



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS AFÀRIOS GENERALES, PERSONALE E REFORMA DE SA REGIONE
ASSESSORATO DEGLI AFFARI GENERALI, PERSONALE E RIFORMA DELLA REGIONE
DIREZIONE GENERALE DEGLI AFFARI GENERALI E DELLA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE
SERVIZIO DEI SISTEMI INFORMATIVI DI BASE E APPLICATIVI DEL SISTEMA REGIONE**

**PROCEDURA DI GARA NEGOZIATA TRAMITE RICHIESTA DI OFFERTA (RDO) SUL PORTALE
MEPA, EX ART. 36, COMMA 2, LETT. B, DEL D.LGS. 50/2016, PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI
DI EVOLUZIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA “BORSA DI GIUNTA DIGITALE – BGD”.**

INTERVENTO “BGD 3.0”

CUP MASTER E22C12000320009 - CUP E27H19000000002– CIG 7757366CEC

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Art. 23 del D. Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016

RDO APPROVATA CON DETERMINAZIONE

prot. n. 2123 rep. n. 141 del 29/03/2019



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

INDICE

1	Premesse	4
2	Stazione appaltante e responsabilità del procedimento	4
3	Contesto di riferimento	4
4	Servizi evolutivi del sistema (funzionalità aggiuntive richieste)	4
4.1	Reportistica	5
4.2	Open Data	6
4.3	Logging e storicizzazione	6
4.4	Monitoraggio.....	6
4.5	Nuove funzionalità per la Segreteria di Giunta.....	7
4.6	Redazione delle proposte	9
4.7	Privacy e Sicurezza	10
4.8	UX e Usabilità	10
4.9	Portale pubblico	11
4.10	Integrazioni con il SIBAR	11
4.10.1	Integrazione con Oracle Access Management	11
4.10.2	Integrazione con l'anagrafica utenti e con le strutture organizzative	12
4.10.3	Integrazione con il Modulo "Punto Unico di firma"	13
4.11	Gestione Unità di progetto.....	13
5	Servizi e forniture richieste	13
5.1	Servizi di analisi e sviluppo software.....	14
5.2	Fornitura di dispositivi tablet	16
5.3	Servizi di formazione e affiancamento.....	17
5.4	Servizio di Assistenza, manutenzione e gestione sistemistica e applicativa	18
5.5	Servizi di sviluppo software a consumo.....	19
6	Modalità di esecuzione	20
6.1	Gestione e governo del progetto.....	20
6.2	Modalità di approvazione e verifica della qualità del software.....	21
6.3	Esperienza pregressa della società	21
6.4	Caratteristiche del team di progetto dell'aggiudicatario.....	21
6.5	Documenti di progetto	22
6.5.1	Piano operativo, piano di qualità, piano di gestione dei rischi, piano di collaudo	23
6.6	Cronoprogramma di massima.....	25
6.7	Stati Avanzamento Lavori.....	26



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

6.8	Verifica di conformità, collaudo funzionale e accettazione	26
6.9	Variazioni in corso d'opera.....	27
7	<i>Livelli di servizio e commisurazione delle penali</i>	27
7.1	Rispetto dei tempi di consegna degli sviluppi software.....	27
7.2	Disponibilità dei servizi di assistenza ed help desk	27
7.3	Disponibilità del sistema in esercizio	28
7.4	Rispetto dei tempi di erogazione dei servizi di manutenzione correttiva.....	28
7.5	Rispetto dei tempi per la consegna dei documenti di progetto	28
7.6	Servizio di sviluppo software a consumo.....	29
7.7	Rispetto dei tempi per la fornitura dei tablet.....	29



1 Premesse

Il presente documento costituisce il Capitolato Tecnico della gara d'appalto "PROCEDURA DI GARA NEGOZIATA TRAMITE RICHIESTA DI OFFERTA (RDO) SUL PORTALE MEPA, EX ART. 36, COMMA 2, LETT. B, DEL D.LGS. 50/2016, PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI EVOLUZIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA "BORSA DI GIUNTA DIGITALE – BGD". INTERVENTO "BGD 3.0".

La procedura di gara sarà espletata attraverso il portale Acquisti in Rete (<https://www.acquistinretepa.it/>) nel rispetto di quanto previsto dall'art. 36, comma 2, lettera b) del D. lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici di lavori, forniture e servizi".

Nel Capitolo 4 sono dettagliate le nuove funzionalità richieste che costituiscono la componente evolutiva dell'attuale sistema BGD. Al successivo Capitolo 5 sono descritti i servizi e le forniture richieste tra i quali quelli necessari alla formazione, assistenza, gestione e manutenzione ordinaria del sistema in esercizio.

2 Stazione appaltante e responsabilità del procedimento

La Stazione Appaltante è il Servizio dei sistemi informativi di base e applicativi del Sistema Regione della Direzione generale degli affari generali e società dell'informazione ubicata in Via Posada 1 Cagliari, il cui dirigente incaricato è l'ing. Nicoletta Sannio.

Il Responsabile del Procedimento è il Funzionario Tecnico del "Servizio dei sistemi informativi di base e applicativi del sistema regione", ing. Giampiero Mugheddu, nominato contestualmente all'indizione della procedura di gara.

3 Contesto di riferimento

I servizi richiesti riguardano l'evoluzione, la manutenzione ordinaria e la gestione sistemistica del sistema Borsa di Giunta Digitale, già in esercizio a partire dal 2015 presso il Centro Servizi Regionali della Regione.

Il contesto in cui si inserisce il presente appalto è dettagliatamente descritto nella Relazione tecnico-illustrativa cui si fa integrale rinvio.

Si precisa che all'aggiudicatario della presente procedura di gara sarà, ovviamente, fornito tutto il codice sorgente del sistema sviluppato completo della documentazione di riferimento.

L'amministrazione rende disponibile ai concorrenti la visione del back-office dell'applicativo BGD e il codice sorgente secondo le modalità specificate al punto 23 del disciplinare di gara.

4 Servizi evolutivi del sistema (funzionalità aggiuntive richieste)

Nel presente capitolo sono riportate le migliorie e le nuove funzionalità che, dopo approfondita analisi, si ritiene opportuno siano da implementare nel Sistema Borsa di Giunta Digitale 3.0.



Sarà cura del concorrente descrivere le eventuali ulteriori funzionalità, rispetto a quelle previste nel presente capitolato, che propone di realizzare. Le migliorie proposte saranno considerate in sede di esame delle offerte tecniche, solo se valutate “significative” per l’oggetto della presente procedura.

Le eventuali ulteriori necessità che si dovessero presentare nel corso di esecuzione dell’appalto, non ricomprese tra quelle elencate nel presente Capitolato, saranno oggetto di valutazione congiunta e potranno essere realizzate ricorrendo a interventi di Sviluppo Software a Consumo – SSC, come meglio descritto al paragrafo 7.6.

Resta inteso che l’amministrazione appaltante delega all’appaltatore il compito di svolgere la definizione di dettaglio e l’analisi dei requisiti del sistema, i quali dovranno essere esplicitati tramite la progettazione esecutiva delle evoluzioni richieste. Al fine di definire i requisiti di dettaglio del sistema l’appaltatore deve mettere a disposizione le competenze dei propri esperti nell’ambito dei diversi domini di conoscenza del sistema BDG.

Quindi i requisiti del sistema si intendono descritti in maniera generale nei documenti dell’appalto, essendo la definizione di dettaglio dei requisiti stessi e l’eventuale ampliamento derivante dalla progettazione del sistema delegati all’appaltatore, fermo restando la facoltà dell’amministrazione di richiedere modifiche ed integrazioni. La stazione appaltante considera accettata la fornitura di ogni nuova funzionalità quando questo supera il collaudo/verifica di conformità. Tale verifica è condotta tramite casi e dati di prova, procedure di prova ed ambienti di test predisposti dall’appaltatore. L’appaltatore presta il proprio supporto all’amministrazione nell’esecuzione delle verifiche di conformità tramite assistenza diretta, documenti esplicativi, manuali e quant’altro ritenuto opportuno dall’amministrazione al fine di eseguire le verifiche necessarie all’accettazione della fornitura.

Successivamente alla accettazione delle nuove funzionalità la stazione appaltante delega al fornitore l’attività di gestione della configurazione del sistema (per tutta la durata prevista per la manutenzione correttiva, ordinaria ed evolutiva), sempre fermo restando il ruolo dell’amministrazione nelle sue attività di indirizzo, coordinamento, controllo, richiesta di modifica ed integrazione.

Di seguito sono riportate le nuove funzionalità, suddivise per macro aree funzionali, di cui è richiesta la preliminare analisi da condurre con il coinvolgimento del personale dell’Amministrazione regionale, l’eventuale progettazione, lo sviluppo, il rilascio prima in ambiente di test per le verifiche e poi nell’ambiente di produzione per la fruibilità della nuova funzionalità da parte dell’utente finale.

