità di misura	Ore solari
Periodo di riferimento	Trimestre
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore è misurato rilevando il tempo di risposta ad ogni singola richiesta dell'utenza di esibizione di documenti avvenuta all'interno della finestra temporale di servizio nel periodo di riferimento. I tempi di risposta vengono misurati al netto dei ritardi introdotti dalle reti esterne al dominio dell'aggiudicatario, ossia da quando la richiesta è ricevuta dai sistemi dell'aggiudicatario a quando la risposta è prodotta. numero_richieste = numero di richieste di esibizione dei documenti; qualora una richiesta sia superiore a 100 mb, sarà conteggiata una richiesta ogni 100 mb o frazione tempo_risposta_richieste = tempo dalla richiesta di esibizione necessario per la messa in disponibilità del documento TED = [Σ(tempo_risposta_richieste)] / numero_richieste Esempio: 8.100 richieste nel trimestre, di cui 45 comprese fra 100 e 200 mb, per complessivi 20.371 secondi di attesa Numero conteggiato di richieste = 8.055 + 45*2 = 8.145 TED = 20.371 / 8.145 = 2,50 secondi Il tempo di risposta a ciascuna richiesta si misura con la precisione del censimento di secondo. TED si misura dunque con la precisione di due cifre decimali
Valore di soglia	TED Esibizione ≤ 7" per ogni 100 MB
Importo di soglia	100 €

Indicatori di calcolo	1% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ciascun 1" in più rispetto alla soglia
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [[Σ(tempo_risposta_richieste)] / numero_richieste - 7"] * 1% = x% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento Esempio: TED = 7,5 secondi per 100 MB Penale = (7,5 - 7) * 1% = 0,5% del costo fatturabile del servizio nel trimestre di riferimento

Tabella 25 – Livello di Servizio – Tempo di Esibizione dei Documenti (TED).

Indicatore	**Numero di documenti persi o non esigibili (NDNE)** L'indicatore misura il numero di documenti persi o non esigibili da parte del conservatore nel periodo di riferimento. Per documento non esigibile si intende un documento corrotto, irrecuperabile e non più valido ai fini dell'esibizione a norma.
Unità di misura	Numero di documenti persi o non esigibili
Periodo di riferimento	Trimestre
Modalità di rilevazione e regole di calcolo e arrotondamento	L'indicatore è misurato rilevando il numero di documenti persi o non esigibili da parte del conservatore nel periodo di riferimento. Per documento non esigibile si intende un documento corrotto, irrecuperabile e non più valido ai fini dell'esibizione a norma. La penale viene applicata ogni qual volta un documento sia perso o non esigibile da parte dell'aggiudicatario.
Valore di soglia	NDNE = 0 (zero) documenti
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	10% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ogni documento perso o non esigibile

Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: n_doc persi_non esig * 10% = x % del costo fatturabile del servizio nel trimestre di riferimento Esempio: NDNE = 8 documenti non esigibili o persi Penale = 8 * 10% = 80% del costo fatturabile del servizio nel trimestre di riferimento

Tabella 26 – Livello di Servizio – Numero di Documenti persi o Non Esigibili (NDNE).

5.2 Categoria 2 - Servizi di certificazione

5.2.1 Descrizione del servizio

Il servizio consiste nell'erogazione dei servizi sotto elencati per l'Amministrazione regionale e gli Enti sottoscrittori che aderiranno attraverso le modalità previste dal presente bando.

- Kit per la firma digitale;
- Firma remota automatica;
- Firma remota;
- Marche temporali;
- Sigilli elettronici;
- Certificati SSL "wildcard", SAN o per singolo server.

5.2.2 Utenza

I servizi succitati sono rivolti all'Amministrazione regionale e agli Enti che sottoscriveranno i contratti attuativi. Inoltre, alcuni servizi di firma digitale saranno erogati a favore degli Enti del Veneto con costi a carico dell'Amministrazione regionale.

Ogni Amministrazione che aderisce al servizio provvederà ad individuare e indicare un proprio "referente" che curerà gli aspetti tecnologici ed amministrativi e i rapporti con Regione del Veneto e l'aggiudicatario. A tale "referente" dovrà essere garantito l'accesso a tutte le informazioni sul servizio erogato al proprio Ente e la possibilità di attivare i presenti servizi, tramite la piattaforma di rendicontazione e self-provisioning di cui all'art. 5.5. L'identificazione degli utenti che saranno poi fruitori effettivi degli strumenti di firma digitale potrà poi avvenire con diverse modalità:

- identificazione tradizionale a cura dell'ufficio incaricato di seguire la pratica di rilascio per l'Ente sottoscrittore;
- identificazione tramite webcam a cura dell'aggiudicatario;
- identificazione tramite SPID/CIE/CNS con integrazione a cura dell'aggiudicatario.

La seconda e la terza modalità costituiscono requisiti opzionali di erogazione, come riportato all'articolo 5.2.3.3.

Nell'utilizzo dei dati personali che gli saranno condivisi, l'aggiudicatario sarà tenuto ad adottare le misure opportune per garantire la riservatezza e la sicurezza di tali dati nel rispetto delle misure previste dal Regolamento UE 2016/679.

5.2.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti dei servizi

5.2.3.1 Requisiti funzionali

Ogni Ente sottoscrittore potrà fruire dei servizi in base alle quantità definite nel contratto attuativo.

Si chiede quindi ai concorrenti di descrivere in Offerta tecnica gli strumenti e le modalità organizzative per la gestione del ciclo di vita del servizio tenendo in considerazione anche la situazione riguardante gli Enti locali che riceveranno i servizi di firma digitale con costi a carico dell'Amministrazione regionale, come indicato al precedente art. 3.1.

I dettagli operativi e le modalità di messa in opera dei servizi saranno definiti con Regione del Veneto nella fase di avvio del servizio.

5.2.3.1.1 Kit per la firma digitale

Con il termine "**kit per la firma digitale**" si intende un pacchetto costituito da:

- dispositivo sicuro di firma (smart card e relativo lettore ovvero, in alternativa, token USB o altro strumento di firma proposto dall'azienda e approvato dalla Regione del Veneto) contenente sia un certificato di sottoscrizione sia un certificato di autenticazione rilasciati dal medesimo titolare;
- dispositivo di firma in grado di svolgere almeno 100.000 operazioni di firma digitale;
- allegato digitale contenente il PIN;
- software per l'installazione del dispositivo, per l'apposizione della firma digitale e per la sua verifica, per la modifica del PIN, ecc.;
- documentazione tecnica e manuali utente per l'installazione e l'uso dei prodotti;
- le smartcard dovranno garantire la conformità sia delle smartcard stesse sia dei relativi lettori allo standard ISO 7816, inoltre dovranno poter svolgere da documento/badge di riconoscimento quindi supportare la stampa dei dati e della foto del titolare, essere fornite di banda magnetica e costituire un dispositivo RFID di accesso per il controllo presenze.

Per quanto riguarda i certificati di firma, questi dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- durata minima di 36 (trentasei) mesi, decorrenti dalla data di emissione; l'aggiudicatario dovrà assicurare il rinnovo tempestivo di tali certificati per tutta la durata del contratto e relative proroghe/estensioni;
- valorizzazione del campo Organization con il nome concordato dell'Organizzazione;
- chiave privata di firma di tipologia RSA con lunghezza 2048 bit.

I kit di firma dovranno rispettare la normativa vigente in materia di firma digitale, fra cui in particolare il Regolamento UE n. 910/2014 cd. eIDAS e le disposizioni del Codice dell'Amministrazione Digitale (d. lgs. 82/2005), dove all'articolo 24 il legislatore dichiara: «La

firma digitale deve riferirsi in maniera univoca ad un solo soggetto ed al documento o all'insieme di documenti cui è apposta o associata. L'apposizione di firma digitale integra e sostituisce l'apposizione di sigilli, punzoni, timbri, contrassegni e marchi di qualsiasi genere ad ogni fine previsto dalla normativa vigente». Dovranno inoltre rispettare eventuali evoluzioni tecnologiche rese obbligatorie dalla normativa in materia.

I kit saranno prodotti, confezionati, rilasciati, consegnati all'indirizzo indicato dall'Ente sottoscrittore da parte dell'aggiudicatario, nelle quantità che via via saranno comunicate, ai rappresentanti delle singole Pubbliche Amministrazioni richiedenti che si occuperanno della consegna ai titolari. Si precisa che i kit saranno richiesti secondo le modalità descritte all'articolo 5.2.4.2 e che l'Amministrazione di Regione del Veneto deve poter approvare le richieste presentate da parte degli Enti che fruiranno gratuitamente del servizio.

Le procedure per l'installazione e l'utilizzo dei kit dovranno essere il più possibile semplici anche per utenti non tecnici.

Dovrà essere possibile, in caso di compromissione delle credenziali di accesso al servizio (per esempio a causa di furto o smarrimento della smart card o chiave USB), richiedere la sospensione cautelativa e/o la revoca del proprio certificato di firma.

Per quanto concerne il software per l'utilizzo degli strumenti di firma con relative licenze d'uso, si richiede quanto segue:

- compatibilità con i principali sistemi operativi (Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10, Linux e Mac OSX e versioni successive), tanto per le versioni a 32 bit quanto per quelle a 64 bit;
- compatibilità con i browser previsti e installati su tablet e smartphone;
- programma per la realizzazione delle operazioni di firma digitale, verifica della firma e lettura del documento firmato, per i formati CADES, PADES e XADES, integrando le funzioni di richiesta di marca temporale, in conformità alle regole tecniche vigenti.

5.2.3.1.2 Firma remota automatica

Il servizio di "**Firma remota automatica**" è un tipo di firma digitale che deve consentire di firmare, con una singola sottoscrizione digitale, elevate quantità di documenti informatici mediante un'unica richiesta di PIN, senza che il responsabile del servizio debba visualizzarli e sottoscriverli a uno a uno. Il servizio dovrà garantire la massima sicurezza, offrire prestazioni adeguate ed essere configurato per l'apposizione di un numero illimitato di sottoscrizioni digitali da parte degli utenti abilitati. Inoltre, dovrà rispettare la normativa in materia di firma digitale, incluse eventuali evoluzioni tecnologiche rese obbligatorie dalla normativa.

Il certificato di firma dovrà avere una durata minima di 36 (trentasei) mesi, decorrenti dalla data di emissione. L'aggiudicatario dovrà assicurare il rinnovo tempestivo della firma per tutta la durata del contratto e relative proroghe/estensioni.

Si richiede inoltre che il fornitore garantisca i seguenti servizi:

- realizzazione delle operazioni di firma digitale e verifica di file firmati, per i formati CADES, PADES e XADES;
- possibilità, in caso di compromissione delle credenziali di accesso al servizio (per esempio a causa di furto o smarrimento dello smartphone), di richiedere la sospensione cautelativa e/o la revoca del proprio certificato di firma;
- messa a disposizione di un pannello di gestione della firma remota automatica (vd. art. 5.5.3.2) che consenta di: effettuare il cambio password; modificare, sincronizzare e testare il proprio dispositivo OTP; modificare i dati personali, come telefono, email.

5.2.3.1.3 Firma remota

Il servizio di "**firma remota**" è un tipo di firma digitale che deve consentire di eseguire una sottoscrizione digitale su un singolo o una serie di documenti informatici, mediante l'invocazione di un servizio erogato da un dispositivo di firma centralizzato (HSM - Hardware Security Module), residente all'interno del centro di elaborazione dati dell'aggiudicatario. Il servizio dovrà garantire la massima sicurezza, offrire prestazioni adeguate e dovrà essere configurato per l'apposizione di un numero illimitato di sottoscrizioni digitali da parte degli utenti abilitati. Inoltre, dovrà rispettare la normativa in materia di firma digitale, incluse eventuali evoluzioni tecnologiche rese obbligatorie dalla normativa.

L'autenticazione al servizio dovrà avvenire tramite l'inserimento di proprie credenziali (userid e password scelte dall'utente durante la fase di attivazione del servizio) e di un codice OTP (One Time Password) generato al momento della firma tramite uno dei seguenti strumenti informatici a scelta dell'utente:

- token OTP - SMS o dispositivo dotato di chip e schermo LCD o similare;
- app OTP per smartphone.

Il certificato di firma dovrà avere una durata minima di 36 (trentasei) mesi, decorrenti dalla data di emissione. L'aggiudicatario dovrà assicurare il rinnovo tempestivo del certificato per tutta la durata del contratto e relative proroghe/estensioni.

Si richiede inoltre che l'aggiudicatario garantisca i seguenti servizi:

- realizzazione delle operazioni di firma digitale, verifica della firma e lettura del documento firmato, per i formati CADES, PADES e XADES;
- possibilità, in caso di compromissione delle credenziali di accesso al servizio (per esempio a causa di furto o smarrimento dello smartphone), di richiedere la sospensione cautelativa e/o la revoca del proprio certificato di firma remota;
- messa a disposizione di un pannello di gestione della firma remota (vd. art. 5.5.3.2) che consenta di: effettuare il cambio password; modificare, sincronizzare e testare il proprio dispositivo OTP; modificare i dati personali, come telefono, email.

5.2.3.1.4 Marche temporali

Si richiede di mettere a disposizione un servizio di apposizione di "**marcatura temporale"** e di verifica della stessa. Le marche temporali dovranno rispondere allo standard RFC 3161 TSP (Time-Stamp Protocol) e alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti l'emissione di marche temporali, fra cui in particolare il Regolamento UE n° 910/2014 - eIDAS.

5.2.3.1.5 Sigillo elettronico

Per quanto concerne i "**sigilli elettronici**", si richiede che questi rispondano al Regolamento UE n° 910/2014 - eIDAS (è dunque richiesto che siano di tipo Qualificato) e a tutta la normativa vigente, incluse eventuali evoluzioni tecnologiche rese obbligatorie dalla normativa. Dovranno consentire di risalire con certezza alla persona giuridica firmataria attraverso la sua denominazione e partita IVA o codice fiscale.

5.2.3.1.6 Certificati SSL "wildcard", SAN o per singolo server

L'aggiudicatario sarà infine tenuto a fornire certificati digitali SSL. Tali certificati dovranno quindi indicare il sito web come sicuro sui più diffusi browser (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge ecc). I certificati SSL dovranno soddisfare le seguenti tipologie:

- certificato singolo dominio;
- certificato su più domini (SAN - Subject Alternative Name);
- certificato di tipo wildcard, cioè validi per un insieme di server appartenenti allo stesso dominio (es. *.nome-ente.it).

Si precisa che per ciascuna delle 3 tipologie sopra riportate potranno essere richiesti certificati con validazione DV (Domain Validation), OV (Organization Validation), EV (Extended Validation).