4.1 Reportistica

Id	Titolo	Descrizione
A.1	Impostazione data riferimento report	Restringere i report ad una specifica data di partenza, per riallineare i valori totali con quelli riferiti per assessorato. Vedere quale esempio il report delibera.
A.2	Export riepilogo delibera	Export pdf del riepilogo generale della delibera con tutte le informazioni principali contenute sui vari TAB. La funzionalità è per tutti gli utenti.

E’ richiesta la verifica e validazione di quanto già in essere allo scopo di individuare eventuali ulteriori incongruenze nei report attualmente prodotti dal sistema.



4.2 Open Data

La Regione Sardegna ha realizzato un sito web per l'esposizione degli open data di proprietà regionale (<http://opendata.regione.sardegna.it/>).

All'aggiudicatario della presente gara è richiesta l'implementazione del seguente requisito:

Id	Titolo	Descrizione
B.4	Export dei dati di reportistica in formato Open Data	Individuazione del sottoinsieme di dati da esportare in formato Open Data. Tali dati, opportunamente corredati dei metadati, dovranno essere resi disponibili in modo automatico per la pubblicazione sul portale open data della Regione Sardegna. Predisposizione e creazione dei dataset da pubblicare sul portale regionale degli open data in accordo con l'Amministrazione regionale.

Le modalità di creazione dei dataset, il corredo di metadati e le modalità di pubblicazione sul portale regionale saranno dettagliate in fase esecutiva in accordo con l'Amministrazione regionale. Per maggiori informazioni sulle modalità di predisposizione e caricamento dei dataset sul portale regionale si rimanda alle Linee guida regionali sugli Open Data pubblicate al seguente URL:

http://opendata.regione.sardegna.it/sites/default/files/1_274_20151130120525.pdf, o successivi aggiornamenti.

L'offerente avrà cura di illustrare nella propria offerta tecnica i dataset che propone di rendere open.

4.3 Logging e storicizzazione

Id	Titolo	Descrizione
C.1	Storicizzazione della versione di delibera sulla quale il Direttore Generale ha conferito il Parere di Legittimità	Integrare una funzionalità automatica che permetta al sistema di tenere traccia della versione di delibera sulla quale il Direttore Generale ha espresso il parere di legittimità, in quanto la proposta può essere modificata prima/dopo la trasmissione in Segreteria di giunta. Nella sezione dettagli sarà presente l'informazione "Approvata" o "Approvata con modifiche", nel secondo caso si potrà visualizzare la versione originale e le modifiche che sono state apportate.
C.2	Visualizzazione delle modifiche registrate per le "Delibere approvate con modifica".	Per le delibere approvate con Modifica, nella sezione dettagli nel campo "Stato" deve essere aperta una finestra con l'elenco delle modifiche che sono state apportate dalla SdG, registrate in corso di seduta di giunta all'atto dell'approvazione della delibera con modifica.
C.3	Limitare la visibilità delle versioni pregresse di una delibera	Attualmente, dopo che una delibera è stata trasmessa in SdG, tutti gli utenti di BGD possono visualizzare le versioni pregresse di ogni delibera. Limitare la visibilità della sezione versioni di una delibera al solo assessore/ufficio proponente, agli uffici con cui la delibera è stata condivisa e agli operatori della SdG. Gli altri utenti devono poter vedere le revisioni solo dalla versione trasmessa in poi.

4.4 Monitoraggio

Id	Titolo	Descrizione
D.1	Monitoraggio dei tempi applicativi di risposta alle richieste dell'utente	Progettare e sviluppare, lato server, una funzionalità che consenta di monitorare i tempi di risposta dell'applicativo sulle attività eseguite dall'utente sia su front office (portale delibere) e su back office. L'implementazione della presente funzionalità dovrà essere concordata con l'Amministrazione regionale.
D.2	Gestione del fallimento della protocollazione in ingresso	Gestire il fallimento della protocollazione in ingresso (delibere trasmesse), facendo in modo che il sistema effettui almeno tre tentativi di protocollazione in ingresso a seguito di tre fallimenti. Se anche dopo i tre tentativi la protocollazione non va a buon fine, il sistema dovrà inviare automaticamente una notifica all'assistenza e registrare l'errore su log e sui dettagli della delibera.
D.3	Gestione conservazione a norma della delibera	Quando l'invio in conservazione fallisce, nel dettaglio della delibera, deve essere indicato che l'invio della richiesta è stato già effettuato e si può ritentare un nuovo invio ("Richiesta da rieseguire") e non "Richiesta non effettuata". Solo quando il processo di



		conservazione va a buon fine si deve indicare: <ul style="list-style-type: none">• lo stato del processo andato a buon fine• il numero di archiviazione dell'invio in Conservazione a norma (correlato all'integrazione IFIN)• la data del giorno di invio in conservazione. Procedura analoga al processo di protocollazione, già implementato nell'attuale sistema.
D.4	Gestione dei timeout del sistema	Progettare e implementare una soluzione per gestire i timeout del sistema al fine di evitare la perdita di eventuali sessioni di "lavoro" sul document manager o mentre si stanno svolgendo altre attività. Ad esempio mostrare un popup all'utente in prossimità della scadenza della sessione con richiesta esplicita all'utente sulla volontà di prorogare la sessione (raddoppiare, triplicare ecc.).
D.5	Personalizzazione delle notifiche di sistema	Progettare e implementare una soluzione per rendere più usabile la sezione "notifiche" (campanella), in modo tale da snellire la quantità e la tipologia di notifiche da visualizzare. Configurare le notifiche che si vogliono ricevere p.es. per una specifica delibera. Dare la possibilità di fare filtri sulle notifiche in funzione della tipologia. Nello stesso modo con cui l'utente può scegliere quali notifiche ricevere via email deve essere possibile impostare quali tipologie di notifiche gli siano mostrate sulla campanella. La sezione notifiche deve contenere le caselle "seleziona tutti", "marca come lette" e "Elimina", la funzionalità di "marca tutte come lette" e "elimina" deve essere nell'elenco notifiche mostrate sulla campanella.
D.6	Evoluzione notifiche	Nella sezione profilo, raggruppare le notifiche in: delibere, sedute, proposte, pareri, ecc. Inserire abilita/disabilita tutte per ogni gruppo. Segnare come lette tutte le notifiche presenti o gruppi di notifiche, in funzione dei filtri di cui sopra. Dare la possibilità all'utente di impostare un limite alle notifiche via mail, per esempio, limitando alle operazioni riguardanti le proposte afferenti al proprio assessorato. Allineare le impostazioni delle notifiche mail e a sistema nel pannello di configurazione, in modo che per ogni notifica ci sia una checkbox per mail e una checkbox per a sistema. Cfr Req. D.5
D.7	Visualizzazione informazioni sulla firma digitale. Per tutti i tipi di firma	Nella finestra modale per la verifica dei documenti con apposizione della firma Cades e caricati come file esterno al sistema, devono comparire le informazioni relative al nome del firmatario e all'attendibilità del certificato di firma. Come accade per i documenti con firma Pades e caricati come file esterno al sistema. La verifica Cades deve riguardare i documenti caricati come file esterno al sistema nelle sezioni "Pareri" e forse, da verificare la fattibilità, anche quelli della sezione "Allegati", in quanto anche per i secondi è prevista la verifica della firma. Come accade per la verifica del nome firmatario e validità della firma, inserire una funzionalità che espliciti in una finestra modale le informazioni riscontrate durante la verifica della firma apposta a un documento in caso di non validità della firma stessa, p.es.: <ul style="list-style-type: none">• Certificato di firma scaduto• Attendibilità dell'autorità di certificazione• Firma digitale non integra• Validità della firma al momento della deliberazione.

4.5 Nuove funzionalità per la Segreteria di Giunta

Id	Titolo	Descrizione
E.1	Annulla convocazione di una seduta	Predisporre la funzionalità per annullare la convocazione di una seduta di giunta. Ad esempio, se una seduta si trova nello stato di convocata e si preme il pulsante annulla convocazione, lo stato della seduta verrà riportato in pianificata. Ovviamente le delibere già inserite all'OdG devono essere conservate con nuova possibilità di modifica dello stesso OdG.
E.2	Aggiunta pareri per la SdG	Abilitare l'utente operatore SdG ad aggiungere i pareri nella corrispondente sezione denominata "pareri", nel caso di delibere trasmesse senza l'allegato parere del Direttore generale o degli altri utenti (es. AdG, Concerto, FSC).
E.3	Mantenimento "progressivo OdG"	Quando la seduta viene aperta la colonna "progressivo OdG" viene rimossa e sostituita dalla colonna "Progressivo Approvazione". Mantenere entrambe le colonne anche a seduta aperta.
E.4	Gestione campo codice delibera	Rendere editabile il campo codice della delibera (esempio: 44/2) durante la seduta APERTA. La funzionalità, è pensata per consentire alla Segreteria di Giunta di correggere



		eventuali errori di ordinamento delle delibere "Approvate".
E.5	Gestione dei partecipanti alla seduta per singola proposta	E' richiesta la rilevazione delle presenze in corrispondenza di ogni singola deliberazione discussa in Giunta. Si deve realizzare uno specifico Tab "Partecipanti" nella finestra modale di dettaglio della proposta che riporti in sola lettura i partecipanti presenti all'approvazione della proposta. La visibilità dei partecipanti deve essere limitata alla SdG e agli Assessori.
E.6	Valorizzazione sul sistema delle assenze pregresse a partire da un Excel	Sulla base di un tracciato Excel fornito dalla SdG, relativo ad un limitato periodo di tempo (circa 1 anno) saranno forniti i dati sugli assenti alle varie sedute per la loro registrazione a sistema. In questo modo si dovrà consentire la corretta firma delle delibere ed evitare che erroneamente presidente e DG firmino delibere nelle quali risultavano assenti. L'intervento si dovrebbe realizzare mediante script di aggiornamento della base dati a partire dall'xls. L'xls sarà fornito in forma grezza dalla SdG con i dati relativi a circa 65 sedute. E' richiesta pure la normalizzazione del tracciato xls per consentire il corretto popolamento della banca dati.
E.7	Gestione presenti riunione pre-giunta e Report seduta preliminare	Aggiungere la possibilità di registrare l'elenco delle presenze dei capi di Gabinetto alla giunta preliminare. Aggiungere la possibilità di esportare un report sull'esito della seduta preliminare con: indicazione dei presenti, data convocazione, delibere proposte per l'ODG, Presidente, ecc.
E.8	Variazione orario/data seduta convocata	Consentire la variazione della data e l'ora di una seduta convocata. Inviare la relativa nuova notifica a tutti gli utenti interessati. Ripubblicare su portale l'OdG con la nuova data corretta ed eventualmente se esiste anche il suppletivo.
E.9	Gestione presenze in videoconferenza	Se un assessore partecipa ad una seduta in videoconferenza, predisporre un automatismo che espliciti, nel report di giunta, la sua presenza, in collegamento da remoto, durante la deliberazione delle proposte. L'informazione deve comparire sia all'apertura della seduta che nel report.
E.10	Funzionalità ritiro delibera da parte dell'utente SdG	Predisporre una funzionalità, utilizzabile solo da operatore SdG, per ritirare una delibera in stato trasmessa/sospesa/iscritta all'OdG/POG in qualsiasi momento che intercorre tra la trasmissione della delibera in SdG e prima della chiusura della seduta. Per differenziarle da quelle formalmente ritirate in corso di seduta su decisione della Giunta, lo stato finale di quelle ritirate al di fuori della seduta si chiamerà "Ritirata direttamente da SDG". Da verificare su reportistica e archivio se e come deve essere mostrato questo stato.
E.11	Modifica metadati di una delibera VOG pubblicata (PBO)	Attualmente il sistema permette di modificare l'oggetto di una delibera VOG (Visto Oggetto) già pubblicata ma non gestisce le conseguenze in termini di dati pubblicati sul portale. Fare in modo che il sistema gestisca in modalità Smart la modifica dell'oggetto di una delibera VOG di cui è stato pubblicato l'oggetto. Quando si modificano i metadati della delibera il sistema deve automaticamente de-pubblicare la delibera e avvisare l'utente che l'oggetto della delibera è stato de-pubblicato. Infine, l'utente SdG dovrà ripubblicare a mano l'oggetto della delibera appena modificato.
E.12	Gestione granulare pubblicazione di una delibera in stato VTE	Nell'attuale versione del sistema, quando si annulla la pubblicazione di una delibera in stato VTE, della quale è stato pubblicato sia oggetto che testo, viene de-pubblicato automaticamente sia testo che oggetto. Creare una funzionalità che permetta all'utente SdG di de-pubblicare o solo il testo oppure il testo e l'oggetto della delibera in stato VTE, come accade per la pubblicazione.
E.13	Caricamento manuale sul portale delibere di vecchie delibere e/o relativi allegati	Al momento la funzionalità è disponibile solo nel back end per l'Amministratore di sistema. Rendere disponibile la funzionalità anche per l'utenza SdG adeguando la vestizione grafica in omogeneità al resto del sistema.
E.14	Gestione firmatari delibere	Il sistema deve consentire l'indicazione degli utenti che presiedono la seduta (di default il Presidente) e che la verbalizzano (di default il DG della Presidenza), all'occorrenza possono essere indicati i sostituti. Aggiungere una checkbox nel report di giunta che consenta di indicare questi dati a livello di singola deliberazione. In funzione dei firmatari, occorre inviare la notifica mirata (campanello) a chi deve firmare la delibera e creare per tale utente una specifica coda nell'area scrivania "da firmare" contenente le delibere a propria firma. La funzionalità deve essere disponibile per tutti gli utenti che potenzialmente possono firmare le delibere come presidenti o verbalizzanti.



4.6 Redazione delle proposte

Id	Titolo	Descrizione
G.1	Evoluzione delibere "Disegno di legge e/o Proposte di regolamento"	<p>Delibere di tipo "Disegni di legge": Andranno categorizzati e previsti come obbligatori i seguenti allegati alla proposta:</p> <ul style="list-style-type: none">• Testo del disegno di legge• Relazione illustrativa;• Relazione tecnica sulla quantificazione degli oneri finanziari;• Relazione sull'attuazione digitale della proposta normativa ai sensi dell'articolo 10, comma 2 della LR n. 24/2016;• Elenco degli oneri amministrativi previsti a carico dei cittadini, delle imprese e degli altri utenti ai sensi dell'art. 14 della LR n. 24/2016. <p>L'attuale Parere dell'area legale, obbligatorio nelle deliberazioni di tipo Disegno di legge, deve subire queste modifiche:</p> <ul style="list-style-type: none">• Va rinominato in Relazione di analisi tecnico normativa (ATN)• Deve poter essere creato attraverso il sistema sulla base del nuovo template di riferimento "Allegato 2 - Relazione di ATN.docx"• Deve poter essere firmato sia dal Direttore della Direzione Generale dell'Area Legale (00.01.02.00) come è adesso, sia dal Direttore del Servizio Affari Legislativi e del Buras• Il sistema deve permettere ad entrambi di porre la firma e di registrarla in maniera distinta (così come avviene per la doppia firma delle delibere) ma almeno una delle due deve essere sufficiente per proseguire con la trasmissione• Deve essere comunque data sempre la possibilità di caricare la relazione come allegato esterno. <p>Su eventuali derubricazioni all'obbligatorietà della presenza del parere e della sua firma nel caso sia creato dal sistema, valgono le attuali norme per le quali la DG della presidenza ha lo strumento applicativo per autorizzare e rendere possibile la trasmissione di delibere prive del parere. In questo caso al capo di gabinetto al posto dell'icona rossa nella pista di controllo apparirà un'icona gialla di warning ma la trasmissione non sarà fisicamente impedita</p> <p>Differentemente da ciò che avviene ora, la Relazione andrà pubblicata come allegato assieme alla delibera sul Portale delle delibere.</p> <p>Delibera di tipo "Proposte di regolamento": Allegati obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none">• Testo della proposta di regolamento"• Relazione illustrativa• L'unico parere obbligatorio è la Relazione di analisi tecnico normativa (ATN) per la quale valgono le medesime regole dello stesso documento del modello di relazione sui disegni di legge• Il parere deve ESSERE PUBBLICATO nel portale pubblico
G.2	Integrazione della richiesta del parere di coerenza per la delibera di tipo FSC	<p>Sulla base della finestra modale per la creazione della delibera di tipo FSC, integrare, in modalità facoltativa, la richiesta di conferimento del parere di coerenza da parte di una, due o tre autorità di gestione dei fondi POR FESR, come accade per la delibera di tipo Finanziamenti.</p> <p>In fase di creazione di una delibera FSC l'autore della proposta potrà decidere o meno se richiedere, per quella stessa delibera, il conferimento del parere di coerenza da parte di una o più autorità di gestione dei fondi POR (CRP, Lavoro e Agricoltura).</p>
G.3	Evolutione delle funzionalità dell'editor del DM	<p>Gestione dei rientri per gli elenchi puntati e numerati (come la funzionalità righello di word) e, alla creazione di tabelle. In analogia a quanto realizzato per SIBAR DEC, si potrebbe creare un allegato con le tabelle di dimensione maggiore in layout "orizzontale" eventualmente disposto su più righe. Questa opzione sarebbe esplicitabile al momento dell'inserimento della tabella.</p> <p>Le tabelle di dimensioni ridotte (contenibili nel layout della delibera) continueranno ad essere presenti nel testo. Consentire massima libertà nel grado di indentazione e nel numero di colonne/riga con l'unica eccezione sopra riportata.</p>