5.2.3.2 Requisiti minimi

Il servizio erogato dovrà rispondere ai seguenti requisiti minimi:

- accreditamento in ambito eIDAS 910/2014 e Conformità PSD2 (QCert for ESig: qualified certificate for electronic signature; QCert for ESeal: qualified certificate for electronic seal; QWAC: qualified certificate for website authentication; QTimestamp: qualified timestamp);
- i kit di firma devono rispettare tutte le normative vigenti e possedere tutti i requisiti tecnici previsti in materia di firma digitale ed autenticazione;
- funzioni di firma digitale mediante strumenti "mobile";
- software di firma che consenta la firma contemporanea di più documenti;
- i token USB dovranno avere una memoria interna di almeno 1 GB con la possibilità di avere un'area riservata e criptata;

- i servizi di marcatura temporale e firma remota dovranno poter essere invocati dalle applicazioni del sistema informativo dell'Ente anche mediante chiamata ad opportuni web services;
- il servizio di firma remota automatica dovrà essere configurato per poter apporre un numero illimitato di firme digitali per ciascun titolare di firma identificato per questo servizio ed un numero qualsiasi di documenti per ciascuna invocazione del servizio;
- Regione del Veneto e gli Enti che sottoscrivono contratti attuativi potranno richiedere il rilascio di token USB o di smart card o altro strumento approvato da Regione del Veneto. Per quanto riguarda le smart card potranno essere richieste con certificato di autenticazione oppure senza certificato, da personalizzare a cura del singolo Ente;
- per i servizi di kit di firma digitale, firma remota automatica e firma remota, l'identificazione tradizionale è a cura dell'ufficio incaricato di seguire la pratica di rilascio per l'Ente sottoscrittore;
- possibilità da parte dell'Ente sottoscrittore di sospendere il certificato di firma;
- software di firma installabile almeno sui seguenti sistemi operativi: Windows, Linux e Mac OS;
- librerie di firma per l'interfacciamento con applicazioni di back-office degli Enti;
- rilasciare e consegnare il kit di firma, firma remota automatica, firma remota, marca temporale, sigillo elettronico, certificato SSL entro 5 (cinque) giorni, ad esclusione dei giorni festivi, dalla consegna, al fornitore, dei documenti necessari all'attivazione da parte dell'Ente;
- attivazione dei servizi e rinnovo dei certificati in scadenza tramite la piattaforma di rendicontazione e self-provisioning di cui all'articolo 5.5;
- marcatura temporale offerta in lotti con le seguenti quantità:
    - 50 marche;
    - 100 marche;
    - 1.000 marche;
    - 10.000 marche;
    - 100.000 marche;
    - 500.000 marche;
- su richiesta dell'Ente sottoscrittore, fornire il supporto e tutti gli strumenti necessari per consentire all'Ente di svolgere il ruolo di RAO (Registration Authority Officer). Quindi ogni singola Amministrazione provvederà ad identificare al proprio interno un ufficio incaricato di seguire la pratica di rilascio e l'identificazione dei futuri titolari dello strumento di firma.

5.2.3.3 Requisiti opzionali

Ai requisiti minimi precedentemente esposti potranno essere aggiunte possibili funzionalità aggiuntive, quali ad esempio:

- rilascio del certificato di firma mediante strumenti avanzati di riconoscimento

dell'identità del richiedente anche da remoto (SPID, CNS, CIE, passaporto elettronico, video riconoscimento ecc.).

Altre funzionalità potranno essere aggiunte a discrezione del candidato.

5.2.4 Esecuzione del servizio

L'esecuzione del servizio si suddivide in quattro principali macro fasi:

- **avvio del servizio**, con il quale s'intende la predisposizione di tutte le procedure, attività, ruoli, funzioni propedeutiche per la fruizione dei servizi da parte dell'Amministrazione regionale e degli Enti sottoscrittori;
- **erogazione del servizio**, consistente nella effettiva erogazione dei servizi;
- **gestione del servizio**, consistente nelle attività di gestione necessarie o accessorie all'erogazione dei servizi;
- **conclusione del servizio**, consistente nelle attività di completamento delle operazioni in corso e di predisposizione, se necessario, dell'attività di supporto al subentro di altro fornitore.

5.2.4.1 Avvio del servizio

Per avviamento dei servizi si intende la predisposizione di tutte le procedure, attività, ruoli, funzioni propedeutiche per la fruizione degli stessi da parte degli Enti sottoscrittori.

A seguito della firma del contratto, dovrà essere comunicato formalmente a Regione del Veneto il nominativo e relativi recapiti (telefono, fax, mail) del referente aziendale responsabile dei servizi di Firma digitale, Firma remota automatica, Firma remota, Marcatura temporale, Sigillo elettronico e certificati SSL.

Entro 30 giorni lavorativi dalla stipula del contratto attuativo, l'aggiudicatario dovrà attivare il servizio e quindi:

- aver attivato le proprie infrastrutture e l'organizzazione necessaria per erogare il servizio e soddisfare le richieste di attivazione dei kit di firma digitale, servizi di firma remota (automatica e standard), sigilli elettronici, marche temporali e certificati SSL;
- mettere a disposizione i manuali utente per i fruitori dei servizi;
- aver attivato i canali di comunicazione (help desk, numero verde).

I livelli di servizio saranno monitorati a partire dall'attivazione dei servizi, i quali dovranno essere erogati fino all'ultimo giorno di validità del contratto e ove previsto oltre la durata dello stesso, garantendo per questi anche i relativi servizi di assistenza (es. attivazione di un certificato di firma, il cui periodo di validità vada oltre la durata del contratto).
In questa fase saranno inoltre condivisi con l'Amministrazione regionale i principali processi di erogazione dei servizi, le entità coinvolte e le interazioni previste.

5.2.4.2 Erogazione del servizio

Sin dal primo giorno dalla data di attivazione del servizio (vedi 5.2.4.1), l'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione i servizi oggetto del presente paragrafo.

Si precisa che sarà a completo carico dell'aggiudicatario, senza oneri aggiuntivi per le Amministrazioni, qualsiasi aggiornamento, modifica, revisione del servizio e delle procedure tecniche ed organizzative che si dovessero rendere necessarie a fronte di variazioni normative, adeguamenti tecnologici e di processo.

Le attività dettagliate nel seguito fanno riferimento alle procedure di attivazione e chiusura dei vari servizi.

La richiesta di attivazione dei vari servizi può provenire da:

- Amministrazione regionale;
- Ente che ha sottoscritto il contratto attuativo;
- Ente che usufruisce di firma digitale a carico dell'Amministrazione regionale.

I passaggi per l'attivazione sono i seguenti:

- l'Ente sottoscrittore presenta all'aggiudicatario la richiesta di attivazione del servizio tramite la piattaforma di rendicontazione e self-provisioning, secondo le modalità indicate all'articolo 5.5.3.2 ed entro i limiti previsti all'interno del presente capitolato;
- qualora un Ente usufruisca di firma digitale con costi a carico dell'Amministrazione regionale, l'attivazione sarà possibile solo previa autorizzazione dell'Amministrazione e finché sia stato raggiunto il limite massimo di firme a disposizione.

Tutti i processi dovranno essere fruibili in autonomia (self provisioning) da parte degli Enti beneficiari, che hanno sottoscritto il contratto attuativo. A titolo esemplificativo e non esaustivo dovrà essere possibile:

- registrazione di un nuovo Ente (se non sia già registrato nel sistema)
- attivazione di nuova firma digitale / marca temporale / ecc.
- funzioni dedicate a Regione del Veneto (vedi dettaglio)
- sospensione dei certificati
- gestione password
- gestione multiutenza, ruoli e funzioni
- assistenza (vedi specifico paragrafo)

Servizi dedicati a RVE

Il sistema sopra descritto dovrà fornire a Regione del Veneto un pannello informativo con i dati completi sugli Enti, compreso il dettaglio sull'uso del servizio, statistiche e report, includendo anche i casi di consegna di firme digitali agli Enti del Veneto con costi a carico dell'Amministrazione Regionale.

I concorrenti dovranno descrivere in Offerta tecnica gli strumenti e le modalità organizzative proposte per la gestione del ciclo di vita del servizio come sopra descritto e saranno liberi di presentare miglioramenti ai processi e all'organizzazione.

5.2.4.3 Gestione del servizio

L'aggiudicatario dovrà fornire alla Regione del Veneto e agli Enti sottoscrittori relazioni trimestrali sulla performance del servizio di assistenza per valutarne i livelli di servizio, ovvero mettere a disposizione nella piattaforma di rendicontazione e self-provisioning strumenti idonei a consentire da parte della Regione del Veneto e degli Enti sottoscrittori la verifica:

- delle chiamate di assistenza;
- dei ticket, secondo:
    - la loro tipologia;
    - il loro stato;
    - i tempi di risposta;
    - gli SLA.

5.2.4.4 Conclusione del servizio

Per quei servizi la cui validità si protrae oltre la durata del contratto attuativo dovrà essere garantita la continuità e fruibilità del servizio e dell'assistenza.

5.2.5 Rendicontazione e fatturazione

Il costo del servizio indicato in offerta economica dovrà essere omnicomprensivo di tutte le attività, servizi, funzionalità e adempimenti descritti nell'art. 5.2.3, compreso il rinnovo dei certificati di firma (Kit per la firma digitale, Firma remota automatica, Firma remota) che scadranno nella vigenza del contratto attuativo.

Il costo del servizio erogato per i servizi di firma digitale, firma remota, firma automatica, marcatura temporale, sigillo elettronico, certificati SSL, sotto forma di canone, sarà fatturato posticipatamente ogni trimestre.

Il costo del canone sarà pari al prezzo unitario del singolo servizio moltiplicato per il numero di firme digitali / utenze di firma remota / sigilli elettronici / marche temporali / certificati SSL attivati nel corso del trimestre precedente a quello oggetto di pagamento. Nel caso di erogazioni di servizi particolarmente ridotte, la fatturazione potrà avvenire su altra base temporale da concordare.

Si precisa che nel caso di servizi a canone annuale, quali sigillo elettronico e le tipologie di certificati SSL, il canone corrisposto è da intendersi valido per la durata di 365 giorni solari. Vale a dire che per un certificato SSL attivato il 15 aprile 2022 il canone annuo corrisposto coprirà il periodo fino al 15 aprile 2023.

Di seguito si riporta un esempio:

Inizio contratto 01/04/2022

Fatturazione aprile-giugno 2022 = costo unitario * numero di firme digitali / utenze di firma remota / sigilli elettronici / marche temporali / certificati SSL attivati dal 01/01/2022 al 31/03/2022

Fatturazione luglio-settembre 2022 = costo unitario * numero di firme digitali / utenze di firma remota / sigilli elettronici / marche temporali / certificati SSL attivati dal 01/04/2022 al 30/06/2022

5.2.6 Livelli di servizio

I servizi di firma digitale, firma remota automatica, firma remota, marcatura temporale e sigillo elettronico dovranno essere sempre disponibili, 24 ore al giorno e 7 giorni su 7.

La finestra temporale all'interno della quale saranno misurati i livelli di servizio è la seguente:

- dal lunedì al sabato dalle 8.00 alle 23.59 (ora italiana).

Esclusi i giorni festivi del calendario italiano.

L'aggiudicatario sarà tenuto a rispettare i livelli di servizio, secondo le modalità descritte all'art. 4.2 (Livelli di Servizio). Di seguito si riportano gli indicatori di qualità considerati per l'erogazione dei servizi:

- disponibilità del servizio di firma remota, firma automatica, apposizione e verifica della marcatura temporale, sigillo elettronico (DSFR);
- tempo di rilascio del kit di firma digitale, firma remota, firma automatica, marcatura temporale, sigillo elettronico, certificato SSL (TASF).

Nelle tabelle seguenti sono riportati i livelli di servizio e le soglie minime previste.

Indicatore	**Disponibilità del servizio di firma remota, firma automatica, apposizione e verifica della marcatura temporale, sigillo elettronico (DSFR)** L'indicatore misura la percentuale di disponibilità del servizio di firma remota, firma automatica, marcatura temporale, sigillo elettronico nel periodo di riferimento.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre
Finestra temporale di servizio	Dal lunedì al sabato dalle 8:00 alle 23:59 (ora italiana), escluse le festività del calendario italiano
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore viene misurato sottraendo dal tempo totale (numero di ore) della finestra di servizio nel periodo di riferimento la durata totale delle indisponibilità (numero di ore e frazioni di ora), al netto dei fermi programmati autorizzati, e rapportando tale differenza al tempo totale della finestra di servizio, come di seguito espresso: DSFR = (tempo_totale - durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale Esempio: Trimestre composto da 75 giorni feriali, con fermi programmati autorizzati dall'Amministrazione regionale per complessive 18 ore tempo_totale = 75*16 - 18 = 1182 ore durata_totale_indisponibilità = 9 ore e 13 minuti = 9,22 ore DSFR = 100 * (1182 - 9,22) / 1182 = 99,2% I tempi di ciascuna indisponibilità si misurano in ore, minuti e secondi all'interno della finestra temporale di servizio. Per esempio: Una indisponibilità verificatasi dalle 12.00 del sabato alle 9.30 del lunedì successivo ha una durata di 13 ore e 30 minuti, dalle 12.00 alle 23.59 di sabato e dalle 8.00 alle 9.30 di lunedì.
Valore di soglia	DSFR ≥ 99,5 %
Importo di soglia	100 €

Indicatori di calcolo	1% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia.
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [99,5% - (tempo_totale - durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale] / 0,1 = x % del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento Esempio: DSFR=99,2% Penale = [(99,5% - 99,2%) / 0,1] = 3% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento

Tabella 27 – Livello di Servizio – Disponibilità del servizio di firma remota, firma automatica, apposizione e verifica della marca temporale, sigillo elettronico (DSFR).

Indicatore	**Tempo di attivazione del servizio kit di firma, firma remota automatica, Firma remota, Marca temporale, Sigillo elettronico, Certificato SSL entro la soglia massima (TASF)** Misura la percentuale di attivazione dei servizi kit di firma digitale, firma remota, firma remota automatica, marcatura temporale, sigillo elettronico, certificato SSL che rispettano il limite di attivazione richiesto.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre
Finestra temporale di servizio	Dal lunedì al sabato dalle 08:00 alle 23:59 escluse le festività del calendario italiano.
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore misura il numero di attivazioni che rispettano i 5 giorni ad esclusione dei giorni festivi, dalla richiesta dell'Ente. Viene calcolata la percentuale delle attivazioni che rispettano il limite in rapporto al totale delle attivazioni effettuate. TASF = (totale_servizi_attivati_entro_5_giorni / totale_servizi_attivati) Esempio: totale_servizi_attivati=187 totale_servizi_attivati_entro_5_giorni=184

	TASF =(184/187)=98,39%
Valore di soglia	TASF ≥ 95%
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	1% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia.
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [95% - (totale_servizi_attivati_entro_5_giorni / totale_servizi_attivati)] / 0,1 = x % del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento Esempio: TASF=91% Penale=[(95%-91%)/0,1]=40% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento.

Tabella 28 – Livello di Servizio – Tempo di attivazione del kit di firma digitale, firma remota, firma automatica, marcatura temporale, sigillo elettronico, certificato SSL (TASF).

5.3 Categoria 3 - Servizi PEC

5.3.1 Descrizione del servizio

Il servizio consiste nell'attivazione di caselle di posta elettronica certificata (PEC) ad uso dell'Amministrazione Regionale, degli Enti locali ai quali verranno forniti in forma gratuita e degli Enti sottoscrittori che aderiranno attraverso le modalità previste.

È prevista inoltre la migrazione delle caselle di posta attive alla data di avvio del servizio.

Per migrazione s'intende il trasferimento dei domini PEC, di proprietà della Regione del Veneto e degli Enti sottoscrittori che aderiscono al bando, dal fornitore aggiudicatario dell'attuale appalto in essere, nonché la creazione, attivazione e messa in funzione delle caselle PEC, e relative utenze, attive alla data di avvio del servizio.

5.3.2 Utenze

Le caselle PEC attivate per l'Amministrazione regionale e per gli Enti sottoscrittori dovranno essere fruibili anche tramite i gestionali in uso presso le amministrazioni.

Ogni Amministrazione che aderisce al servizio PEC provvederà ad individuare e indicare almeno un proprio "referente" che curi gli aspetti tecnologici e amministrativi e i rapporti con Regione del Veneto e l'aggiudicatario. Al "referente" deve essere garantito l'accesso a tutte le informazioni sul servizio erogato al proprio Ente.

5.3.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti del servizio

Il partecipante alla presente gara dovrà essere iscritto all'elenco dei gestori di PEC gestito dall'Agenzia per l'Italia Digitale.

Il servizio di erogazione delle caselle di posta elettronica certificata dovrà essere fornito nel pieno rispetto della normativa vigente e delle specifiche tecniche e dovrà essere mantenuto costantemente aderente all'evolversi della normativa afferente all'ambito PEC per tutta la durata del contratto.

Sarà dunque a completo carico dell'aggiudicatario, senza oneri aggiuntivi per le Amministrazioni, qualsiasi aggiornamento, modifica, revisione del sistema e delle procedure tecniche ed organizzative che si dovessero rendere necessarie a fronte di variazioni normative e adeguamenti tecnologici e di processo.

Il servizio sarà erogato in modalità Application Service Provider (ASP) e quindi l'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione tutti gli strumenti necessari per garantire l'integrale rispetto della normativa e l'efficace ed efficiente interazione con i sistemi ed i servizi della Regione del Veneto e degli altri Enti sottoscrittori, rispondendo anche ad eventuali adeguamenti tecnologici imposti dalla normativa.

In caso di interventi che possano causare dei disservizi l'aggiudicatario dovrà attenersi a quanto previsto nei livelli di servizio di cui all'art. 4.2.

5.3.3.1 Requisiti funzionali

Ogni Ente sottoscrittore potrà fruire del servizio in base alle quantità definite nel contratto attuativo.

I dettagli operativi e le modalità di messa in opera dei servizi saranno definiti con Regione del Veneto nella fase di avvio del servizio.

5.3.3.2 Requisiti minimi

Il servizio erogato dovrà rispondere ai seguenti requisiti minimi:

- consentire la facoltà di configurare la casella rispetto ai messaggi provenienti da account non PEC in modo tale da:
    - rigettare i messaggi non PEC
    - inoltrare i messaggi non PEC ad un diverso account (non PEC)
    - accettare i messaggi non PEC;
- consentire l'invio ad account non PEC;
- garantire l'invio e la ricezione illimitata di messaggi inviati/ricevuti al giorno per casella;
- consentire un numero massimo di destinatari in ogni messaggio inviato pari almeno a 1.000;
- garantire la possibilità di inviare messaggi, allegati compresi, la cui dimensione sia di almeno 100MB;
- offrire un servizio differenziato per diverse tipologie di spazio (escluso lo spazio di archivio), almeno per due tipologie di caselle PEC:
    - standard per ogni singola casella PEC minimo 10 GB;
    - avanzata per ogni singola casella PEC minimo 20 GB;
- offrire un servizio di backup di almeno 24 GB che salvi automaticamente i messaggi, mantenendoli quindi anche dopo l'eventuale cancellazione degli stessi dalla casella, e fornire uno strumento user-friendly con le funzionalità necessarie per la sua configurazione, gestione e consultazione. Il titolare dovrà avere la possibilità di scaricare i messaggi presenti in archivio in modo da diminuire l'occupazione dell'archivio stesso;
- rendere disponibile gratuitamente, su richiesta, i log delle transazioni;
- fornire un servizio di allerta che avvisi il titolare della PEC del raggiungimento di specifiche soglie di occupazione della propria casella e dell'archivio di backup;
- con la creazione di una nuova casella si chiede che al primo accesso da parte dell'utente sia obbligatorio il cambio password, le cui modalità dovranno essere descritte nell'offerta tecnica;

- consentire il recupero autonomo della password, attraverso modalità che dovranno essere descritte nell'offerta tecnica;
- la casella di posta dovrà essere fruibile sia mediante l'utilizzo di "programmi client" (es. Outlook, Thunderbird, Eudora) sia via web, tramite webmail mediante connessione protetta SSL;
- la web application (webmail) di accesso alla casella di posta deve essere pienamente fruibile con tutti i più diffusi browser;
- mettere a disposizione del titolare della casella PEC uno strumento che consenta la gestione della stessa (spazio occupato e disponibile, modifica della password, informazioni generali, ecc.);
- utilizzare i protocolli sicuri POP3s, IMAPs, SMTPs ed HTTPs;
- applicare i servizi di sicurezza previsti dalla normativa vigente;
- prevedere la funzione di inoltro automatico dei messaggi in entrata nella casella PEC verso un'altra casella PEO o PEC;
- offrire il servizio antivirus;
- offrire il servizio antispam;
- fornire la possibilità di impostare una serie di condizioni multiple (ad esempio a livello di mittente, oggetto e contenuto) che, una volta soddisfatte, indirizzino o copino i messaggi in ingresso su diverse cartelle ed effettuino l'inoltro ad un'altra casella;
- fornire librerie API per agevolare l'integrazione della PEC in altri contesti applicativi (es. comporre messaggi, invio, accesso con autenticazione tramite username/password, interfacciare i servizi di posta con gli applicativi e i gestionali dell'Ente, ecc.);
- attivare e rendere disponibili i domini di proprietà dell'Amministrazione regionale e degli Enti locali:
    - @pec.regione.veneto.it
    - @pecveneto.it
    - i domini di proprietà degli Enti sottoscrittori;
- attivare nuove caselle PEC per l'Amministrazione regionale e gli Enti sottoscrittori;
- consentire la personalizzazione del nome della casella (parte del testo a sinistra della @. Es. <testo personalizzabile>@pec.regione.veneto.it);
- attivare entro 48 (quarantotto) ore, ad esclusione dei giorni festivi, la casella e inviare le credenziali di accesso all'utente;
- chiudere entro 48 (quarantotto) ore, ad esclusione dei giorni festivi, la casella e darne comunicazione all'utente;
- consentire di assegnare ad ogni casella PEC più utenze, anche con funzionalità limitate (sola lettura, lettura e invio, ecc.) in modo tale da permettere a diverse persone di poterla utilizzare accedendo con le proprie credenziali e nel limite delle funzionalità abilitate;
- l'accesso, autonomo e indipendente, alla medesima casella PEC da parte di più utenti deve consentire di risalire con certezza all'identità dell'utilizzatore e alle operazioni da esso effettuate. A puro titolo indicativo e non esaustivo:

  - il sistema deve poter consentire di autorizzare diversi utenti ad accedere alla medesima casella PEC oltre all'utente titolare della stessa (Utente admin);
  - ogni utente, dotato di credenziali distinte (user e password), deve poter operare in base alle proprie abilitazioni;
  - il sistema deve prevedere la tracciatura in appositi log degli utenti che hanno utilizzato la casella riportando le operazioni effettuate dai singoli soggetti;
- al fine di superare il limite della dimensione dei file allegati alla PEC si chiede di fornire un servizio che consenta di caricare in una apposita area di storage file di grandi dimensioni ed ottenere un link da inserire nella PEC per il successivo download da parte del destinatario;
- consentire la notifica tramite SMS o e-mail ordinaria per informare l'utente della presenza di nuovi messaggi in arrivo nella sua casella.

5.3.3.3 Requisiti opzionali

Ai requisiti minimi precedentemente esposti potranno essere aggiunte possibili funzionalità aggiuntive, quali ad esempio:

- funzionalità avanzate per la gestione dell'archivio di backup come, ad esempio, la possibilità di scaricare i messaggi presenti e di liberare spazio quando necessario o di inviare in conservazione a norma le PEC ricevute e inviate e le relative ricevute di accettazione e consegna;
- strumenti e procedure per la migrazione del contenuto delle PEC in entrata e uscita.

Altre funzionalità aggiuntive potranno essere aggiunte a discrezione del candidato.

5.3.4 Esecuzione del servizio

L'esecuzione del servizio si suddivide in quattro principali macro fasi:

- **avvio del servizio,** con il quale s'intende la predisposizione di tutte le procedure, attività, ruoli, funzioni propedeutiche per la fruizione del servizio da parte dell'Amministrazione regionale e degli Enti sottoscrittori;
- **erogazione del servizio,** consistente nella effettiva erogazione del servizio;
- **gestione del servizio,** consistente nelle attività di gestione delle caselle PEC e di controllo dell'erogazione del servizio;
- **conclusione del servizio,** consistente nelle attività di completamento delle attività in corso e consegna delle caselle PEC agli Enti titolari o ad altro soggetto individuato per la presa in carico.

5.3.4.1 Avvio del servizio

Per avvio del servizio si intende la predisposizione di tutte le procedure, attività, ruoli, funzioni propedeutiche per la fruizione del servizio da parte dell'Ente sottoscrittore.

A seguito della firma del contratto attuativo dovrà essere comunicato formalmente all'Ente sottoscrittore il nominativo e relativi recapiti (telefono, e-mail) del referente aziendale responsabile del servizio PEC.

Entro 30 giorni lavorativi dalla stipulazione del contratto, l'aggiudicatario dovrà:

- predisporre e rendere utilizzabili nei propri sistemi tutte le caselle PEC dei domini migrati e consegnare ai titolari le credenziali di accesso (username e password);
- fornire al gestore del contratto la manualistica necessaria per l'utilizzo e l'erogazione del servizio;
- preparare il manuale utente (comprensivo delle modalità di configurazione del client di posta) e consegnare lo stesso ai titolari della casella.

I livelli di servizio saranno monitorati a partire dall'attivazione del servizio, il quale dovrà essere erogato fino all'ultimo giorno di validità del contratto.

In questa fase saranno inoltre condivise con l'Amministrazione regionale i principali processi di erogazione dei servizi, le entità coinvolte e le interazioni previste.

Migrazione delle caselle di posta in uso

L'aggiudicatario dovrà predisporre un adeguato piano di migrazione che definisca le modalità con cui le attuali caselle PEC in uso saranno migrate dall'attuale fornitore.

Tale piano sarà valutato e approvato:

- dall'Amministrazione regionale per i domini *@pec.regione.veneto.it* e *@pecveneto.it*
- dal singolo Ente sottoscrittore per i domini di sua proprietà.

Il piano di migrazione dovrà includere tutte quelle attività che consentiranno agli utenti delle Amministrazioni di fruire del nuovo servizio di PEC in continuità temporale con quello attuale, salvo gli indispensabili tempi tecnici, senza perdita di dati e mantenendo analoghe modalità di accesso (client e web browser).

Il mancato rispetto dei tempi previsti indicati nel presente capitolato e nel piano di migrazione comporterà l'applicazione delle penali previste nell'art. 5.3.6.

5.3.4.2 Erogazione del servizio

Sin dal primo giorno, dalla data di attivazione del servizio, l'aggiudicatario dovrà rendere attive e perfettamente funzionanti tutte le caselle precedentemente esistenti. Successivamente potranno essere create altre caselle PEC su richiesta dell'Ente contraente.

Le attività dettagliate nel seguito fanno riferimento ai servizi di attivazione e chiusura di una casella PEC.

Attivazione nuova casella

La richiesta di attivazione di una nuova casella PEC può provenire da:

- Amministrazione regionale;
- Ente che ha sottoscritto il contratto attuativo e attiva la PEC su un proprio dominio;
- Ente che usufruisce di PEC a carico dell'Amministrazione regionale (@pecveneto.it).

I passaggi per l'attivazione sono i seguenti:

- l'Ente sottoscrittore presenta all'aggiudicatario la richiesta di attivazione della casella PEC tramite la piattaforma di self-provisioning e rendicontazione, secondo le modalità indicate all'art. 5.5.3.2;
- qualora un Ente, diverso da Regione del Veneto, usufruisca del servizio PEC gratuito, per procedere con l'attivazione sarà necessaria l'approvazione da parte di Regione del Veneto.

Tutti i processi dovranno essere fruibili in autonomia (self provisioning) da parte degli Enti sottoscrittori, che hanno sottoscritto il contratto attuativo, mediante la piattaforma descritta all'art. 5.5.3.2, che deve consentire la gestione del ciclo di vita delle PEC.
A titolo esemplificativo e non esaustivo:

- registrazione nuovo Ente (se non già registrato nel sistema)
- attivazione nuova PEC
- funzioni dedicate a Regione del Veneto
- chiusura PEC
- gestione password
- gestione multiutenza, ruoli e funzioni
- assistenza

Servizi dedicati a RVE

Nel caso di attivazione di PEC agli Enti del Veneto con costi a carico dell'Amministrazione Regionale il sistema sopra descritto dovrà prevedere anche la funzione di approvazione, o meno, da parte di Regione del Veneto introducendo nel flusso sopra descritto le seguenti azioni specifiche (a titolo esemplificativo e non esaustivo):

- registrazione nuovo Ente (se non già registrato nel sistema);
- richiesta attivazione nuova PEC da parte dell'Ente;
- avviso a RVE di richiesta di autorizzazione per la creazione di una nuova casella (email o altro);
- gestione della fase autorizzativa da parte di Regione del Veneto con produzione automatica della comunicazione all'Ente dell'esito (Si/No, richiesta di modifiche e integrazioni);
- fornire un pannello informativo con i dati completi dell'Ente compreso il dettaglio delle caselle PEC dell'Ente, statistiche e report.

I concorrenti dovranno descrivere in Offerta tecnica gli strumenti e le modalità organizzative proposte per la gestione del ciclo di vita del servizio come sopra descritto e saranno liberi di presentare miglioramenti ai processi e all'organizzazione.

5.3.4.3 Gestione del servizio

L'aggiudicatario dovrà fornire alla Regione del Veneto e all'Ente sottoscrittore relazioni trimestrali sulla performance del servizio di assistenza per valutarne i livelli di servizio, ovvero mettere a disposizione strumenti (esempio web application) idonei a consentire da parte della Regione del Veneto e l'Ente sottoscrittore la verifica:

- delle chiamate di assistenza;
- dei ticket, secondo:
    - la loro tipologia;
    - il loro stato;
    - i tempi di risposta.
- gli SLA.

5.3.4.4 Conclusione del servizio

Alla scadenza del contratto, l'aggiudicatario è tenuto a rendersi disponibile al passaggio di tutte le informazioni necessarie al proseguimento senza interruzioni del servizio, da parte dell'eventuale nuovo fornitore.

La fase conclusiva individua quindi le attività da assolvere in prossimità della scadenza contrattuale del servizio o in caso di interruzione anticipata dello stesso e sono realizzate dall'aggiudicatario nei confronti dell'Ente sottoscrittore o di altro soggetto individuato dallo stesso per la prosecuzione delle attività, queste consistono in:

- consegna di tutte le caselle PEC per un'eventuale migrazione verso un nuovo fornitore;
- cancellazione, entro 10 giorni lavorativi da apposito nulla osta dell'Ente, di tutti gli archivi on-line e off-line ancora in suo possesso, con comunicazione all'Ente dell'avvenuta cancellazione.

La fase conclusiva dovrà essere concordata dalle parti con un congruo anticipo rispetto alla data di cessazione contrattuale del servizio, pianificando tutte le attività necessarie per il trasferimento al nuovo fornitore, in modo tale da garantire la continuità del servizio.

La consegna di quanto previsto sarà effettuata a carico dell'aggiudicatario con proprio personale e con propri strumenti. L'aggiudicatario dovrà garantire la conclusione delle attività entro il termine della durata contrattuale del servizio. Sarà facoltà dell'Ente avviare la presente fase anticipatamente rispetto all'aggiudicatario.

Durante tale fase di chiusura l'utenza non dovrà subire alcun peggioramento del servizio erogato, pertanto l'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione tutto il personale necessario per

supportare tale fase, senza distogliere il personale normalmente impiegato nell'erogazione del servizio dalle proprie attività.

5.3.5 Rendicontazione e fatturazione

Il costo del servizio è omnicomprensivo di tutte le attività, servizi, funzionalità e adempimenti descritti nell'art. 5.3. e sarà fatturato sotto forma di un canone annuale posticipato. Il costo del canone sarà pari al prezzo unitario delle caselle PEC moltiplicato per il numero di caselle attivate e attive nell'anno oggetto di pagamento.

Si precisa che per le caselle PEC, in quanto servizi a canone annuale, il canone corrisposto è da intendersi valido per la durata di 365 giorni solari. Vale a dire che per una casella PEC attivata il 15 aprile 2022 il canone annuo corrisposto coprirà il periodo fino al 14 aprile 2023.

Ai fini della fatturazione si applicheranno quindi le modalità riportate nei seguenti esempi:

Use case 1

- **Maggio 2022** *attivate 10 nuove caselle PEC*
- **Dicembre 2022** *fatturate 10 caselle*
- **Aprile 2023** *chiuse 5 caselle PEC attivate a maggio 2022*
- **Dicembre 2023** *fatturate 5 caselle*

Use case 2

- **Maggio 2022** *attivate 10 nuove caselle PEC*
- **Settembre 2022** *chiuse 5 caselle PEC attivate a maggio 2022*
- **Dicembre 2022** *fatturate 10 caselle*

N.B. Il periodo minimo di fatturazione di una casella PEC è di un anno anche se la casella viene revocata entro il primo anno di vita.