4.7 Privacy e Sicurezza

Id	Titolo	Descrizione
H.1	Inibire l'allegazione di allegati "rischiosi" tipo .exe	Inibire il caricamento nel sistema, di allegati "rischiosi" tipo .exe. Valutare se restringere il caricamento a solo pochi tipi di file (es. pdf, doc, xls, ods). Predisporre White list delle estensioni consentite. In caso di ZIP deve essere verificato che al suo interno ci siano solo tipi file consentiti
H.2	Adeguamento BGD al regolamento UE 679/2016 (GdPR)	Analizzare, individuare e implementare una soluzione per gestire le informazioni personali e sensibili trattate da BGD in linea con le indicazioni del Reg. UE 679/2016. In particolare sono da gestire le delibere di tipo NOM (Nomine), COG (Costituzione in giudizio) e TRA (Transazioni). Gestire i diversi livelli di visibilità per garantire la riservatezza delle informazioni e la loro accessibilità solo ai ruoli effettivamente autorizzati in funzione dell'avanzamento del workflow procedurale. Attualmente il sistema implementa un semplice meccanismo che consente di anonimizzare l'oggetto di qualsiasi delibera sino all'apertura della Seduta di Giunta, dove può essere rivelato dall'utente SdG.
H.3	Visibilità delibera riservata e funzionalità "Esporta elenco delle delibere approvate PDF"	Differenziare, in base al ruolo, le funzionalità di "Esporta elenco delle delibere approvate PDF" e "Esporta zip delibere" in modo che includano anche le proposte riservate. La prima funzionalità deve essere disponibile per i seguenti utenti: a) Tutti i Capi di gabinetto (utile per la pre-giunta) b) Tutti gli Assessori (utile per la pre-giunta) c) Tutti gli operatori della Segreteria di giunta. La seconda (introdurre le delibere riservate nello zip complessivo delle delibere "Esporta zip delibere") è riferita alle sole utenze Autorizzate (SdG e Area Legale).

In relazione al requisito H.2, è richiesto all'offerente di produrre un sintetico Piano d'azione che individui le attività da svolgere per raggiungere la richiesta "compliance" con il GdPR 679/2016. In funzione dell'importo posto a base di gara, l'offerta dovrà specificare quali di queste attività potrà essere realizzata nell'ambito del presente appalto e quali, viceversa, sono da considerare delle attività da realizzarsi al di fuori del perimetro dell'offerta tecnica/economica.

4.8 UX e Usabilità

Id	Titolo	Descrizione
I.1	Evoluzione sezione FAQ	Nella categorizzazione delle FAQ aggiungere in testa al documento, il sommario che dovrà consentire di accedere direttamente alle varie sezioni tramite delle voci linkate ai vari paragrafi. Vestizione grafica in linea con il resto dell'applicativo
I.2	Nella sezione "Archivio sedute" aggiungere filtro anno e codice sedute	Predisporre un filtro per "anno" e per "codice seduta" nella sezione archivio delle sedute. Aggiungere un filtro per codice di approvazione della delibera nella sezione archivio della delibera e in tutte le altre sezioni in cui avviene la ricerca delle delibere.
I.3	Creazione automatica nome file documenti scaricati in locale	Assegnazione automatica del nome file durante il salvataggio in locale, dopo aver eseguito il download di una delibera/allegato dal portale pubblico. La struttura dei nomi file andrà concordata con l'Amministrazione regionale.
I.4	Cestino per delibere eliminate	Creare una sezione cestino, ad esempio "Delibere cancellate", in cui verranno conservate le delibere eliminate. Se la proposta è privata potrà essere ripristinata dal solo autore, se la proposta è in bozza potrà essere ripristinata da un utente qualsiasi della struttura proponente. Le proposte nel Cestino che risalgono a più di 30 giorni verranno eliminate automaticamente
I.5	Visualizzazione pareri	Inserire un'icona per la visualizzazione immediata di un parere per i tipi supportati (i.e. pdf)
I.6	Blocco pulsanti	Nelle sezioni "Scrivania", "Sedute" e "Archivio" devono essere bloccati i tasti di azioni e le intestazioni delle colonne in modo che rimangano fissi sullo scorrimento verticale della pagina qualora ci siano molti record.
I.7	Evoluzione vista delibere	Nella sezione "Trasmesse tutti" della Scrivania mostrare di default le delibere create per data di trasmissione decrescente. Aggiungere la relativa colonna "Data di trasmissione". In generale sulle altre sezioni di Scrivania e Archivio preferire di default l'ordine di data di ultima modifica decrescente



All'interno del sistema BGD esiste un'analoga classificazione degli utenti, identificati tramite numero di matricola e per struttura organizzativa. Ciò rappresenta una replica di quanto presente all'interno del sistema SIBAR che, in caso di modifiche su quest'ultimo, causa disallineamenti nella struttura organizzativa replicata sul sistema BGD.

Il sistema BGD dovrà, pertanto, interfacciarsi con il SIBAR per tutte le funzionalità che coinvolgono questi due aspetti, tramite integrazione, attraverso Web Services, con i relativi LDAP e DBMS.

4.10.3 Integrazione con il Modulo "Punto Unico di firma"

Il SIBAR comprende un modulo per la gestione del workflow documentale dove sono canalizzati tutti i documenti che necessitano di una firma da parte di un Dirigente o Responsabile.

Nell'ambito della presente gara è richiesta l'analisi e l'implementazione di una soluzione per integrare il sistema BGD con il modulo "Punto Unico di Firma" del SIBAR. I documenti da firmare generati all'interno del sistema BGD (pareri di legittimità, FSC, FSE, ecc.) vanno inoltrati al sistema SIBAR (workflow documentale). Una volta che il processo di firma del documento è stato completato questo sarà reso disponibile al sistema BGD. E' pertanto necessario implementare un meccanismo di monitoraggio e ricezione della risposta di "firma avvenuta" con il documento firmato che poi dovrà essere conservato nel relativo fascicolo (delibere/sedute) del sistema BGD. Nell'implementazione della suddetta integrazione dovranno essere previsti e gestiti tutti i flussi alternativi relativi a errori o documenti non firmati.

4.11 Gestione Unità di progetto

Id	Titolo	Descrizione
M.1	Gestione Unità di progetto	<p>Creare uno nuovo livello (Unità di progetto) in cui, pariteticamente a una direzione generale, l'utente possa creare, redigere, condividere delibere e firmare i pareri. Per la realizzazione della nuova unità si dovranno gestire, sezione per sezione, i permessi di visibilità della proposta da assegnare ai vari utenti appartenenti a queste aree, stabilire le specifiche di condivisione fra le delibere predisposte da utenti delle unità di progetto e quelle predisposte da utenti di altre aree e a quali pareri sono soggette. Per ogni proposta creata da una unità di progetto si deve:</p> <ul style="list-style-type: none">• Impostare la logica di visibilità dei commenti e degli allegati privati• Rivisitare la grafica e i contenuti dei template dei pareri da conferire alla proposta• Determinare le modalità di iscrizione all'ordine del giorno e i criteri di ordinamento/discussione.

5 Servizi e forniture richieste

Di seguito sono indicati i servizi e le forniture oggetto della presente gara d'appalto. Sarà cura dell'offerente descrivere, all'interno dell'offerta tecnica, tutte le funzionalità e le caratteristiche della soluzione proposta, con specificazione degli eventuali elementi migliorativi, da evidenziare opportunamente.

I servizi richiesti sono riportati nella tabella che segue:

	Oggetto	Codice	Descrizione	um	Q.tà
1	Servizi sviluppo software	SSW	Servizio di sviluppo software per l'evoluzione del sistema Borsa di Giunta Digitale	a corpo	1



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

2	Fornitura dispositivi HW	TABLET	Fornitura di dispositivi tablet portatili	n.	15
3	Servizi di Formazione	SFOR	Servizio di formazione e affiancamento diretto agli utenti finali del Sistema borsa di giunta digitale	a corpo	1
4	Servizi di manutenzione e assistenza	SMG-ASS	Canone per il servizio di manutenzione ordinaria (correttiva e adeguativa), la gestione sistemistica e assistenza agli utenti finali	mesi	30
5	Servizi di Sviluppo Software a Consumo	SSC	Servizi di sviluppo software a consumo, relativi ad attività non ricomprese nell'ambito dell'appalto	na	

Tutti i servizi riportati nella tabella di cui sopra sono meglio descritti nei paragrafi che seguono.

Il sistema esistente è in esecuzione in ambiente virtualizzato VMWare su blade server facenti parte dell'infrastruttura IT/TLC denominata S-Cloud, ampiamente descritta nella relazione tecnico-illustrativa, cui si fa rinvio per approfondimenti.

5.1 Servizi di analisi e sviluppo software

L'aggiudicatario dovrà implementare tutte le funzionalità richieste e dettagliate al capitolo 4, intervenendo sul codice esistente sviluppato ad-hoc per l'amministrazione e basato sul WCMS Entando. In particolare, l'attività di sviluppo software potrà comprendere, quando necessario, le fasi di:

- > Raccolta e analisi dei requisiti
- > Progettazione delle nuove funzionalità e delle evoluzioni richieste
- > Sviluppo del software
- > Test e validazione
- > Rilascio in ambiente di staging e produzione

Alla fine di ogni fase dovranno essere rilasciati uno o più deliverable la cui pianificazione e descrizione dovrà essere dettagliata nell'offerta tecnica. Per l'attività di sviluppo software i deliverable documentali minimi richiesti sono elencati nel paragrafo 6.5. Di seguito si dettagliano le varie fasi progettuali.