Use case 3

- **Maggio 2022** *attivate 10 nuove caselle PEC*
- **Dicembre 2022** *fatturate 10 caselle*
- **Aprile 2023** *chiuse 5 caselle PEC attivate a maggio 2022*
- **Settembre 2023** *chiuse le rimanenti 5 caselle PEC di maggio 2022*
- **Dicembre 2023** *fatturate le 5 caselle di maggio poiché rinnovate dopo la scadenza di 12 mesi e chiuse a settembre dello stesso anno. Non sono invece calcolate le 5 caselle di maggio 2022 chiuse ad aprile quindi dentro la naturale scadenza (12 mesi)*

Use case 4

- **Maggio 2022** *attivate 10 nuove caselle PEC*
- **Dicembre 2022** *fatturate 10 caselle*
- **Aprile 2023** *chiuse 5 caselle PEC caselle PEC di maggio 2022*
- **Luglio 2023** *attivate 20 nuove caselle PEC*

- **Settembre 2023** *attivate 15 nuove caselle PEC*
- **Novembre 2023** *chiuse 15 caselle PEC attivate a settembre*
- **Dicembre 2023** *fatturate 40 caselle (5 caselle ancora attive di maggio 2022, le 20 attivate a luglio 2023 e le 15 attivate a settembre 2023 e chiuse a novembre 2023)*

5.3.6 Livelli di servizio

Il servizio dovrà essere sempre disponibile, 24 ore al giorno e 7 giorni su 7.
La finestra temporale all'interno della quale saranno misurati i livelli di servizio è la seguente:

- dal lunedì al sabato dalle 8.00 alle 23.59 (ora italiana).

Si escludono i giorni festivi del calendario italiano.

L'aggiudicatario sarà tenuto a rispettare i livelli di servizio, secondo le modalità descritte all'art. 4.2 (Livelli di Servizio). Di seguito si riportano gli indicatori di qualità considerati per l'erogazione del servizio:

- disponibilità del servizio (DSPC);
- tempo di attivazione di una nuova casella (TAPC);
- tempo di consegna ricevuta di accettazione (TCRA).

Nelle tabelle seguenti sono riportati i livelli di servizio e le soglie minime previste.

Indicatore	**Disponibilità del servizio (DSPC)** L'indicatore misura la percentuale di disponibilità del servizio PEC nel periodo di riferimento.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre
Finestra temporale di servizio	Dal lunedì al sabato dalle 8:00 alle 23:59 (ora italiana), escluse le festività del calendario italiano
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore viene misurato sottraendo dal tempo totale (numero di ore) della finestra di servizio nel periodo di riferimento la durata totale delle indisponibilità (numero di ore e frazioni di ora) e rapportando tale differenza al tempo totale della finestra di servizio, come di seguito espresso. DSPC = (tempo_totale – durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale Trimestre composto da 75 giorni feriali, con fermi programmati autorizzati dall'Amministrazione regionale per complessive 18 ore

	tempo_totale = 75*16 - 18 = 1182 ore durata_totale_indisponibilità = 9 ore e 13 minuti = 9,22 ore DSPC = (1182 - 9,22) / 1182 = 99,2% I tempi di ciascuna indisponibilità si misurano in ore, minuti e secondi all'interno della finestra temporale di servizio. Per esempio: Una indisponibilità verificatasi dalle 12.00 del sabato alle 9.30 del lunedì successivo ha una durata di 13 ore e 30 minuti, dalle 12.00 alle 23.59 di sabato e dalle 8.00 alle 9.30 di lunedì.
Valore di soglia	DSPC ≥ 99,6%
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	1% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [99,6% - (tempo_totale – durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale] / 0,1 = x % del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento Esempio: DSPC = 95,3% Penale = [(99,6% - 95,3%)/0,1] = 43% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento.

Tabella 29 – Livello di Servizio – Disponibilità del servizio di posta elettronica certificata (DSPC).

Indicatore	**Tempo di attivazione di una nuova casella (TAPC)** Misura la percentuale di attivazione di nuove caselle che rispettano il limite di attivazione richiesto.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre

Finestra temporale di servizio	Dal lunedì al sabato dalle 08:00 alle 23:59 escluse le festività del calendario italiano
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore misura il numero di attivazioni che rispettano le 24 ore, ad esclusione dei giorni festivi, dalla richiesta dell'Ente. Viene calcolata la percentuale delle attivazioni che rispettano il limite in rapporto al totale delle attivazioni effettuate. Per esempio: numero di richieste di attivazione nel trimestre di riferimento pari a 100 caselle. TAPC = 100 * (totale_caselle_attivate_entro_24_ore / totale_caselle_attivate) totale_caselle_attivate = 187 totale_caselle_attivate_entro_24_ore = 184 TAPC=100*(184/187) = 98,39%
Valore di soglia	TAPC ≥ 95%
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	1% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia.
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Esempio: TAPC=91% Penale= [(95-91) /0,1] *1%=40% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento.

Tabella 30 – Livello di Servizio – Tempo di attivazione di una nuova casella di posta elettronica certificata (TAPC).

Indicatore	**Tempo di consegna della ricevuta di accettazione (TCRA)** L'indicatore misura il tempo trascorso per la consegna della ricevuta di accettazione per ogni PEC inviata
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre
Finestra temporale	Non applicabile
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore misura la percentuale di ricevute di accettazione pec pervenute entro 20 minuti dall'invio della PEC, rispetto al totale delle ricevute. I tempi di ciascuna indisponibilità si misurano in ore, minuti e secondi all'interno della finestra temporale di servizio.

	Per esempio: totale_messaggi_PEC: 10.000 ricevute_accettazione_entro_20_minuti: 8.900 TCRA = (ricevute_accettazione_entro_20_minuti/ totale_messaggi_PEC) = 89%
Valore di soglia	TCRA ≥ 95%
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	1% del valore contrattuale delle caselle PEC attive nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia.
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [95% - (ricevute_accettazione_entro_20_minuti/ totale_messaggi_PEC) / 0,1 = x % del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento Esempio: totale_messaggi_PEC = 10.000 ricevute_accettazione_entro_20_minuti = 9.100 TCRA = 91% Penale= [(95-91) /0,1] *1%=40% del costo fatturabile del servizio nel periodo di riferimento.

Tabella 31 – Livelli di Servizio – Tempo di consegna della ricevuta di accettazione (TCRA).

5.4 Categoria 4 - Servizi di formazione e supporto specialistico

5.4.1 Descrizione del servizio

Nell'ambito dei servizi richiesti all'interno della presente gara, si chiede l'erogazione del servizio di formazione e di supporto specialistico, a richiesta del singolo Ente e per ciascuno dei servizi descritti agli artt. 5.1, 5.2, 5.3, al fine di fornire sostegno e garantire la migliore efficacia ed efficienza dei servizi forniti.

5.4.2 Utenza

I soggetti destinatari del servizio sono il personale regionale e degli Enti sottoscrittori.

La conoscenza normativa, tecnologica e informatica dei discenti può variare, quindi nella pianificazione ed erogazione del servizio di formazione è necessario tener conto delle diverse nozioni di base possedute dai partecipanti.

5.4.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti dei servizi

Il servizio mira a rendere disponibili, agli utenti sopra definiti, per tutta la durata del contratto, servizi professionali a consumo, che riguarderanno interventi formativi e di consulenza o supporto specialistico in ambito normativo, tecnologico e di utilizzo degli strumenti/applicazioni per i servizi oggetto della presente gara.

Si precisa che tutte le prestazioni dovranno essere svolte esclusivamente su richiesta dell'Ente sottoscrittore.

Le risorse che dovranno essere messe a disposizione per svolgere le attività dovranno essere in possesso di adeguate competenze professionali in diversi campi, a seconda dell'attività richiesta.

Nell'offerta economica i partecipanti alla gara dovranno indicare un costo unico per giornata-uomo di figure professionali anche diverse e cioè un costo equivalente di giornate-uomo per i servizi professionali a consumo.

Il numero massimo di giornate uomo equivalenti che si intende acquisire relativamente ai servizi professionali a consumo da parte degli Enti sottoscrittori, per l'intera durata dell'appalto è indicato nell'art. 4.5. Si precisa che per ciascun Ente non potranno essere erogate più delle giornate previste dal presente capitolato.

L'utilizzo delle giornate avverrà solo su richiesta, da parte di ogni singolo Ente, in base alle necessità che emergeranno nel corso del tempo e solo le giornate effettivamente utilizzate saranno oggetto di pagamento. L'Amministrazione si riserva altresì la facoltà di non utilizzare alcuna giornata qualora non ne ravvisasse la necessità. L'aggiudicatario non ha pertanto alcuna

garanzia di reale utilizzo delle giornate offerte e non potrà accampare alcun diritto economico riguardo alle stesse.

5.4.3.1 Requisiti minimi

Relativamente alla formazione sui vari servizi, in sede di offerta, l'aggiudicatario dovrà presentare un piano formativo con la descrizione delle metodologie e delle modalità previste per l'erogazione, includendo formazione on-site, presso le sedi di Regione del Veneto o degli Enti sottoscrittori, ma anche sessioni di formazione da remoto, in modalità videoconferenza, tramite apposite piattaforme, e la predisposizione di materiali formativi (es. webinar formati, documenti, ecc.) da rendere disponibili nel portale istituzionale per la formazione a distanza (https://elearning.regione.veneto.it/) di Regione del Veneto.

Il piano formativo sui vari servizi, prima della sua erogazione, dovrà essere approvato da parte dell'Ente, che potrà anche intervenire con eventuali rimodulazioni. Gli interventi formativi hanno l'obiettivo di dotare i partecipanti delle conoscenze atte a usufruire dei servizi oggetto della presente gara. Si precisa che tutta l'attività di formazione dovrà essere erogata in lingua italiana, da parte di persone che parlano fluentemente e correttamente la lingua.

Relativamente al supporto specialistico, è prevista la possibilità di richiedere durante la durata del contratto, a titolo di esempio, le seguenti attività:

- analisi degli impatti organizzativi;
- redazione di studi, analisi di fattibilità, stima dei tempi e costi, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni;
- valutazione delle applicazioni e di servizi più evoluti di gestione presenti nel mercato;
- nel caso della conservazione documentale, supporto alla definizione e all'integrazione dei metadati di formazione, archiviazione, conservazione dei documenti informatici;
- supporto per la redazione del Manuale di Conservazione da parte di figure con competenze archivistiche.

Le figure professionali necessarie per lo svolgimento dei servizi di supporto specialistico dovranno essere conformi ai profili di seguito descritti. I curricula vitae delle figure professionali da impiegare nei vari servizi dovranno essere forniti all'Amministrazione regionale insieme all'offerta della gara. Nei curricula dovranno essere particolarmente dettagliate le competenze/conoscenze/esperienze tecniche al fine di verificare la corrispondenza con il livello di approfondimento richiesto.

- **Esperto nella formazione**: si occupa di erogare le sessioni di formazione previste sui vari servizi oggetto di gara e ha il compito di identificare specifiche necessità di apprendimento, progettando, realizzando ed aggiornando un piano di formazione strutturato. Inoltre, si occupa della rendicontazione delle sessioni di formazione. Come prerequisiti, dovrà aver conseguito la laurea magistrale in discipline economiche/statistiche/ingegneristiche o aver maturato un'esperienza lavorativa nel ruolo richiesto di 5 anni, di cui almeno 3 dedicati ai settori attinenti agli ambiti di

competenza dei servizi descritti nel capitolato. Dovrà aver maturato competenze tecniche di progettazione e realizzazione di percorsi formativi complessi e competenze delle tecniche di gestione delle dinamiche di gruppo.

- L'**Archivista informatico** deve detenere gli strumenti culturali, metodologici, critici ed interpretativi per valorizzare e rendere fruibile il patrimonio documentale dell'Ente. Deve possedere una conoscenza approfondita della legislazione vigente e le competenze necessarie per organizzare e gestire un archivio informatico secondo principi di economicità e di efficacia. Deve razionalizzare i processi inerenti alla gestione documentale, sfruttando al meglio le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie informatiche e garantendo la formazione e la conservazione degli archivi digitali unitamente a quelli cartacei. Come prerequisiti, dovrà avere un'esperienza lavorativa nel ruolo professionale richiesto di 6 anni, di cui 4 anni dedicati alla gestione di archivi informatici. In caso abbia conseguito una laurea magistrale in archivistica, è richiesta un'esperienza lavorativa di 4 anni, di cui 2 dedicati alla gestione di archivi informatici. Deve possedere inoltre le seguenti competenze:
    - elementi di archivistica generale e di diritto del documento cartaceo digitale;
    - conoscenze di informatica documentale (formati elettronici, linguaggio XML e modulistica digitale; produzione e trasmissione di documenti informatici, digitalizzazione dei documenti analogici, supporti di memorizzazione e sistemi di storage management);
    - competenze di gestione informatica dei documenti e formazione dell'archivio digitale (riprogettazione dei flussi di lavoro, normativa, soluzioni tecnologiche, modelli organizzativi e archivistici);
    - competenze di conservazione a norma dei documenti informatici (normativa, figure professionali e aspetti realizzativi; dati e metadati; metodi e strumenti per l'accesso e la fruizione degli archivi digitali);
- **Project Manager** è una figura da impiegare sui vari servizi oggetto della gara avendo la responsabilità del completamento e della qualità dei risultati di un progetto; monitora quindi tutti gli elementi e i vincoli stabiliti, quali tempi, budget, risorse. Le sue principali attività consistono in:
    - supervisionare e gestire i progetti e il team sin dal momento della sua pianificazione, definire l'organizzazione e gli obiettivi da raggiungere e assegnare i compiti a ciascun membro del team;
    - gestire la comunicazione sia verso il team sia verso gli stakeholder;
    - gestire il progress, assicurandosi che si stia procedendo correttamente ed eventualmente apportando i correttivi che si rivelano necessari; produrre report dettagliati sull'andamento delle attività;
    - gestire il budget, assicurando che il progetto sia completato nei limiti del budget previsto;
    - gestire le problematiche, facendosene carico per risolverle nel più breve tempo possibile salvaguardando il progetto.

Come prerequisiti dovrà aver maturato un'esperienza lavorativa nel settore informatico di 5 anni di cui almeno 2 nel ruolo professionale richiesto all'interno di progetti ICT nel caso in cui abbia conseguito una laurea magistrale in discipline tecniche/scientifiche/ingegneristiche. Qualora non abbia conseguito una tale laurea magistrale, è richiesta un'esperienza lavorativa nel settore informatico di 8 anni di cui almeno 4 nel ruolo professionale richiesto all'interno di progetti ICT. La figura dovrà inoltre possedere le seguenti conoscenze:

- conoscenza generale dell'ICT e dei sistemi informativi;
- conoscenza delle metodologie e strumenti di project management e risk management;
- conoscenza delle metodologie e tecniche di change management;
- competenze di base sul trattamento, la conservazione e utilizzazione degli oggetti digitali e delle tecnologie e architetture di erogazione correlate;
- competenze nella conduzione di progetti complessi relativi alla formazione, gestione e conservazione dei documenti digitali;
- possesso di tecniche di comunicazione.

- **Consulente esperto:** figura che eroga il supporto consulenziale in materia di dematerializzazione dei processi amministrativi e di sistemi di gestione documentale, con particolare focalizzazione tecnico/normativa nell'ambito della formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici e nella gestione del protocollo. Inoltre, dovrà avere competenze in materia di posta elettronica certificata, firma digitale, marche temporali e sigilli elettronici. Supporta l'Ente nella definizione delle modalità e delle misure organizzative e tecniche volte all'efficiente utilizzo di ciascuno dei servizi previsti dalla presente gara.

  Come requisiti dovrà, in assenza di una laurea magistrale in discipline tecniche/scientifiche/ingegneristiche, aver maturato un'esperienza lavorativa nel ruolo professionale richiesto di 5 anni, di cui almeno 3 dedicati alla gestione dei servizi previsti dalla presente gara. Qualora abbia conseguito una laurea magistrale in discipline tecniche/scientifiche/ingegneristiche, l'esperienza lavorativa nel ruolo professionale richiesto dovrà essere di almeno 5 anni, di cui almeno 2 dedicati alla gestione dei servizi previsti dalla presente gara. Dovrà, inoltre, avere le seguenti conoscenze:

  - elementi di base della regolamentazione giuridica sulla conservazione a norma, la firma digitale e la pec e le tecnologie correlate;
  - conoscenza degli strumenti teorici, metodologici e tecnici per la gestione dei servizi oggetto di gara;
  - competenze nell'elaborazione di progetti complessi relativi alla formazione e gestione dei servizi oggetto di gara.

5.4.3.2 Requisiti opzionali

Non sono previsti requisiti opzionali per la formazione e il supporto specialistico.

5.4.4 Avviamento e chiusura del servizio

L'esecuzione del servizio si suddivide in quattro principali macro fasi:

- **avvio del servizio,** con il quale s'intende la predisposizione di tutte le procedure, attività, ruoli, funzioni propedeutiche per la fruizione del servizio da parte dell'Amministrazione regionale e degli Enti sottoscrittori;
- **erogazione del servizio**, consistente nella effettiva erogazione del servizio;
- **gestione del servizio**, consistente nelle attività di gestione delle richieste di supporto/assistenza e di controllo dell'erogazione del servizio;
- **conclusione del servizio**, consistente nelle attività di completamento e chiusura della richiesta.

5.4.4.1 Avvio del servizio

Per attivazione del servizio si intende la predisposizione di tutte le procedure, attività, ruoli, funzioni propedeutiche per la fruizione del servizio da parte degli Enti.

A seguito della firma del contratto quadro dovrà essere comunicato formalmente alla Regione del Veneto il nominativo e relativi recapiti (telefono, mail) del referente aziendale responsabile del servizio di supporto e formazione.

5.4.4.2. Erogazione del servizio

Sarà facoltà dell'amministrazione dotarsi di un piano operativo in cui l'Ente e l'aggiudicatario concorderanno per un certo periodo l'impiego e l'erogazione delle giornate previste.

Per l'utilizzo delle giornate professionali che riguarderanno la predisposizione di seminari, workshop e consulenza/interventi su temi specifici, l'aggiudicatario, entro 5 giorni dalla richiesta da parte dell'Ente sottoscrittore, proporrà una soluzione che soddisfi i requisiti richiesti, specificando le soluzioni tecniche adottate e darà una stima del costo dell'intervento in termini di giornate uomo equivalenti.

L'Ente valuterà la soluzione proposta e la stima del costo e deciderà se autorizzare o meno l'intervento.

Le richieste e le risposte previste dall'iter presentato dovranno avvenire sempre in forma scritta, per lettera o anche via e-mail. Sarà facoltà dell'Amministrazione richiedere, qualora lo ritenga opportuno, la produzione di una documentazione tecnica che descriva l'intervento secondo gli standard documentali dell'Ente sottoscrittore (modello specifiche preliminari, specifiche funzionali o specifiche architetturali).

In nessun caso l'aggiudicatario potrà rendicontare attività che non siano state preventivamente concordate con l'Amministrazione, né rendicontare interventi per un numero di giornate superiore a quelle stimate, con stima approvata dall'Amministrazione, né rendicontare attività che non abbiano ottenuto la verifica positiva da parte della stessa Amministrazione.

5.4.4.3 Gestione del servizio

Consiste nelle attività di espletamento del servizio e nella loro gestione. Qualora si tratti di giornate di formazione, l'aggiudicatario dovrà presentare un piano di formazione e allo stesso modo, nel caso di interventi di consulenza specialistica per analisi, elaborazioni, ecc., dovrà essere previsto un piano delle attività.

5.4.4.4 Conclusione del servizio

Al termine di ogni attività che ha richiesto l'utilizzo di giornate a consumo e, dopo che l'Ente avrà verificato la corretta esecuzione del servizio, sarà possibile procedere alla fatturazione nei tempi previsti nell'art. 5.4.5.

5.4.5 Rendicontazione e fatturazione

Il costo della giornata/uomo è omnicomprensivo di tutte le attività che potranno essere richieste a qualsiasi delle figure professionali e degli interventi/attività precedentemente esposti.

Nell'art. 4.5 è riportata la stima delle giornate previste per l'intera durata del contratto per Regione del Veneto e per gli Enti sottoscrittori.

Il servizio erogato per le attività di supporto specialistico e formazione sarà fatturato trimestralmente in base alle giornate effettivamente erogate e approvate a seguito di opportuna verifica di conformità, nel rispetto delle modalità descritte. La fatturazione avverrà a seguito della conclusione dell'erogazione del servizio con cadenza trimestrale.

5.4.6 Livelli di servizio

Non sono previsti livelli di servizio per questo servizio.

5.5 Categoria 5 - Servizi di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi

5.5.1 Descrizione del servizio

I servizi di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi saranno articolati su due differenti servizi, ciascuno mirato a fornire un supporto ottimale per erogare le precedenti 4 Categorie di servizi. Fanno dunque parte della Categoria 5:

- il servizio di help desk;
- la piattaforma di self-provisioning e rendicontazione

Il servizio di **help desk** dovrà fornire agli utenti della Regione del Veneto e di tutti gli Enti sottoscrittori che usufruiscono dei servizi della presente gara di cui alle Categorie 1, 2 e 3, descritti agli artt. 5.1, 5.2, 5.3, un sistema di assistenza e governo dell'erogazione dei servizi efficiente, tempestivo e continuato.

Il servizio dovrà essere erogato in modo continuativo per tutta la durata del contratto da parte del personale dell'aggiudicatario, che avrà il compito di raccogliere, prendere in carico e risolvere le problematiche segnalate dall'utenza, secondo le modalità che saranno descritte in seguito.

Per quanto concerne invece la **piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio**, questa dovrà rappresentare uno strumento che permetta a Regione del Veneto, agli Enti che riceveranno gratuitamente i servizi di PEC e firma e agli Enti sottoscrittori di svolgere attività inerenti ai servizi oggetto della gara garantendo due funzionalità fondamentali:

- *funzionalità di self-provisioning*: ciascun Ente deve poter essere abilitato a richiedere in modalità autonoma all'aggiudicatario l'erogazione dei singoli servizi e averne la gestione diretta (es. attivazione di una casella PEC, attivazione di un'utenza di firma remota);
- *funzionalità di rendicontazione*: presentare, tramite cruscotti informativi e rapporti di dettaglio, i valori aggiornati e su base storica di una serie di indicatori utili al monitoraggio dei servizi. I dati riportati dovranno presentare l'avanzamento della rendicontazione, includendo lo stato dei consumi e dei costi sostenuti e dovranno fornire gli elementi per valutare gli SLA dei vari servizi. Mappatura del contratto attuativo riportante sia i fabbisogni che i valori economici previsti per ogni singolo servizio, i consumi, le quantità e il valore economico maturato nonché i residui.

5.5.2 Utenza

5.5.2.1 Servizio di help desk

Il servizio potrà essere acceduto:

- dai diretti fruitori del servizio (es. titolare di firma digitale o PEC);
- dai referenti degli Enti sottoscrittori;
- dal personale di Regione del Veneto direttamente o per il tramite del call center regionale.

Il numero potenziale di utenti è attualmente di circa 4.500 persone. Si precisa che i servizi di supporto, assistenza ed help desk devono riguardare sempre l'intera base di utenza di tutti i servizi rientranti nel capitolato, senza che vi sia un aggravio di costi, anche a fronte di un eventuale aumento dell'utenza.

5.5.2.2 Piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio

I soggetti destinatari del servizio sono coloro che, per conto di Regione del Veneto e degli Enti sottoscrittori, fungeranno da referenti nei confronti dell'aggiudicatario per l'erogazione dei servizi e che saranno quindi utilizzatori del presente strumento di monitoraggio.

Dovranno essere previste le seguenti tipologie di utenti:

- *Utenti amministratori di Regione del Veneto*, i quali potranno visionare tutte le informazioni relative all'erogazione dei servizi sia per quanto concerne l'Amministrazione regionale sia per gli Enti che riceveranno gratuitamente i servizi di PEC e firma sia per gli Enti sottoscrittori. Costoro potranno far richiesta di attivazione e gestire tutti i servizi previsti da contratto per le amministrazioni coinvolte. Faranno dunque parte di questa categoria i referenti dell'esecuzione del contratto.
- *Utenti base di Regione del Veneto,* i quali potranno accedere alle funzionalità per gestire il ciclo di vita dei servizi previsti da capitolato per l'Amministrazione regionale, così da essere ad esempio autonomi nel richiedere un certificato di firma digitale. Inoltre, devono poter gestire autonomamente anche le richieste di assistenza rivolte all'help desk. Faranno dunque parte di questa categoria gli utenti regionali dei vari servizi, che potranno assumere anche il ruolo di referente di struttura.
- *Utenti amministratori dell'Ente*, i quali potranno visionare, per conto del proprio Ente, tutte le informazioni relative all'erogazione dei servizi, richiederne l'attivazione e gestire un qualsiasi servizio previsto da contratto attuativo; faranno dunque parte di questa categoria i referenti dei singoli Enti.
- *Utenti base dell'Ente,* i quali potranno accedere, per quanto di competenza del proprio Ente, alle funzionalità per gestire il ciclo di vita dei servizi previsti da capitolato, così da essere autonomi ad esempio nella richiesta di un certificato di firma digitale. Inoltre, devono poter gestire autonomamente anche le richieste di assistenza rivolte all'help desk. Faranno dunque parte di questa categoria gli utenti dei vari Enti o dei referenti degli Enti

che sottoscriveranno il contratto attuativo o che potranno accedere in forma gratuita ai servizi di firma e PEC.

5.5.3 Caratteristiche, funzionalità e requisiti del servizio

5.5.3.1 Servizio di help desk

Il servizio di help desk dovrà essere accessibile sia telefonicamente, attraverso un numero verde dedicato gratuito, sia tramite e-mail. Nel caso di chiamata telefonica, l'utente dovrà ricevere risposta da un operatore umano che si esprima correttamente in lingua italiana e anche le e-mail devono essere trasmesse da parte del servizio di help desk in lingua italiana.

L'help desk dovrà supportare un sistema di ticketing in modo che ogni chiamata possa essere tracciata e seguita in tutto il suo ciclo di vita, sia quando la risposta sarà immediata sia qualora l'intervento richiesto sia più complesso e di non immediata soluzione. Si precisa che in caso di chiamata, sarà l'operatore del servizio a procedere all'apertura del ticket.

Il sistema di help desk deve essere in grado di ricevere tutte le richieste di assistenza, siano esse rivolte alla soluzione di problemi tecnologici o di sostegno all'utilizzo dei servizi anche in presenza di eventuali nuove versioni per aggiornamenti adeguativi, tecnologici dei servizi e di processo, al fine di garantirne la corretta funzionalità e l'adeguamento rispetto alla normativa.

L'aggiudicatario dovrà garantire il perfetto stato di funzionamento delle linee, apparati e sistemi utilizzati per l'erogazione del servizio. Tutti gli oneri necessari al mantenimento o ripristino di suddetto stato di funzionamento sono da considerarsi a carico dell'aggiudicatario.

Si precisa che Regione del Veneto potrà usufruire del servizio di help desk direttamente o per il tramite del proprio call center. Sarà a discrezione anche degli altri Enti sottoscrittori poter decidere se usufruire in modo diretto del servizio oppure transitare per un proprio call center, qualora ne siano dotati.

Per una corretta erogazione dell'assistenza è necessario effettuare una classificazione dei possibili malfunzionamenti in modo da attribuire correttamente l'urgenza da associare ad ogni segnalazione. I problemi segnalati dovranno essere classificati nei seguenti 3 (tre) diversi livelli di priorità che tengono conto, oltre che della rilevanza della funzionalità/servizio interessati e dell'impatto sugli utilizzatori degli Enti sottoscrittori, di altre eventuali variabili di contesto (ad es. scadenze temporali, visibilità esterna, vincoli normativi):

- **Priorità 1**: malfunzionamenti o anomalie che bloccano le attività sull'intero servizio con la conseguente interruzione dello stesso, anche per singolo ente/utente. Il tempo di risoluzione massimo previsto per questa tipologia di ticket è 8 (otto) ore.
- **Priorità 2**: malfunzionamenti o anomalie che non bloccano le attività sull'intero servizio, ma che comunque possono portare ad impatti nel suo buon funzionamento, anche per singolo ente/utente. Il tempo di risoluzione massimo previsto per questa tipologia di ticket è di 16 (sedici) ore.

- **Priorità 3:** malfunzionamenti o anomalie di tipo marginale e non bloccanti per l'intero servizio, da considerare per singolo ente/utente. Il tempo di risoluzione massimo previsto per questa tipologia di ticket è di 24 (ventiquattro) ore.

L'apertura del ticket corrisponde alla presa in carico della segnalazione, individua l'inizio del calcolo degli SLA, e deve avvenire al massimo entro 15 (quindici) minuti dall'avvenuta segnalazione.

La classificazione sopra indicata deve intendersi applicata agli effetti provocati da un malfunzionamento per singolo Ente e per singolo servizio dei livelli di Priorità da 1 a 3. Ad esempio nel caso della conservazione a norma, è da classificare come Urgenza Critica un malfunzionamento che impedisca la ricezione da parte del Servizio di conservazione dell'aggiudicatario di un documento inviato in conservazione anche da un singolo Ente.

Il servizio richiesto ha la responsabilità di affrontare e risolvere i problemi segnalati, in particolare deve garantire:

- di risolvere le segnalazioni in merito a problematiche del servizio nel rispetto dei Livelli di Servizio contrattuali (definiti all'art. 4.2);
- di gestire le segnalazioni degli utenti dei servizi in caso di anomalie/incidenti nel funzionamento del servizio mediante accettazione e registrazione o presa in carico della richiesta di assistenza ricevuta tramite i canali definiti (ad es. chiamata telefonica, posta elettronica, form o inoltro di ticket) con assegnazione del livello di urgenza e notifica dell'apertura del ticket all'utente;
- analisi del problema e risoluzione;
- comunicazione tempestiva ed efficace con i livelli di assistenza o direttamente con gli utenti dell'Ente sottoscrittore interessati;
- chiusura della richiesta di assistenza ed eventuale verifica con gli utenti dell'Ente interessati in caso di segnalazioni dirette, con comunicazione all'utente della chiusura del ticket;
- supportare, ove necessario, gli utenti nell'utilizzo del servizio;
- predisporre e realizzare tutti gli interventi di supporto nelle fasi di avviamento di una nuova funzionalità o di una personalizzazione di funzionalità già in esercizio;
- eseguire estrazioni estemporanee di dati.

Qualora una anomalia presa in carico dall'assistenza sia dichiarata "chiusa" l'utente avrà, nel caso in cui l'irregolarità permanga, la possibilità di riaprire il medesimo ticket entro 3 (tre) giorni dalla sua dichiarata chiusura. In tale evenienza, il ticket non sarà considerato chiuso producendo gli effetti sul calcolo dei livelli di servizio.

Esempio: Caso di malfunzionamento di una casella PEC. Priorità 1 (8 ore).

- L'utente segnala l'anomalia alla casella PEC, alla quale viene assegnata Priorità 1.
- Da tale momento inizia il monitoraggio dei tempi di valutazione per la determinazione degli SLA.