Raccolta e analisi dei requisiti. In corso di esecuzione l'aggiudicatario dovrà completare e integrare l'analisi preliminare contenuta nel presente documento, con particolare riferimento alla situazione organizzativa ed ai processi attualmente adottati dalla Direzione Generale della Presidenza per la gestione del ciclo di vita delle delibere di Giunta Regionale e per la loro modalità di protocollazione/repertorio. A seguito di questa attività e sulla base delle informazioni raccolte, l'aggiudicatario dovrà predisporre il documento di analisi e di specifiche delle evoluzioni che costituirà la base per le successive fasi di progettazione e realizzazione del sistema Borsa di Giunta Digitale 3.0.

All'interno dell'offerta tecnica dovranno essere descritti gli strumenti, le metodologie e le risorse professionali che si propone di utilizzare per l'esecuzione delle attività sopra indicate.

I deliverable prodotti in questa fase saranno sottoposti per approvazione, oltre che al Direttore di esecuzione del contratto, anche alla Direzione generale della Presidenza.



Progettazione delle nuove funzionalità e delle evoluzioni richieste. Ultimata l'analisi, l'aggiudicatario dovrà predisporre la documentazione di disegno delle nuove funzionalità ed evoluzioni richieste al capitolo 4.

L'aggiudicatario dovrà aggiornare i documenti tecnici di dettaglio sull'architettura e sul funzionamento della soluzione software, già realizzati nel corso dell'appalto originario, inclusi diagrammi redatti secondo il linguaggio di modellazione UML, diagrammi E-R, ecc.

I deliverables prodotti in questa fase saranno sottoposti alla sola approvazione da parte del responsabile tecnico del progetto nominato dalla Stazione appaltante.

Sviluppo del software. Durante questa fase il team di sviluppo dovrà implementare, nell'applicativo già esistente, quanto dettagliato nella documentazione di disegno. Il codice sorgente sviluppato dovrà essere adeguatamente commentato e documentato (es. mediante javadoc nel caso di linguaggio Java).

Al termine della fase di realizzazione dovrà essere aggiornata la documentazione esistente con particolare riguardo per:

- > Il codice sorgente;
- > La documentazione del codice sorgente;
- > Gli script aggiornati per la configurazione delle basi di dati;
- > Gli script di installazione dell'applicazione software;
- > I report con gli esiti dei test unitari;
- > Il manuale aggiornato di installazione e configurazione;
- > Il manuale aggiornato utente in formato PDF, corredato di screen-shot illustrativi, per gli utenti interni.

Allo scopo di avere riscontri oggettivi e puntuali sul lavoro svolto, l'aggiudicatario dovrà coinvolgere la Direzione generale della Presidenza mediante il rilascio periodico di prototipi e/o versioni parziali del sistema in corso di sviluppo.

Il codice sorgente dell'applicazione dovrà essere ceduto all'Amministrazione regionale che ne acquisirà tutti i diritti di utilizzo. I file che compongono l'applicazione dovranno essere raccolti in una struttura di facile comprensione.

Testing del software. Al fine di garantire un elevato standard qualitativo dovranno essere predisposti da parte dell'aggiudicatario specifici Unit, Acceptance e Integration Test.

Oltre ai test "funzionali" dovranno essere predisposti appositi test sulla vulnerabilità dell'applicazione e sulle performance del sistema per garantire la conservazione dei requisiti di solidità e sicurezza già in essere.



I test dovranno essere organizzati in maniera da avere una copertura totale delle funzionalità previste e, per quanto riguarda i Test di Accettazione dovranno essere preventivamente concordati con il responsabile tecnico del progetto.

Rilascio in ambiente di staging e produzione. Le nuove funzionalità dovranno essere rilasciate in ambiente di staging (prima) per le verifiche da parte della Direzione di esecuzione del contratto e in ambiente di produzione (dopo) per la fruizione da parte dell'utenza finale. A seguito di ogni rilascio dovrà essere data opportuna informativa agli utenti mediante email. Al netto dei nuovi rilasci ancora da effettuare, gli ambienti di stage e produzione dovranno essere sempre allineati in termini di software di base (versioni) e applicativo.

5.2 Fornitura di dispositivi tablet

Per garantire a tutti i componenti la Giunta Regionale l'accesso al sistema BGD da remoto e in mobilità è stato fornito, con precedente gara risalente al 2015, un dispositivo tablet.

Nell'ambito del presente appalto è richiesta la fornitura di analoghi dispositivi con le seguenti caratteristiche minime:

Schermo	9.7 pollici o superiori con tecnologia IPS
Risoluzione	2048x1536 pixel
Dimensioni RAM	2048 MB
Tipologia di memoria computer	DDR SDRAM
Dimensioni Hard-Disk	128 GB o superiori
Numero delle celle agli ioni di litio	1
Connettività	Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac; dual band (2,4GHz e 5GHz); tecnologia MIMO 4G + LTE Bluetooth 4.2 o successivi
Sensore	Touch ID Giroscopio a 3 assi Accelerometro Sensore di luce ambientale
Fotocamera	8 megapixel (posteriore) 1.2 megapixel (frontale)
Altro	GPS assistito e GLONASS, Bussola
Batteria	Autonomia di almeno 10 ore di navigazione in Wi-Fi, riproduzione video o riproduzione audio Almeno 9 ore di navigazione web su rete dati cellulare

I dispositivi dovranno essere forniti completi di:

- Custodia ad attrazione magnetica e con sostegno per la tastiera.



- Auricolari originali della casa madre.

Complessivamente dovranno essere forniti n. 15 tablet (Presidente, Assessori e Direttore Generale della Presidenza).

I dispositivi dovranno essere predisposti e configurati per l'utilizzo e l'accesso al sistema Borsa di Giuntan (installazione dell'app già sviluppata nell'ambito del precedente contratto).

5.3 Servizi di formazione e affiancamento

Per istruire gli operatori sull'utilizzo delle nuove funzionalità sono richieste specifiche attività di formazione e affiancamento. In offerta dovranno essere descritte le modalità e i tempi di erogazione dei servizi richiesti, da rendersi durante l'intera fase esecutiva, nel rispetto dei requisiti minimi sotto indicati.

Nella tabella che segue sono indicate le modalità di erogazione dei servizi di formazione e affiancamento, il numero di sessioni minime richieste e la durata di ogni sessione. Sarà oggetto di positiva valutazione l'aumento del numero di sessioni; le migliorie valutabili non potranno avere ad oggetto estensioni della durata in termini di ore delle singole sessioni formative.

Tipologia	n. di sessioni (Durata 4 ore ¹)
Formazione in aula	8 (4 x 8 = 32 ore)
Affiancamento on-site (da ripartire tra gli Assessorati)	20 (4 x 20 = 80 ore)
Affiancamento presso la Direzione Generale della Presidenza	6 (4 x 6 = 24 ore)
Totale	34 (4 x 34 = 136 ore)

Unitamente ai corsi di formazione l'aggiudicatario dovrà consegnare tutto il materiale didattico necessario che, a titolo esemplificativo, potrebbero consistere in presentazioni, documenti tecnici, manuali utente. I materiali saranno prodotti su supporto cartaceo e digitale.

Per l'attività di formazione in aula, l'Amministrazione Regionale renderà disponibili sale di varia dimensione, utilizzabili in funzione della tipologia di attività.

L'aggiudicatario dovrà redigere e presentare un piano della formazione, che dovrà essere approvato dal responsabile tecnico e condiviso con i referenti operativi della formazione (la lista dei referenti sarà data all'aggiudicatario).

Il piano dovrà essere predisposto tenendo conto dei differenti ruoli assegnati agli utenti del sistema, in modo da organizzare classi omogenee. Si stima un numero di partecipanti di circa 200 persone (componenti degli uffici di gabinetto e delle direzioni generali, personale assegnato al servizio Segreteria della Giunta).

¹ Durata orientativa. Le sessioni di formazione/affiancamento reali potrebbero essere di durata inferiore o superiore.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Ai fini dell'accertamento dell'efficacia dei corsi erogati, sarà cura dell'aggiudicatario predisporre, distribuire (anche in via telematica) e raccogliere questionari anonimi per permettere la verifica di qualità del processo di formazione anche mediante esercizi la cui resa dovrà essere oggetto di analisi, con assegnazione di punteggio e individuazione delle aree da ritrattare. Il questionario dovrà essere validato dall'amministrazione, e i risultati relativi al grado di apprendimento dovranno essere consegnati periodicamente sia al responsabile tecnico, che al referente della formazione.

Si precisa che le sessioni di formazione e affiancamento potranno essere anche di durata inferiore o superiore alle quattro ore consecutive. In ogni caso saranno sempre contabilizzate le ore di affiancamento effettivamente svolte e certificate nel registro delle presenze/attività svolte.

5.4 Servizio di Assistenza, manutenzione e gestione sistemistica e applicativa

L'attuale servizio di Manutenzione ordinaria e gestione del sistema BGD si concluderà il 30/06/2019. Per garantire la prosecuzione del servizio, senza soluzione di continuità, è richiesta all'aggiudicatario l'erogazione del servizio per ulteriori 30 (trenta) mesi a partire da tale data o dalla data di stipula del contratto (se successiva).

Il servizio di gestione sistemistica e manutenzione ordinaria consta delle seguenti attività:

- adeguamento a versioni/releases successive delle componenti applicative e dei prodotti software facenti parte della soluzione, compresi gli adeguamenti agli ambienti operativi (browser e sistemi operativi dei tablet);
- piccoli adeguamenti del software a nuove esigenze dell'amministrazione, come ad esempio: cambio di etichette, modifica di testi e/o immagini, spostamento controlli di form ecc. Tali interventi saranno considerati inclusi nel canone "a corpo" e avranno un effort non superiore alle quattro ore lavorative. Gli interventi di natura evolutiva (MEV) saranno trattati come descritto al successivo par. 5.5.
- piccoli adeguamenti del software a mutamenti legislativi o regolamentari, comprensiva anche della documentazione tecnica aggiornata e consegna dei sorgenti, dei documenti di configurazione e di deploy.
- manutenzione correttiva del software (MAC), ovvero, tutte le attività di analisi, diagnosi e rimozione delle cause e degli effetti, sia dei malfunzionamenti che del degrado delle prestazioni dei servizi in esercizio segnalati dagli utenti interni/esterni. Si precisa che tale servizio riguarda tutti i servizi applicativi del sistema BGD lato front office (delibere.regione.sardegna.it) e lato back office (giuntadigitale.regione.sardegna.it).
- amministrazione sistemistica del sistema, comprendente l'amministrazione del SO, del RDBMS, dell'application server e, più in generale, di tutte le applicazioni che compongono il sistema. Si precisa che non è a carico del aggiudicatario della presente gara la gestione dell'infrastruttura di virtualizzazione.
- amministrazione applicativa del sistema (inserimento/rimozione utenze, modifica parametri di configurazione, ecc.). Nell'ambito di tale attività rientra anche la produzione del giornale o log di modifica dei sistemi, di blocco e di rilevamento dei malfunzionamenti.



- collaborazione con i soggetti che gestiscono il CSR Centro Servizi Regionale, al fine della corretta gestione delle macchine virtuali su cui sono allocati i sistemi e nella definizione delle policies di backup.

Al fine di garantire adeguati Livelli di Servizio, è inoltre indispensabile monitorare continuamente le funzionalità del sistema e di tutti i suoi componenti per intervenire tempestivamente in caso di malfunzionamenti e/o disservizi. Sarà, pertanto, cura dell'aggiudicatario implementare opportuni meccanismi, anche in collaborazione con la società SardegnaIT che gestisce il CSR, per garantire il puntuale monitoraggio di tutti i componenti il sistema BGD onde garantire gli SLA riportati al successivo capitolo 7.

L'elenco delle macchine virtuali che costituiscono la piattaforma BGD e che dovranno essere mantenute secondo le modalità sopra descritte è riportato al par. 2.4 della Relazione tecnico-illustrativa.

Inoltre, dovrà essere garantito il **servizio di help desk/assistenza** raggiungibile per via telefonica e per posta elettronica, dalle 9.00 alle 18.00 in tutti i giorni lavorativi. Dovrà essere utilizzato un apposito sistema di trouble ticketing ove caricare le richieste di intervento pervenute attraverso tutti i canali. I servizi di cui sopra devono essere resi nel rispetto dei livelli di servizio – SLA riportati al capitolo 7.

Saranno positivamente valutate le eventuali estensioni orarie al servizio di help desk/assistenza.

Per consentire il monitoraggio dei livelli di servizio attesi, l'aggiudicatario dovrà consegnare, su base trimestrale, un report sintetico contenente almeno i seguenti dettagli:

- elenco chiamate telefoniche o segnalazioni via e-mail ricevute, con indicazione del numero progressivo e l'identificativo della richiesta di intervento (ticket);
- data e ora di ricezione della richiesta;
- la classe di rischio e la descrizione del malfunzionamento;
- data e ora della risoluzione del malfunzionamento segnalato (chiusura del ticket).

Sulla base delle segnalazioni ricevute, il servizio di help desk dovrà elaborare e mantenere costantemente aggiornate le risposte alle domande frequenti (FAQ), le quali dovranno essere rese accessibili lato back-office dell'applicazione web, nonché la tenuta di un sistema di gestione di trouble ticket per tutta la durata del servizio. L'aggiudicatario è tenuto a monitorare l'evoluzione della normativa applicabile ai prodotti e servizi oggetto della presente fornitura per individuare tempestivamente l'introduzione di nuove regole, requisiti, standard tecnici ecc. con impatto su quanto erogato alla RAS. Inoltre è richiesto all'aggiudicatario di monitorare costantemente l'evoluzione tecnologica di settore allo scopo di rilasciare eventuali versioni migliorative del sistema proposto.

5.5 Servizi di sviluppo software a consumo

Nel corso dell'esecuzione dell'appalto potrebbero sorgere nuove esigenze/ricieste non prevedibili nell'attuale fase di progettazione e non già ricompresi nell'ambito del presente capitolato. Tale valutazione sarà preliminarmente disposta a giudizio della Direzione esecutiva del contratto in accordo con il responsabile del



procedimento. Tali, eventuali, nuove esigenze potrebbero dipendere da mutamenti organizzativi, nuove normative di settore, ecc. ecc.

In tali circostanze, sarà richiesto all'aggiudicatario di procedere con nuove attività di "Sviluppo Software a Consumo - SSC" secondo una computazione a misura delle attività da realizzare.

Per gli interventi di SSC, di durata significativa, l'aggiudicatario dovrà predisporre un piano che contenga almeno la stima dell'effort previsto in termini di risorse professionali e giornate uomo, la definizione del cronoprogramma delle attività, con particolare riferimento ai tempi di realizzazione, di test e di rilascio nonché i risultati attesi. Il piano dovrà essere sottoposto all'Amministrazione regionale per la sua validazione e approvazione. Il valore di ogni intervento SSC sarà basato sulla computazione delle figure professionali utilizzate sulla base degli importi offerti in sede di gara.

Nel caso di interventi SSC di portata ridotta sarà sufficiente compilare l'apposito Registro degli interventi di sviluppo software a consumo - SSC-REG, come meglio precisato al par. 6.5.

Le risorse umane impiegate per la realizzazione degli interventi a consumo dovranno avere le stesse caratteristiche di quelle presenti nel team di progetto di cui al paragrafo 6.4.

Si precisa che gli interventi di durata inferiore alle 4 ore lavorative non saranno considerati SSC e ricadranno nel canone ordinario relativo al servizio di Manutenzione (cfr. par. 5.4). Tale valutazione sarà preliminarmente disposta a giudizio della Direzione esecutiva del contratto in accordo con il responsabile del procedimento.

Gli importi relativi ad ogni intervento realizzato saranno contabilizzati secondo la modalità "A consumo", moltiplicando il quantitativo delle risorse professionali coinvolte per gli importi giornalieri offerti dall'aggiudicatario.

6 Modalità di esecuzione

6.1 Gestione e governo del progetto

Con un'efficiente gestione del progetto l'aggiudicatario contribuisce ad assicurare il successo e la qualità dell'intervento. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi è necessario garantire una forte partecipazione degli utenti interni e la costante concertazione con tutti gli attori coinvolti.

Sono incluse nella gestione del progetto le attività di conduzione, monitoraggio e rendicontazione dell'intervento, il coordinamento, l'organizzazione e la gestione del team di progetto, nonché l'utilizzo di strumenti per garantire il rispetto dei livelli essenziali di servizio e la gestione del rischio.

L'offerente dovrà presentare il modello organizzativo prescelto per la gestione del progetto, differenziando organi di direzione e team progettuale per la fornitura dei prodotti e l'erogazione dei servizi, esplicitando articolazione, ruoli, profili professionali, compiti assegnati e connesse responsabilità.

L'offerente dovrà, inoltre, descrivere le metodologie e gli strumenti utilizzati per il governo dell'intervento.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Per il monitoraggio dello stato di avanzamento dei servizi è richiesta la creazione e l'aggiornamento periodico di report da cui si evidenzino gli stati di avanzamento delle singole attività.

Con riguardo all'esperienza pregressa maturata in progetti analoghi a quello oggetto del presente capitolato (cfr par. 6.3), è richiesto all'offerente di fornire una breve descrizione, preferibilmente in forma tabellare, dei progetti ritenuti più significativi con indicazione del Committente, del valore, della descrizione e degli aspetti ritenuti più importanti ai fini della presente gara.