- Dopo 4 ore dalla presa in carico il ticket viene chiuso segnalando la risoluzione del problema.
- Dopo 2 giorni l'utente accede al servizio e lo stesso non funziona. L'utente segnala l'anomalia e riapre il medesimo ticket di cui al punto 1.
- Il calcolo del tempo impiegato a risolvere il problema decorre dalla data e ora dall'apertura del ticket al punto 1.
- L'assistenza impiega altre 5 ore per risolvere le anomalie.
- Il tempo impiegato per risolvere la segnalazione è quindi di 9 ore (4+5), superando il limite previsto dai livelli di servizio per il livello di priorità assegnato (8 ore).

Le segnalazioni, tramite la piattaforma di trouble ticketing (piattaforma di self provisioning e rendicontazione messa a disposizione dall'aggiudicatario), devono essere aperte o prese in carico dal gruppo di assistenza dell'aggiudicatario. La risoluzione, una volta individuata, deve essere notificata all'utente che ha presentato la richiesta.

In caso di problemi che richiedano modifiche di prodotto, la segnalazione deve essere gestita nel sistema di tracciatura durante il periodo di lavorazione e devono essere fornite, ove possibile, soluzioni temporanee (workaround) da comunicare all'utente che ha presentato la richiesta.

L'aggiudicatario nel corso del contratto non potrà richiedere pagamenti aggiuntivi sulla base di servizi professionali a consumo per le attività comprese nei servizi di supporto, assistenza ed help desk.

Come requisiti minimi, il servizio di assistenza dovrà, per tutta la durata del contratto, garantire almeno il seguente orario: dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.00, il sabato dalle 8.00 alle 14.00, escluse le festività del calendario italiano ed esclusi i fermi programmati, con uno SLA del 98% (vd. all'art. 5.5.6 l'indicatore Disponibilità del Servizio di Help Desk - DSHD).

Il servizio di help desk dovrà garantire agli utenti la presa in carico della richiesta telefonica da parte di un operatore entro 3 (tre) minuti di attesa.

Su richiesta del referente dell'Ente sottoscrittore l'aggiudicatario dovrà fornire un report digitale (pdf, csv, ecc.) contenente la rendicontazione dell'attività di assistenza svolta riportando a titolo di esempio e non esaustivo: ticket aperti e chiusi, categorie, tipologie, tempi e SLA, ecc.

5.5.3.2 Piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio

La piattaforma dovrà essere fornita in modalità application service provider e dovrà comprendere in un'unica soluzione tutte le procedure e funzionalità di seguito descritte.

Dovrà essere dotata di un'infrastruttura tecnologica multi-tenant, consentendo quindi a diversi Enti di utilizzare la medesima piattaforma tecnologica come se questa fosse dedicata e utilizzata in modo esclusivo da ogni singolo Ente, così da circoscrivere e isolare le informazioni con l'accesso al solo Ente interessato.

Lo strumento dovrà essere accessibile dai più diffusi browser (es. Chrome, Mozilla, ecc.) e dovrà gestire un'anagrafica relativa a tutti gli Enti coinvolti nell'Accordo quadro (Regione del Veneto, Enti contraenti ed Enti che ricevono gratuitamente i servizi di firma e PEC). Nell'anagrafica dovranno essere riportati almeno i seguenti dati per ciascun Ente:

- nome Ente
- provincia Ente (se riferito ad Ente sottoscrittore o ad Ente che riceve il servizio gratuitamente)
- nominativo e contatti della persona referente dell'Ente
- modalità di adesione (Ente sottoscrittore/servizi gratuiti o altri)

Ciascun Ente dovrà avere a disposizione un cruscotto di monitoraggio e solo Regione del Veneto dovrà avere la possibilità di visualizzare la situazione anche di tutti gli altri Enti coinvolti, attraverso appositi filtri.

Nel cruscotto dovranno essere riportati almeno i seguenti **dati generali** descritti in tabella.

Descrizione campo	Regione del Veneto	Altri Enti (sottoscrittori/servizio gratuito)
Nome Ente	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza il campo
Provincia Ente	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza il campo
Nominativo e contatti della persona referente dell'Ente	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza il campo e può modificarlo
Modalità di adesione *(Ente sottoscrittore/servizi gratuiti)*	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza il campo
Durata del contratto (data inizio e data fine)	visualizza il campo	visualizza il campo

Tabella 32 – Dati generali anagrafici suddividi per Ente.

Ogni singolo servizio dovrà riportare quanto riportato nella seguente tabella.

Descrizione campo	Regione del Veneto	Altri Enti (sottoscrittori/servizio gratuito)
Data richiesta attivazione/erogazione servizio	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza il campo
Quantità fornite in ogni mensilità	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza il campo
Quantità residua per ogni singolo Ente sottoscrittore rispetto ai fabbisogni dichiarati	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	l'Ente sottoscrittore visualizza quanto di competenza
Quantità residua per ogni singolo Ente che riceve i servizi gratuiti	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	l'Ente che riceve i servizi gratuiti visualizza quanto di competenza
Quantità residua complessiva rispetto a quanto dichiarato nel capitolato	visualizza il campo	non visualizza il campo
Costo unitario servizio /per unità di misura considerata (es. GB per conservazione)	visualizza il campo	visualizza il campo
Costo complessivo dei servizi attivi/attivati alla data della visura	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Importo fatturato complessivo per servizio	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente per un preciso periodo di fatturazione	visualizza quanto di competenza
Valore residuo di spesa disponibile	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza

Tabella 33 – Dati generali sui servizi suddivisi per Ente.

I dati dovranno poter essere consultati e archiviati da parte dell'Amministrazione, quindi dovrà essere possibile effettuare scarichi almeno nei formati pdf, csv ed excel. La definizione dei contenuti dei cruscotti e dei rapporti dovrà essere prodotta dall'aggiudicatario secondo uno schema condiviso e validato da Regione del Veneto.

Il sistema dovrà consentire di mappare il contratto e permettere agli utenti di presentare richieste di erogazione di servizi e al contempo di monitorare e gestire i servizi stessi. Gli utenti amministratori di Regione del Veneto dovranno poter avere piena abilitazione su tutte le funzioni di monitoraggio, attivazione e gestione servizi di tutto il contratto, mentre gli amministratori degli Enti sottoscrittori e di quelli che ricevono gratuitamente i servizi di firma e PEC dovranno poter avere accesso solo a quanto di competenza del proprio Ente. Gli utenti base potranno accedere e gestire l'intero ciclo dei servizi previsti per il proprio Ente.

Il sistema dovrà offrire delle dashboard informative e rapporti di dettaglio che dovranno essere specifici nei contenuti offerti in base all'Ente e dovranno fornire un resoconto sul funzionamento del servizio o gruppo di servizi, sia in termini di performance erogate sia di volumi lavorati, ed essere prodotti dinamicamente sulla base di parametri di indagine definiti dall'utente, quali periodo di osservazione, tipologia di servizio di interesse, ecc. Si precisa che per i servizi che prevedono uno spazio di archiviazione, quali la PEC e la conservazione a norma, dovrà essere possibile visualizzare delle dashboard che riportino un'analisi dello spazio utilizzato finora e dello spazio a disposizione, con anche delle previsioni sui consumi per determinati periodi di tempo.

Relativamente alla rendicontazione, dovranno essere resi disponibili specifici rapporti finalizzati al calcolo dei costi del servizio e al monitoraggio dei livelli di servizio, per il controllo da parte dei singoli Enti.

Per quanto riguarda le funzionalità di self-provisioning e l'attivazione dei singoli servizi, che dovranno essere resi disponibili alle diverse tipologie di utente di ciascun Ente, la procedura di erogazione dovrà rispettare le specifiche indicazioni per singolo servizio o gruppo di servizi dettagliate nei paragrafi dedicati (a titolo esemplificativo, vd. art. 5.2.4.2 per la firma digitale).

Dovrà essere prevista la possibilità anche di revocare un servizio o sospenderlo, ai fini di una completa capacità di gestione dell'erogazione dei servizi da parte dell'Ente.

La definizione dei contenuti dei cruscotti, dei rapporti e delle funzionalità dovrà essere prodotta dall'aggiudicatario secondo uno schema condiviso e validato da Regione del Veneto.

Per i servizi di Categoria 1- Servizi di Conservazione, lo strumento dovrà consentire la verifica delle richieste pervenute e di eventuali residui, secondo i dati di seguito riportati.

Descrizione campo per sezione conservazione a norma	Regione del Veneto	Enti sottoscrittori
Data attivazione servizio	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Quantità GB mandati in conservazione	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza

Descrizione campo per sezione conservazione a norma	Regione del Veneto	Enti sottoscrittori
Residuo dei GB disponibili per la conservazione, secondo quanto previsto da capitolato	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Numero documenti conservati	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Dati per valutare i livelli di servizio	deve poter visualizzare gli indicatori relativi ai livelli di servizio previsti per questa tipologia di servizio	visualizza quanto di competenza

Tabella 34 – Dati di dettaglio per servizi di Categoria 1 suddivisi per Ente.

Per i servizi di Categoria 2 - Servizi di Certificazione il sistema dovrà consentire di fare richiesta di attivazione, sospensione e blocco, oltre a visualizzare i dati di dettaglio del servizio, di seguito descritti, per ogni Ente e in aggiunta a quelli precedentemente presentati. Si precisa che l'amministrazione regionale dovrà poter validare le richieste di rilascio di certificati di firma da parte degli Enti che riceveranno gratuitamente il servizio.

Descrizione campo per sezioni firma digitale, firma remota e certificato SSL	Regione del Veneto	Altri Enti (sottoscrittori/servizio gratuito)
Numero totale certificati	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Titolare dei certificati	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Data di rilascio del certificato (da associare al singolo certificato)	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Data di scadenza del certificato (da associare al singolo certificato)	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Dati per valutare i livelli di servizio	deve poter visualizzare gli indicatori relativi ai livelli di servizio previsti per questa tipologia di servizio	visualizza quanto di competenza

Tabella 35 – Dati di dettaglio su servizi di Categoria 2 (firma digitale e certificati SSL) suddivisi per Ente.

Descrizione campo per lotto di marche temporali	Regione del Veneto	Enti sottoscrittori
Quantità lotto	visualizza dato complessivo per tutti i lotti	non visualizza nulla
Marche usate	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Marche residue	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Dati per valutare i livelli di servizio	deve poter visualizzare gli indicatori relativi ai livelli di servizio previsti per questa tipologia di servizio	visualizza quanto di competenza

Tabella 36 – Dati di dettaglio su servizi di Categoria 2 (marche temporali) suddivisi per Ente.

Descrizione campo per sezione sigillo elettronico	Regione del Veneto	Enti sottoscrittori
Persona giuridica titolare del sigillo	deve poter vedere il numero totale dei sigilli assegnati a tutti gli Enti e il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Data di rilascio del certificato (da associare al singolo sigillo)	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Data di scadenza del certificato (da associare al singolo sigillo)	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Dati per valutare i livelli di servizio	deve poter visualizzare gli indicatori relativi ai livelli di servizio previsti per questa tipologia di servizio	visualizza quanto di competenza

Tabella 37 – Dati di dettaglio su servizi di Categoria 2 (sigillo elettronico) suddivisi per Ente.

Per la posta elettronica certificata, per ciascuna tipologia di utente associata a ciascun Ente, dovrà essere prevista la possibilità di richiedere l'attivazione, la sospensione, la chiusura della casella e l'assegnazione multi-utenza. Si precisa che l'amministrazione regionale dovrà poter validare le richieste di apertura di una nuova casella PEC gratuita da parte di altri Enti. Di seguito sono descritti i campi che dovranno essere presenti per il servizio.

Descrizione campo per PEC	Regione del Veneto	Altri Enti (sottoscrittori/servizio gratuito)
Totale complessivo delle caselle pec e dei domini	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Nome casella PEC	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Stato della casella (attiva/revocata)	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Data attivazione della casella	filtrando per singolo Ente deve poter vedere il dettaglio per ciascuna casella	visualizza quanto di competenza
Data cessazione	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Casella multiutente con nominativi utenti abilitati	visualizza il dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Numero di PEC spedite e ricevute per ciascuna casella	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Dimensione occupata per singola casella PEC	visualizza dato complessivo per tutti gli Enti e dettaglio per singolo Ente	visualizza quanto di competenza
Dati per valutare i livelli di servizio	deve poter visualizzare gli indicatori relativi ai livelli di servizio previsti per questa tipologia di servizio	visualizza quanto di competenza

Tabella 38 – Dati di dettaglio per servizi di Categoria 3 suddivisi per Ente.

Per il servizio di formazione e supporto specialistico, la piattaforma dovrà restituire a Regione del Veneto la situazione totale complessiva delle giornate richieste nel capitolato di gara e dovrà avere la possibilità di filtrare per ciascun Ente per vedere il dettaglio. Gli altri Enti invece potranno accedere alle informazioni di loro competenza. Potranno essere considerate ulteriori suddivisioni delle giornate in base al tipo di servizio erogato, al periodo o altro.

Per il servizio di help desk, la piattaforma dovrà consentire di gestire tutte le funzionalità di gestione e trouble ticket previste all'art. 5.5.3.1 e restituire dei cruscotti di monitoraggio e rapporti specifici che dovranno fornire un resoconto sul funzionamento del servizio, almeno in termini quantitativi e di performance erogate.

Dovrà essere possibile per l'Ente accedere alla consultazione di dati di monitoraggio dell'attività di assistenza svolta, in particolare avere un elenco dei ticket aperti a seguito di e-mail o telefonate con riportati dati di dettaglio (data apertura, data chiusura, stato, descrizione, ecc.). Inoltre, per tutti gli Enti sottoscrittori dovranno essere presenti dei cruscotti per il monitoraggio dei livelli di servizio descritti all'art. 5.5.6.

Ogni Ente deve poter gestire le utenze che operano per l'Ente stesso con possibilità di:

- creazione nuovo utente;
- sospensione utenza;
- cancellazione utenza.

Lo strumento deve poter registrare i log in cui dovranno essere registrate le operazioni svolte da ogni singolo utente.

5.5.3.3 Requisiti opzionali

Ai requisiti funzionali precedentemente esposti potranno essere aggiunte possibili funzionalità aggiuntive, quali ad esempio, per il servizio di help desk:

- un tempo di presa in carico delle segnalazioni da parte del servizio di help desk inferiore a 15 minuti;

e per la piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio, ad esempio:

- potranno essere previsti tempi per l'attivazione della piattaforma inferiori ai 120 giorni solari indicati come tempo massimo.

Altre funzionalità aggiuntive potranno essere aggiunte a discrezione del candidato.

5.5.4 Modalità operative di erogazione del servizio

L'esecuzione del servizio si suddivide in quattro principali macro fasi:

- **avvio del servizio,** con il quale s'intende la predisposizione di tutte le procedure, attività, ruoli, funzioni propedeutiche per la fruizione del servizio da parte dell'Amministrazione regionale e degli Enti sottoscrittori;
- **erogazione del servizio**, consistente nella effettiva erogazione del servizio;
- **gestione del servizio**, consistente nelle attività di gestione delle richieste di supporto/assistenza e di controllo dell'erogazione del servizio;
- **conclusione del servizio**, consistente nelle attività di completamento e chiusura della richiesta.

5.5.4.1 Avvio del servizio

In fase di avvio del servizio dovranno essere comunicati alla Regione del Veneto e agli altri Enti tutti i riferimenti necessari per contattare l'help desk (indirizzi, numeri di telefono, e-mail,

orario, eventuale sito web ecc.), che dovranno consentire di rendere operativo l'help desk già dall'avvio del primo servizio di quelli previsti dal presente Capitolato.

La piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio dovrà essere avviata entro 120 (centoventi) giorni solari dalla stipula del contratto quadro e dovrà essere prima prevista una sessione di collaudo, in cui testare le funzionalità, ed eventualmente intervenire con la risoluzione delle anomalie. Finché non sarà attivata la piattaforma, l'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione strumenti per l'attivazione dei servizi con lo stesso grado di efficienza e tempestività che saranno garantiti dalla piattaforma.
Una volta che la piattaforma sarà pronta, dovranno essere comunicati alla Regione del Veneto, agli Enti che riceveranno gratuitamente i servizi di PEC e firma e agli Enti sottoscrittori le modalità di accesso, con la creazione delle apposite utenze per i referenti di ciascun Ente. Inoltre, a ciascuna amministrazione dovrà essere fornita l'apposita manualistica per l'utilizzo della piattaforma.