6.2 Modalità di approvazione e verifica della qualità del software

L'aggiudicatario, una volta terminato il lavoro di sviluppo, dovrà comunicare la disponibilità all'esecuzione delle sessioni di User Acceptance Test (UAT); l'amministrazione attraverso i propri referenti operativi, eseguirà le sessioni di test proposte dall'aggiudicatario per verificare la qualità del prodotto realizzato. I test proposti dovranno essere atti a verificare la qualità funzionale e tecnica del prodotto, dovranno inoltre consentire la verifica delle performance e dell'usabilità. Si dovrà garantire all'Amministrazione massima libertà nel valutare l'oggetto sotto esame, anche eseguendo verifiche ulteriori rispetto a quelle proposte dall'aggiudicatario.

Nel caso in cui gli UAT dovessero produrre un risultato negativo, l'aggiudicatario dovrà porre rimedio mediante la correzione e il miglioramento degli oggetti coinvolti nella verifica per poi richiedere una seconda sessione di test. Nel caso in cui anche la seconda sessione di test fallisca, il prodotto si considererà non approvato e non saranno riconosciuti i costi relativi all'analisi e allo sviluppo. In caso in cui gli UAT diano esito positivo l'aggiudicatario procederà alla messa in produzione di quanto sviluppato e alla consegna della documentazione tecnica e del manuale utente.

6.3 Esperienza pregressa della società

E' richiesto all'offerente di fornire una breve presentazione di uno o più progetti ritenuti significativi per dimostrare l'esperienza pregressa nella realizzazione di progetti di natura analoga a quelli oggetto del presente Capitolato. I progetti ritenuti significativi dovranno essere descritti in forma sintetica evidenziando la finalità, le tecnologie utilizzate, la struttura committente, il valore complessivo e la data di realizzazione e di ingresso in produzione del sistema realizzato.

In particolare, sarà valutata positivamente l'esperienza maturata nella realizzazione di progetti con caratteristiche tecnologiche corrispondenti a quelle presenti nell'attuale sistema Borsa di Giunta, oggetto di intervento. Le caratteristiche architettoniche e tecnologiche dell'attuale sistema BGD sono basate su piattaforma/tecnologie ENTANDO, AngularJS, JPA e Hibernate in architettura RESTFUL. Per maggiori dettagli si rimanda a quanto riportato nella Relazione Tecnica-Illustrativa.

6.4 Caratteristiche del team di progetto dell'aggiudicatario

L'aggiudicatario deve costituire e mantenere per tutta la durata dell'appalto un gruppo di lavoro per la fornitura dei prodotti e l'esecuzione dei servizi oggetto dell'appalto.

Le risorse utilizzate devono, in base al ruolo ricoperto, soddisfare i seguenti requisiti:



- > esperienza di lavoro in progetti analoghi a quello in oggetto;
- > disponibilità e attitudine sperimentata al lavoro di gruppo;
- > capacità di ascolto e di comunicazione scritta, verbale e non verbale, nonché capacità motivazionale.

All'interno dell'offerta tecnica dovrà essere descritto, anche con rappresentazione grafica, il modello organizzativo prescelto per la realizzazione dell'intervento, con indicazione delle figure professionali individuate distinte per ruolo e attività.

Il team di progetto dovrà comprendere, almeno, le seguenti figure professionali.

- > Capo progetto
- > Progettista/architetto IT
- > Sistemista IT esperto
- > Analista/Sviluppatore senior
- > Analista/Sviluppatore junior
- > Formatore
- > Addetto assistenza/help desk.

L'offerente dovrà allegare all'offerta tecnica i curriculum nominativi delle figure professionali che intende impiegare per l'esecuzione dell'appalto, con indicazione del profilo posseduto e del ruolo svolto. Ove l'offerente indichi risorse non incluse all'interno del proprio organico dovrà essere allegata una dichiarazione d'impegno all'espletamento dei servizi richiesti nell'ambito del presente appalto, sottoscritta dal dichiarante. La mancata allegazione della dichiarazione d'impegno è suscettibile d'integrazione.

L'aggiudicatario dovrà garantire nella fase esecutiva il mantenimento delle risorse umane indicate; in casi limitati, e previa approvazione da parte dell'Amministrazione, sarà possibile sostituire una persona con altra di livello, professionalità e curriculum equivalenti o superiori.

6.5 Documenti di progetto

Si riporta di seguito un elenco minimale dei documenti che dovranno essere predisposti ex novo o aggiornati dall'aggiudicatario e approvati dall'Amministrazione.

Attività	Par.	ID	Documento	Agg.to ²
Installazione e configurazione della piattaforma	5.1	INT	Manuali tecnici e documenti relativi alla configurazione e installazione della piattaforma	X
Gestione del progetto	6.5.1	GP1	Piano operativo	
		GP2	Piano di qualità	X
		GP3	Piano di gestione dei rischi	

² Dove indicata la "X" si intende aggiornamento della documentazione esistente



		GP4	Piano di verifica di conformità in corso d'opera e finale	X
Gestione sistemistica	5.4	GS1	Registro dei malfunzionamenti	
		GS2	Report di funzionamento dei server	
Attività di analisi e sviluppo software	4	SS1	Analisi e specifica dei Requisiti	
		SS2	BPR – Riprogettazione del processo di gestione delle delibere di Giunta	X
		SS3	Architettura del sistema e progettazione del SW	X
	6.2	SS4	Testing del software (nuove funzionalità)	
Servizio di assistenza	5.4	ASS1	Registro dei ticket con esplicitazione delle soluzioni	
		ASS2	Registro delle richieste (telefoniche/email) e relativi tempi di risposta	
		ASS2	Elenco FAQ	X
Formazione e supporto	5.3	FOR1	Piano di formazione e affiancamento	
		FOR2	Guida all'uso dello strumento e altri manuali per la formazione	X
Stato avanzamento lavori	6.7	SAL	Stato avanzamento lavori	
Servizi di sviluppo software a consumo	5.5	SSC-REG	Registro degli interventi di sviluppo software a consumo	
		SSC-i	Piano di intervento per lo svolgimento delle attività previste dall'intervento i-esimo	

Nel piano operativo dovranno essere specificate le date di consegna di ogni documento nel rispetto di quanto richiesto nel presente disciplinare. Dalla data di consegna l'Amministrazione avrà a disposizione dieci giorni per richiedere eventuali integrazioni o modifiche. Per i deliverable GP1, SS2 e SS3 dovrà essere previsto il rilascio di semilavorati, i cui contenuti e date di consegna saranno concordati con l'Amministrazione. Si precisa infine che i documenti dovranno essere prodotti in lingua italiana, fatta eccezione per la documentazione di prodotto che, se non disponibile, potrà essere consegnata in lingua inglese.

6.5.1 Piano operativo, piano di qualità, piano di gestione dei rischi, piano di collaudo

L'aggiudicatario dovrà predisporre (o aggiornare) e fornire, per la loro approvazione da parte dell'Amministrazione regionale, i seguenti documenti:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- > GP1 - Piano operativo;
- > GP2 - Piano di qualità;
- > GP3 - Piano di gestione dei rischi;
- > GP4 - Piano delle verifiche di conformità (in corso d'opera e finale).

Durante l'esecuzione del contratto l'Amministrazione potrà effettuare tutte le verifiche ritenute opportune allo scopo di controllare il rispetto di quanto stabilito nei Piani sopra citati.

Nel rispetto di quanto dichiarato all'interno dell'offerta tecnica, il Piano operativo dovrà includere almeno le seguenti informazioni:

- > il cronoprogramma di dettaglio;
- > le interfacce organizzative e tecniche;
- > gli indicatori da utilizzare per misurare lo stato di avanzamento e il calendario programmato per la presentazione di deliverable e lo svolgimento di riesami e verifiche;
- > le principali milestone, vale a dire i momenti a cui corrispondono fatti rilevanti dal punto di vista gestionale e che costituiscono dei punti di controllo essenziali per la verifica del corretto avanzamento dei lavori;
- > la stima dei costi di ogni attività (unità di lavoro);
- > le assegnazioni di responsabilità per ciascuna attività.

Il Piano operativo dovrà essere accompagnato dal piano di fatturazione, che dettaglia il costo di ogni singola attività e funzionalità aggiuntiva.

Il Piano di qualità del progetto risponde all'esigenza di:

- > fornire lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti con le procedure generali del sistema qualità dell'aggiudicatario già esistenti;
- > esplicitare le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dall'aggiudicatario, allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti;
- > dettagliare i metodi di lavoro messi in atto dall'aggiudicatario, facendo riferimento o a procedure relative al proprio sistema, e per ciò descritte nel manuale qualità, o a procedure sviluppate per lo specifico contrattuale a supporto delle attività in esso descritte, in questo caso da allegare al piano;
- > garantire il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste.

Il Piano di gestione dei rischi dovrà contenere la definizione del rischio, l'identificazione dei fattori che lo determinano, la classificazione secondo entità dell'impatto e probabilità, le strategie e le tipologie di azione per ridurre le probabilità di occorrenza.