Inoltre, a seguito della firma del contratto attuativo, dovrà essere comunicato formalmente all'Ente sottoscrittore il nominativo e relativi recapiti (telefono, e-mail, pec) del referente aziendale responsabile della presente Categoria di servizi.

5.5.4.2 Erogazione del servizio

Questa fase prevede l'attività di erogazione del servizio di help desk e della piattaforma nelle modalità, nelle fasce orarie previste e nel rispetto degli SLA, per tutta la durata del contratto.

Per il servizio di help desk, devono essere prese in carico tutte le richieste inviate al servizio di assistenza, anche quelle riguardanti chiarimenti da fornire all'utente che non conosce come svolgere un determinato compito o la correzione di errori e malfunzionamenti eventualmente manifestati dal servizio messo a disposizione. Riguardo agli errori e ai malfunzionamenti del servizio si precisa che dovranno essere presi in carico non solo i problemi imputabili al servizio, ma anche quelli causati da un errato utilizzo da parte degli utenti (es. ripristino di una porzione di dati da un backup precedente, a seguito di una cancellazione accidentale da parte dell'utente). Dovranno essere presi in carico ed analizzati anche malfunzionamenti legati all'interfacciamento/integrazione con altri servizi disponibili presso l'amministrazione (es. PEO Gmail).

Per quanto riguarda invece la piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio, questa fase prevede l'attività di erogazione del servizio con le funzionalità attivate nella fase precedente, per tutta la durata dei servizi.

5.5.4.3 Gestione del servizio

Si tratta di tutte le attività sussidiarie e correlate, funzionali e organizzative, che consentano di erogare in modo efficiente ed efficace i servizi della presente Categoria per tutta la loro durata.

Trimestralmente l'aggiudicatario dovrà inviare al referente dell'Ente sottoscrittore un report digitale (pdf, csv, ecc.) contenente la rendicontazione dell'attività di assistenza svolta nel trimestre riportando a titolo di esempio e non esaustivo: ticket aperti e chiusi, categorie, tipologie, tempi e SLA, ecc.

Nella piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio, dovrà essere prevista l'attivazione di nuovi Enti e quindi di nuovi utenti che aderiscono ai servizi previsti dal contratto (ad es. nuovi utenti che hanno richiesto firme/PEC gratuite). Di conseguenza, dovrà anche essere creato il corrispondente tenant per l'Ente.

5.5.4.4 Conclusione del servizio

Per quei servizi la cui validità si protrae oltre la durata del contratto attuativo dovrà essere garantito il servizio di assistenza attraverso l'help desk e la piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio.

Dalla piattaforma dovrà essere prevista la possibilità di scaricare nei formati csv, excel e pdf tutti i dati relativi alla reportistica sulla rendicontazione e il monitoraggio dei livelli di servizio.

5.5.5 Rendicontazione e fatturazione

L'importo di ciascuno dei servizi di Categoria 5, rispettivamente della piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio e dell'help desk saranno corrisposti con un canone trimestrale posticipato. Ai fini della fatturazione, ogni Ente sottoscrittore corrisponderà un importo equivalente alla percentuale data dal fabbisogno del singolo Ente sottoscrittore rispetto al fabbisogno complessivo di tutti gli Enti.

Di seguito si riporta la quota parte di ciascun Ente sottoscrittore:

- Regione del Veneto: 11,66235 %
- Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto: 0,78188 %
- Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Sistema Primario: 0,15806 %
- Azienda Zero: 86,12595 %
- Consiglio del Veneto: 0,23073 %
- Veneto Lavoro: 0,48924 %
- Veneto Strade: 0,55179 %.

5.5.6 Livelli di servizio

La finestra temporale entro la quale sono misurati i livelli di servizio per la presente Categoria si differenzia fra il servizio di help desk e la piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio.

Per l'help desk i livelli di servizio saranno misurati:

- dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.00 (ora italiana)

- il sabato dalle 8.00 alle 14.00 (ora italiana)

Esclusi i giorni festivi del calendario italiano.

La piattaforma di self-provisioning e rendicontazione/monitoraggio dovrà invece essere sempre disponibile, ma i livelli di servizio saranno misurati:

- dal lunedì al sabato dalle 8.00 alle 23.59 (ora italiana).

Le modalità con le quali l'aggiudicatario sarà tenuto a rispettare i livelli di servizio sono descritte all'art. 4.2 (Livelli di Servizio). Di seguito si riportano gli indicatori di qualità considerati per la Categoria 5:

- disponibilità del Servizio di Help Desk (DSHD);
- tempo di presa in carico (TPHD);
- tempo di risoluzione del problema segnalato (TRHD);
- disponibilità del Servizio di Self-provisioning e Monitoraggio dell'erogazione dei servizi (DSSM);
- rispetto di una scadenza temporale per l'implementazione di modifiche (RSTI).

Le rispettive definizioni, modalità di misurazione, livelli attesi e relative penali sono di seguito dettagliati.

Indicatore	**Disponibilità del servizio di help desk (DSHD)** L'indicatore misura la percentuale di disponibilità del servizio nel periodo di riferimento.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre
Finestra temporale di servizio	Dal lunedì al venerdì 8.00 - 18.00, sabato 8.00 - 14.00, escluse le festività del calendario italiano
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore viene misurato sottraendo dal tempo totale (numero di ore) della finestra di servizio nel periodo di riferimento la durata totale delle indisponibilità (numero di ore e frazioni di ora) e rapportando tale differenza al tempo totale della finestra di servizio, come di seguito espresso: DSHD = (tempo_totale - durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale Esempio: Trimestre composto da 91 giorni, di cui 13 sabati e 15 festivi: tempo_totale = (91 - 13 - 15) * 10 + 13 * 6 = 708 ore durata_totale_indisponibilità = 9 ore e 13 minuti = 9,22 ore

	DSHD = (708 - 9,22) / 708 = 98,7% I tempi di ciascuna indisponibilità si misurano in ore, minuti e secondi all'interno della finestra temporale di servizio. Per esempio: • Una indisponibilità verificatasi dalle 12.00 alle 20.00 di sabato ha una durata di 2 ore, perché la finestra temporale di servizio il sabato termina alle 14.00 Una indisponibilità verificatasi dalle 12.00 del sabato alle 9.30 del lunedì successivo ha una durata di 3 ore e 30 minuti, cioè dalle 12.00 alle 14.00 di sabato e dalle 8 .00 alle 9.30 di lunedì.
Valore di soglia	DSHD ≥ 98 %
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	1% del canone trimestrale del servizio per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia.
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [98% - (tempo_totale - durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale] / 0,1 = x % del canone trimestrale del servizio Esempio: DSHD = 95,3% Penale= [(98 - 95,3) / 0,1] * 1% = 27% del canone trimestrale del servizio.

Tabella 39 – Livello di Servizio – Help desk Disponibilità del servizio (DSHD).

Indicatore	**Tempo di presa in carico (TPHD)** Misura il tempo medio di presa in carico di una richiesta ricevuta tramite il servizio di help desk
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre

Finestra temporale di servizio	Dal lunedì al venerdì 8.00 - 18.00, sabato 8.00 - 14.00, escluse le festività del calendario italiano
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore misura il numero di richieste, pervenute via mail o telefonicamente, che sono prese in carico da parte di un operatore entro quindici minuti. Viene calcolata la percentuale delle richieste che rispettano il limite in rapporto al totale delle richieste ricevute. I tempi di ciascuna indisponibilità si misurano in ore, minuti e secondi all'interno della finestra temporale di servizio. Per esempio: numero di richieste nel trimestre di riferimento pari a 300, richieste prese in carico entro quindici minuti 273. Percentuale di richieste prese in carico entro 15 min. = 91% = (273 / 300)
Valore di soglia	TPHD ≥ 95 %
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	0,1% del del canone trimestrale del servizio per ogni 1% in meno rispetto alla soglia.
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [95% - (richieste_entro_15_min - richieste_totali)] / 0,1 = x % del canone trimestrale del servizio Esempio: TPHD = 91% Penale= [(95 - 91) / 1] * 0,1% = 0,4% del canone trimestrale del servizio.

Tabella 40 – Livello di Servizio – Help desk Tempo di risposta per chiamate telefoniche (TPHD).

Indicatore	**Tempo di risoluzione del problema segnalato (TRHD)** Misura il tempo di attesa tra la formulazione di una richiesta e la sua completa evasione.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre

Finestra temporale di servizio	Dal lunedì al venerdì 8.00 - 18.00, sabato 8.00 - 14.00, escluse le festività del calendario italiano
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore misura il tempo necessario al servizio di help desk per risolvere il problema segnalato dall'utente. Il tempo da considerare non comprende le domeniche e i giorni festivi del calendario italiano. Le chiamate vengono suddivise in fasce in base al tempo di soluzione del problema. Priorità 1: 8 ore lavorative Priorità 2: 16 ore lavorative Priorità 3: 24 ore lavorative Esempio: chiamata effettuata alle ore 10 di lunedì di Priorità 1 = soluzione entro 8 ore [*limite ore 18 di lunedì*]. Esempio: chiamata effettuata alle ore 16 di venerdì di Priorità 2 = soluzione entro le 16 ore [*limite ore 16 di lunedì*]. Per ciascun livello di Priorità: chiamate risolte positivamente in quella livello di Priorità / numero complessivo chiamate Esempio: 120 chiamate risolte in Priorità 1; numero totale chiamate 260. Percentuale chiamate risolte in Priorità 1 = 120 / 260 = 46.15%
Valore di soglia	TRHD Priorità 1 > 80% Priorità 2 > 90 % Priorità 3 > 98 %
Importo di soglia	100 €
Indicatori di calcolo	2% del canone trimestrale del servizio per ogni 1% in meno rispetto alla soglia di ciascuna fascia.
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale (*Priorità 1*): (80% - chiamate_risolte / chiamate_totali) * 2 = x % del canone trimestrale del servizio Esempio: TRHD Priorità 1 = 78,3% Penale = (80% - 78,3%) * 2 = 3,4% del canone trimestrale del servizio.

Tabella 41 – Livello di Servizio – Help desk Tempo di risoluzione del problema segnalato (TRHD).

Indicatore	**Disponibilità del servizio di Self-provisioning e Monitoraggio dell'erogazione dei servizi (DSSM)** L'indicatore misura la percentuale di disponibilità del servizio nel periodo di riferimento.
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre
Finestra temporale di servizio	Dal lunedì al sabato dalle 8:00 alle 23:59 (ora italiana), escluse le festività del calendario italiano
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore viene misurato sottraendo dal tempo totale (numero di ore) della finestra di servizio nel periodo di riferimento la durata totale delle indisponibilità (numero di ore e frazioni di ora) e rapportando tale differenza al tempo totale della finestra di servizio, come di seguito espresso: DSSM = 100 * (tempo_totale – durata_totale_indisponibilità) / tempo_totale Esempio: Trimestre composto da 75 giorni feriali, con fermi programmati autorizzati dall'Amministrazione regionale per complessive 18 ore tempo_totale = 75*16 - 18 = 1182 ore durata_totale_indisponibilità = 9 ore e 13 minuti = 9,22 ore DSSM = (1182 - 9,22) / 1182 = 99,2% I tempi di ciascuna indisponibilità si misurano in ore, minuti e secondi all'interno della finestra temporale di servizio. Per esempio: Una indisponibilità verificatasi dalle 12.00 del sabato alle 9.30 del lunedì successivo ha una durata di 13 ore e 30 minuti, dalle 12.00 alle 23.59 di sabato e dalle 8.00 alle 9.30 di lunedì
Valore di soglia	DSSM ≥ 99,6%
Importo di soglia	100 €

Indicatori di calcolo	1% del valore contrattuale del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: (99,6 % - durata_totale_indisponibilità / tempo_totale) / 0,1 = x % del canone trimestrale del servizio Esempio: DSSM = 98,1% Penale = [(99,6% - 98,1%) / 0,1] = 15 % del canone trimestrale del servizio.

Tabella 42 – Livello di Servizio – Disponibilità del Servizio di Self-provisioning e Monitoraggio dell'erogazione dei servizi (DSSM).

Indicatore	**Rispetto di una scadenza temporale per l'implementazione di modifiche (RSTI)** L'indicatore monitora il tempo entro cui viene eseguita una modifica della piattaforma rispetto a quanto preventivato
Unità di misura	Percentuale
Periodo di riferimento	Trimestre
Finestra temporale di servizio	Non applicabile
Modalità di rilevazione e regole di calcolo	L'indicatore viene calcolato misurando la percentuale di ritardo rispetto i giorni impiegati per la consegna rispetto ai giorni previsti RSTI = (gg_consegna_effettiva - gg_consegna_prevista) / gg_consegna_effettiva Esempio: Giorni previsti di consegna = 60 Giorni effettivi di consegna = 75

	RSTI = 100 * (75 - 60) /75 = 20%
Valore di soglia	RSTI ≥ 10%
Importo di soglia	100€
Indicatori di calcolo	1% del valore contrattuale del servizio nel periodo di riferimento per ogni 0,1% in meno rispetto alla soglia
Penali	Cfr. 4.4 Calcolo delle penali Penale: [11% - (gg_consegna_effettiva - gg_consegna_prevista) / gg_consegna_effettiva] / 0,1 = x % del canone trimestrale del servizio Esempio: RSTI = 11% Penale = [(11 - 10) / 0,1] * 1% = 10 % del canone trimestrale del servizio.

Tabella 43 – Livello di Servizio – Rispetto di una scadenza temporale per l'implementazione di modifiche (RSTI).

6 Gestione del contratto

Di seguito si descrive il modello organizzativo e di governo dell'erogazione dei servizi, il ruolo degli attori coinvolti, i principali processi volti a garantire la corretta esecuzione dei servizi e la sicurezza dei dati e delle informazioni.

6.1 Gestione dell'erogazione dei servizi

L'impianto contrattuale con l'aggiudicatario individuato tramite procedura di gara sarà organizzato su due livelli:

- un **contratto quadro generale** stipulato tra Regione del Veneto e l'aggiudicatario;
- un **contratto attuativo** stipulato tra ogni singolo Ente sottoscrittore e l'aggiudicatario, per l'erogazione dei servizi.

Regione del Veneto mantiene la funzione di monitoraggio anche dei contratti attuativi al fine di garantire l'omogeneità delle procedure e degli standard, nonché la coerenza dell'attività esecutiva.

Le attività tecniche di supervisione e controllo della corretta esecuzione del singolo contratto attuativo, in relazione ai servizi richiesti, sono svolte e rientrano nella responsabilità dei singoli Enti sottoscrittori.

Nell'ambito dell'attività di monitoraggio, resta salva la facoltà di Regione del Veneto, in collaborazione con gli Enti sottoscrittori, di:

- controllare l'attuazione della strategia generale di erogazione del servizio;
- prendere visione, a livello di sintesi, degli avanzamenti generali durante le fasi realizzative e di esecuzione del servizio;
- verificare, sempre a livello di sintesi, gli avanzamenti del servizio presso i singoli Enti sottoscrittori;
- verificare con periodicità mensile, o altro periodo temporale da concordare, i consuntivi sulle quantità e le caratteristiche della documentazione lavorata dal servizio per singolo Ente sottoscrittore;
- avere visibilità sui consuntivi di tutti gli Enti, relativi alle quantità dei servizi (es. PEC, firme digitali, documenti conservati, ecc.); ogni Ente sottoscrittore dovrà però essere autonomo nel monitorare e gestire i propri consumi, in modo da determinare il raggiungimento delle soglie predefinite per i singoli contratti attuativi stipulati;
- monitorare gli SLA previsti da ciascun servizio, al fine di valutare l'eventuale applicazione di penali;
- effettuare verifiche con gli Enti sottoscrittori presso il Centro servizi di Conservazione.

Dematerializzazione dei documenti di contratto e servizio

Nell'ambito del processo di dematerializzazione dei documenti che afferiscono ai diversi processi amministrativi Regione del Veneto sta diffondendo l'utilizzo delle firme elettroniche da parte del proprio personale.

L'obiettivo è di limitare l'utilizzo della carta sostituendola con documenti amministrativi nativamente digitali a validità giuridica.

Dovranno quindi essere prodotti in digitale tutti i documenti realizzati nell'ambito della presente gara, e per tutta la durata del contratto, (esempio non esaustivo: verbali, collaudi, relazioni, note tecniche ecc.).

Si richiede pertanto che il personale dell'aggiudicatario coinvolto nel governo dell'erogazione dei servizi (vd. art. 6.2) sia dotato di firma elettronica e autorizzato a firmare i documenti prodotti nell'ambito del contratto/servizio che necessitano di firma.

6.2 Ruoli di Governo

Di seguito sono descritti gli attori coinvolti nel governo dell'erogazione dei servizi.

Responsabile del Contratto dell'aggiudicatario

L'aggiudicatario dovrà individuare un proprio Responsabile del Contratto, che costituirà il punto di riferimento per Regione del Veneto e gli Enti sottoscrittori, per tutte le necessità di governo del contratto.

Rientra tra i compiti del Responsabile del Contratto comunicare a Regione del Veneto e agli Enti sottoscrittori la presenza di criticità nell'erogazione dei servizi riscontrate dai propri Referenti operativi (cfr. 4.2).

Il Responsabile del Contratto dovrà essere dotato dell'autorità necessaria ad assumere impegni vincolanti per l'aggiudicatario che rappresenta e a porre in essere l'esecuzione di quanto concordato.

Referente del servizio dell'aggiudicatario

L'aggiudicatario dovrà individuare, per ogni singola tipologia di servizio prevista dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, un proprio referente aziendale che costituirà quindi il punto di riferimento per Regione del Veneto e gli Enti sottoscrittori per tutte le necessità di erogazione e fruizione dei servizi.

Responsabile del Contratto di Regione del Veneto (RUP e DEC)

Regione del Veneto individuerà un proprio Responsabile Unico del Procedimento (RUP) che sarà affiancato da un Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) che costituirà il punto di riferimento nei confronti dell'aggiudicatario per tutte le necessità di governo del contratto quadro.

Responsabile del Contratto dell'Ente sottoscrittore

Gli Enti sottoscrittori individueranno i propri Responsabili del Contratto che, in collaborazione con i propri Referenti operativi, costituiranno per ciascun Ente sottoscrittore il punto di riferimento nei confronti dell'aggiudicatario per tutte le necessità di governo del contratto attuativo.
Ciascun Ente sottoscrittore individuerà la figura di Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) per l'attuazione dei contratti.

6.3 Principali processi di Governo

Di seguito vengono descritti i principali processi di Governo che regolamentano la gestione dei rapporti fra Regione del Veneto, Ente sottoscrittore e aggiudicatario.

I ruoli di Governo, definiti all'art. 6.2, gestiranno i seguenti processi principali:

- determinazione delle penali;
- validazione;
- processi di audit;
- verifiche per la sicurezza dei dati.

Per quanto riguarda la gestione degli SLA si rimanda a quanto riportato all'art. 4.2 del presente capitolato.

Rispetto alla gestione delle penali si rimanda a quanto definito negli artt. 4.3 e 4.4. del presente capitolato.

Tutti i servizi oggetto della presente gara dovranno essere forniti nel pieno rispetto della normativa vigente e delle specifiche tecniche e dovranno essere mantenuti costantemente aderenti all'evolversi della normativa afferente all'ambito per tutta la durata del contratto.

Sarà dunque a completo carico dell'aggiudicatario, senza oneri aggiuntivi per le Amministrazioni, qualsiasi aggiornamento, modifica, revisione del sistema e delle procedure tecniche ed organizzative che si dovessero rendere necessarie a fronte di variazioni normative e adeguamenti tecnologici.

Il personale dell'aggiudicatario dovrà essere dotato di firma digitale ed essere autorizzato a firmare tutti i documenti prodotti nell'ambito del contratto attuativo che richiedono la firma delle parti.

6.3.1 Processi di audit

Sarà facoltà di Regione del Veneto richiedere, in collaborazione con gli Enti sottoscrittori, verifiche sul servizio erogato secondo pianificazioni definite a sua discrezione, previa comunicazione all'aggiudicatario con preavviso minimo di quarantotto (48) ore solari.

Le verifiche potranno interessare tutte le sedi utilizzate dall'aggiudicatario per l'erogazione del servizio e saranno volte alla verifica qualitativa dei processi ed infrastrutture utilizzati, ovvero, a solo titolo di esempio:

- verifica dei siti di erogazione del servizio;
- verifica del processo di firma e controllo di integrità dei pacchetti di archiviazione;
- verifica del processo di cifratura (ove previsto) dei pacchetti di archiviazione;
- verifica delle infrastrutture e modalità di archiviazione delle copie di sicurezza;
- verifica del processo di cancellazione dei dati sensibili;
- verifica dell'esecuzione dei test periodici del piano di disaster recovery;
- verifica dello stato di aggiornamento dei documenti amministrativi e organizzativi a supporto (ad es. nomine, deleghe, manuali, verbali, istruzioni, ecc.).

Le verifiche svolte e il loro esito saranno oggetto di un verbale riportante le eventuali non conformità riscontrate, firmato dai partecipanti all'audit.

Nel caso venissero rilevate difformità del servizio rispetto a quanto prescritto dal presente Capitolato Speciale d'Appalto verrà definito, congiuntamente tra le parti, un piano di attività per porre rimedio alle stesse.

La mancata applicazione di quanto congiuntamente concordato sarà considerato inadempimento contrattuale.

6.4 Verifiche per la sicurezza dei dati

Sarà a carico dell'aggiudicatario l'esecuzione, nel corso dell'intera durata contrattuale e pena la risoluzione del contratto, di verifiche di Vulnerability Assessment e Penetration Testing (VAPT) sull'infrastruttura di erogazione del servizio (rete, sistemi e applicativi) con periodicità non superiore all'anno.

I risultati di ogni VAPT saranno oggetto di un verbale riportante le eventuali non conformità riscontrate, firmato dalle parti.

Nel caso di non conformità verrà definito, congiuntamente tra le parti, un piano di attività per la risoluzione delle stesse, il cui mancato rispetto sarà considerato inadempimento contrattuale.

6.5 Obblighi di riservatezza e segretezza delle parti e nomina responsabile esterno del trattamento dei dati

L'aggiudicatario, nell'esecuzione dei compiti ad esso assegnati in base al presente Capitolato, si impegna ad osservare le norme vigenti in materia di segreto d'ufficio e di tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

In particolare i dati personali dovranno essere trattati nel rispetto dei principi e delle modalità indicate dal D.Lgs n. 196/2003, "Codice in materia di protezione dei dati personali" (in

particolare all'art. 11 e agli artt. da 18 a 22) nonché - dopo il 25 maggio 2018 - dal Regolamento (UE) 2016/679 "relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)".

L'aggiudicatario si impegna ad agire e a dare istruzioni al proprio personale, incaricato di effettuare le prestazioni previste dal presente Capitolato, affinché tutti i dati e le informazioni giudiziarie, sensibili, patrimoniali, statistiche, anagrafiche, tecniche, amministrative e di qualunque altro genere di cui vengano a conoscenza od in possesso in conseguenza dei servizi resi, siano considerati e trattati come riservati.

Qualunque dato o informazione non dovrà essere comunicato a terzi o diffuso, nè utilizzato da parte dell'aggiudicatario e dei propri collaboratori per fini diversi da quelli previsti dall'appalto. Tali vincoli di riservatezza operano anche per il tempo successivo alla scadenza del contratto.

L'aggiudicatario dovrà adottare adeguate misure di protezione per la custodia dei dati e al fine di: a) evitare rischi di distruzione o perdita anche accidentale dei dati stessi; b) impedire accessi non autorizzati; c) impedire trattamenti non consentiti o non conformi alle finalità della raccolta.

Per i compiti e le funzioni affidate con il presente atto, l'aggiudicatario assumerà la qualità di Responsabile Esterno del Trattamento, ai sensi dell'art. 28 del Regolamento (UE) 2016/679.

Lo stesso dovrà adottare modalità di erogazione del servizio coerenti e rispettose della normativa in tema di privacy e sicurezza dei sistemi informatici nonché attenersi alle modalità di gestione ed alle misure di sicurezza per i trattamenti oggetto dell'appalto e specificati nel presente Capitolato ovvero comunicate successivamente in sede di affidamento dell'attività.

Tenuto conto della natura, dell'oggetto, del contesto e delle finalità del trattamento, l'aggiudicatario si impegna a fornire all'Amministrazione un piano di misure di sicurezza rimesse all'approvazione della stessa, che saranno concordate al fine di mettere in atto misure tecniche ed organizzative idonee per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio e per garantire il rispetto degli obblighi di cui all'art. 32 del Regolamento UE. Tali misure comprendono tra le altre:

- pseudonimizzazione e cifratura dei dati personali;
- capacità di assicurare, su base permanente, la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza dei sistemi e dei servizi che trattano i dati personali;
- capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati in caso di incidente fisico o tecnico;
- procedura per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento.

La valutazione circa l'adeguatezza del livello di sicurezza deve tenere conto, in particolare, dei rischi del trattamento derivanti da distruzione o perdita anche accidentale, modifica,

divulgazione non autorizzata, nonché accesso non autorizzato, anche accidentale o illegale, o trattamento non consentito o non conforme alle finalità del trattamento dei dati personali conservati o comunque trattati.

Il Responsabile del trattamento deve mettere a disposizione del Titolare del trattamento tutte le informazioni necessarie per dimostrare il rispetto degli obblighi di cui al Regolamento UE, oltre a contribuire e consentire al Titolare - anche tramite soggetti terzi dal medesimo autorizzati, dandogli piena collaborazione - verifiche periodiche circa l'adeguatezza e l'efficacia delle misure di sicurezza adottate ed il pieno e scrupoloso rispetto delle norme in materia di trattamento dei dati personali.

A tal fine, il Titolare informa preventivamente il Responsabile del trattamento con un preavviso minimo di tre giorni lavorativi; nel caso in cui all'esito di tali verifiche periodiche, ispezioni e audit le misure di sicurezza dovessero risultare inadeguate rispetto al rischio del trattamento o, comunque, inidonee ad assicurare l'applicazione del Regolamento, o risulti che l'aggiudicatario agisca in modo difforme o contrario alle istruzioni fornite dall'Amministrazione, quest'ultima diffiderà l'aggiudicatario ad adottare tutte le misure più opportune o a tenere una condotta conforme alle istruzioni entro un termine congruo che sarà all'occorrenza fissato. In caso di mancato adeguamento a seguito della diffida, l'Amministrazione, in ragione della gravità dell'inadempimento, potrà risolvere il contratto ed escutere la garanzia definitiva, salvo il risarcimento del maggior danno.

Il Responsabile del trattamento può ricorrere ad un altro Responsabile del trattamento (di seguito, "sub-Responsabile del trattamento") per gestire attività di trattamento specifiche, informando l'Amministrazione, il Titolare del trattamento delle nomine e delle sostituzioni dei Responsabili. Nella comunicazione andranno specificate le attività di trattamento delegate, i dati identificativi dei sub-Responsabili nominati e i dati del contratto di esternalizzazione.

Oppure il Responsabile del trattamento può avvalersi di ulteriori Responsabili per delegare attività specifiche, previa autorizzazione scritta del Titolare del trattamento.

Il sub-Responsabile del trattamento deve rispettare obblighi analoghi a quelli forniti dal Titolare al Responsabile Iniziale del trattamento, riportate in uno specifico contratto o atto di nomina. Spetta al Responsabile Iniziale del trattamento assicurare che il sub-Responsabile del trattamento presenti garanzie sufficienti in termini di conoscenza specialistica, affidabilità e risorse, per l'adozione di misure tecniche ed organizzative appropriate di modo che il trattamento risponda ai principi e alle esigenze del Regolamento UE. In caso di mancato adempimento da parte del sub-Responsabile del trattamento degli obblighi in materia di protezione dei dati, il Responsabile Iniziale del trattamento è interamente responsabile nei confronti del Titolare del trattamento di tali inadempimenti; l'Amministrazione potrà in qualsiasi momento verificare le garanzie e le misure tecniche ed organizzative del sub-Responsabile, tramite audit e ispezioni anche avvalendosi di soggetti terzi. Nel caso in cui tali garanzie risultassero insussistenti o inidonee l'Amministrazione potrà chiedere la

presentazione di garanzie sufficienti entro un termine congruo ed in caso di mancato riscontro risolvere il contratto con il Responsabile iniziale.

Il Responsabile del trattamento informa tempestivamente e, in ogni caso senza ingiustificato ritardo dall'avvenuta conoscenza, il Titolare di ogni violazione di dati personali (cd. data breach); tale notifica è accompagnata da ogni documentazione utile, ai sensi degli artt. 33 e 34 del Regolamento UE, per permettere al Titolare del trattamento, ove ritenuto necessario, di notificare questa violazione all'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, entro il termine di 72 ore da quanto il Titolare ne viene a conoscenza; nel caso in cui il Titolare debba fornire informazioni aggiuntive all'Autorità di controllo, il Responsabile del trattamento si impegna a supportare il Titolare nell'ambito di tale attività.

Il Responsabile del trattamento deve avvisare tempestivamente e senza ingiustificato ritardo il Titolare in caso di ispezioni, di richiesta di informazioni e di documentazione da parte dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali; inoltre, deve assistere il Titolare nel caso di richieste formulate dall'Autorità Garante in merito al trattamento dei dati personali effettuate in ragione del presente contratto.

Il Responsabile del trattamento deve comunicare al Titolare del trattamento il nome ed i dati del proprio "Responsabile della protezione dei dati", qualora, in ragione dell'attività svolta, ne abbia designato uno conformemente all'articolo 37 del Regolamento UE; il Responsabile della protezione dei dati personali dell'Aggiudicatario/Responsabile collabora e si tiene in costante contatto con il Responsabile della protezione dei dati del Titolare.

Il Responsabile non può trasferire i dati personali verso un paese terzo o un'organizzazione internazionale salvo che non abbia preventivamente ottenuto l'autorizzazione scritta da parte del Titolare.

Sarà obbligo del Titolare del trattamento vigilare durante tutta la durata del trattamento, sul rispetto degli obblighi previsti dalle presenti istruzioni e dal Regolamento UE sulla protezione dei dati da parte del Responsabile del trattamento, nonché a supervisionare l'attività di trattamento dei dati personali effettuando audit, ispezioni e verifiche periodiche sull'attività posta in essere dal Responsabile del trattamento.

Durante l'esecuzione del Contratto, nell'eventualità di qualsivoglia modifica della normativa in materia di Trattamento dei Dati Personali che generi nuovi requisiti (ivi incluse nuove misure di natura fisica, logica, tecnica, organizzativa, in materia di sicurezza o trattamento dei dati personali), il Responsabile del trattamento si impegna a collaborare - nei limiti delle proprie competenze tecniche, organizzative e delle proprie risorse - con il Titolare affinché siano sviluppate, adottate e implementate misure correttive di adeguamento ai nuovi requisiti.

Il Responsabile del trattamento manleverà e terrà indenne il Titolare da ogni perdita, contestazione, responsabilità, spese sostenute nonché dei costi subiti (anche in termini di danno reputazionale) in relazione anche ad una sola violazione della normativa in materia di Protezione dei Dati Personali e/o della disciplina sulla protezione dei dati personali comunque

derivata dalla condotta (attiva e/o omissiva) sua e/o dei suoi agenti e/o subappaltatori e/o sub-contraenti e/o sub-fornitori.

BORGO IDELFO
14.10.2021
09:43:42
GMT+01:00