In sede di offerta il concorrente dovrà descrivere la metodologia che sarà seguita per la classificazione e la strategia di gestione del rischio. Oltre alla redazione del piano dei rischi, in caso di insorgenza di problematiche tecnico-gestionali nella realizzazione dell'intervento l'aggiudicatario dovrà prontamente presentare all'Amministrazione un documento descrittivo, al fine di individuare le possibili soluzioni.



Il Piano delle verifiche di conformità dovrà essere predisposto dall'aggiudicatario e consegnato all'Amministrazione, tale documento contiene le metodologie e tempi previsti per la verifica della conformità delle prestazioni eseguite, in termini di forniture e servizi, alle prescrizioni contrattuali; la verifica dovrà includere l'esecuzione degli UAT, di cui al paragrafo 6.2.

Nell'esecuzione dei servizi l'aggiudicatario dovrà tenere costantemente aggiornati i piani suddetti.

6.6 Cronoprogramma di massima

Di seguito è riportato un cronoprogramma che evidenzia le milestones (con la rispettiva priorità) di consegna dei deliverables più rilevanti che l'aggiudicatario è obbligato a rispettare. Il tempo è calcolato in giorni solari a partire dalla stipula del contratto.

L'offerente, in sede di offerta tecnica, dovrà produrre un cronoprogramma di maggiore dettaglio con l'indicazione delle attività e dei tempi di realizzazione, nel rispetto delle milestones di seguito indicate.

ID	Milestone	Priorità	Mesi dalla stipula del contratto
PIANI	Predisposizione e consegna dei piani di progetto specificati al paragrafo 6.5.1	1	1,5
SSW	Servizi di sviluppo software (Evoluzione sistema BGD)	na	18
	- Nuove funzionalità di redazione delle proposte	3	4
	- Nuove funzionalità per la Segreteria di Giunta	4	7
	- Miglioramenti UX e Usabilità	5	9
	- Implementazione regole di Privacy e Sicurezza	6	12
	- Funzionalità di logging e storicizzazione	7	16
	- Funzionalità Monitoraggio	8	16
	- Funzionalità di reportistica	9	16
	- Open Data	10	18
- Aggiornamento portale pubblico	11	12	
TABLET	Fornitura n. 15 Tablet completi di custodia	2	1
SFOR	Erogazione giornate di formazione in funzione delle esigenze dell'Amministrazione	na	24
SMG-ASS	Servizi di manutenzione e assistenza	na	30
SSC	Servizi di sviluppo software a consumo	na	30

L'aggiudicatario, nell'ambito del Piano operativo, predisporrà un cronoprogramma di dettaglio da concordare con il Responsabile di procedimento o con il referente tecnico del progetto.



Saranno positivamente valutate eventuale riduzione dei tempi di realizzazione del progetto rispetto alla tempistica sopra evidenziata.

6.7 Stati Avanzamento Lavori

L'amministrazione eserciterà il controllo dell'appalto anche con formali verifiche intermedie associate agli Stati Avanzamento Lavori presentati dall'aggiudicatario per l'erogazione di tranches di pagamento.

Per quanto riguarda gli interventi a corpo, i SAL e le relative verifiche saranno cadenzati e dettagliati nell'ambito del piano operativo, sulla base del cronoprogramma di dettaglio proposto in offerta dal concorrente.

Per quanto riguarda i servizi di gestione, sono previsti Stati Avanzamento Lavori semestrali, durante i quali saranno verificate, anche attraverso la verifica del rispetto degli SLA, tutte le attività rendicontate e svolte nel semestre precedente. In sostanza, per i servizi a canone gli stati di avanzamento saranno presentati con cadenza semestrale, si specifica che il prezzo pattuito deriva da quello offerto dall'aggiudicatario per i relativi servizi.

Relativamente ai servizi a corpo (tutti esclusi i Servizi di Manutenzione e assistenza, computati a canone semestrale), l'importo contrattuale sarà erogato come segue:

- erogazione del 10% dell'importo contrattuale all'atto della consegna dei Piani di progetto di cui al paragrafo 6.5.1, compreso l'importo delle forniture HW di cui al par. 5.2 (se già consegnati);
- in occasione di ogni SAL è previsto l'accantonamento di una riserva di garanzia pari al 10% dell'importo rendicontato e l'applicazione della ritenuta dello 0,50% ai sensi dell'art. 30, comma 5, del D.lgs. 50/2016;
- la riserva accantonata, pari al 10% del valore del contratto, e la ritenuta dello 0,50% saranno svincolate al termine della verifica di conformità finale di tutti i servizi.

6.8 Verifica di conformità, collaudo funzionale e accettazione

La verifica di conformità sarà effettuata attraverso l'esame delle prestazioni effettuate nel rispetto del presente Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale.

La stazione appaltante provvederà con formale comunicazione all'affidatario della data fissata per l'esecuzione dei test di verifica e di accettazione; in tale data, alla presenza dei referenti/responsabili della Stazione Appaltante e del rappresentante dell'aggiudicatario o suo delegato, si procederà all'esame della conformità del servizio, ai fini dell'attestazione di regolare esecuzione secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Le verifiche sono tese ad accertare:

- La rispondenza del servizio reso all'oggetto di dell'appalto a tutte le specifiche richieste e ai dimensionamenti minimi;
- L'avvenuto rispetto dei termini di scadenza posti per l'esecuzione del servizio e al completamento delle attività;



- L'assenza di danni.

Nel caso in cui il servizio non superi in tutto o in parte l'esame di conformità, l'aggiudicatario è tenuto a risolvere le non conformità rilevate dalla entro 15 gg. lavorativi dalla notifica.

6.9 *Variazioni in corso d'opera*

Qualora la stazione appaltante intenda avvalersi della facoltà di ordinare variazioni e varianti in corso di esecuzione, il relativo aumento o diminuzione del corrispettivo sarà calcolato sulla base dei prezzi risultanti dall'offerta economica dell'aggiudicatario presentata in sede di procedura e - laddove non eventualmente possibile - con riferimento ad opportune valutazioni operate dalla stazione appaltante con riferimento a listini pubblici e l'applicazione di eventuale livello di sconto analogo a quanto eventualmente desumibile sulla base dell'offerta economica presentata in sede di gara dall'aggiudicatario.

L'aggiudicatario non può introdurre variazioni alla fornitura affidata, non disposte dalla stazione appaltante; le modifiche non previamente autorizzate non danno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta.

L'aggiudicatario è tenuto altresì a effettuare le varianti ordinate dalla stazione appaltante, nelle ipotesi, con i limiti e alle condizioni stabilite dalla legge.

Per ulteriori informazioni si rimanda al Disciplinare di gara.

7 **Livelli di servizio e commisurazione delle penali**

E' richiesta una particolare cura nella massimizzazione dei livelli di qualità delle attività e dei prodotti, per i quali dovranno essere predisposti degli strumenti di rilevazione quantitativa da mettere a disposizione dell'amministrazione. L'aggiudicatario dovrà produrre la documentazione da cui si evidenzia il rispetto o meno delle soglie SLA con una cadenza pari a quella di presentazione degli Stati di Avanzamento Lavori.

Il mancato rispetto di un livello di servizio genera una penale che l'Amministrazione si riserva di applicare.

7.1 *Rispetto dei tempi di consegna degli sviluppi software*

SLA e PENALI		
ID	Descrizione	Penale da applicare
SLA01	Sviluppo, installazione e test delle funzionalità SW specificate al Capitolo 4, secondo la tempistica di cui al cronoprogramma di massima ³ .	100 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma al paragrafo 6.6.

7.2 *Disponibilità dei servizi di assistenza ed help desk*

SLA e PENALI			
ID	Descrizione	Soglia	Penale da applicare

³ Eventualmente variato in accordo con responsabile tecnico della Regione.



SLA02	Percentuale di chiamate non risposte rispetto al totale delle chiamate ricevute ⁴ negli orari presidiati (cfr. § 5.3)	> 3%	0,3 per mille del corrispettivo contrattuale netto per il canone ordinario per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) in più oltre il valore soglia
-------	--	------	---

7.3 Disponibilità del sistema in esercizio

SLA e PENALI			
ID	Descrizione	Soglia	Penale da applicare
SLA02	Disponibilità del sistema in esercizio dal Lunedì al Venerdì ore 08.00-20.00. Esclusi blocchi programmati del sistema.	99% di disponibilità su base mensile ⁵	1.000 Euro per ogni punto % di scostamento

7.4 Rispetto dei tempi di erogazione dei servizi di manutenzione correttiva

SLA e PENALI			
ID	Descrizione	Soglia	Penale da applicare
SLA03	Risoluzione dei problemi di guasto: > Problemi gravi o bloccanti > Problemi non bloccanti	Tempo di risoluzione dal momento della segnalazione: > 4h lavorative per i problemi bloccanti > 12h lavorative per i problemi non bloccanti	> 400 Euro per ogni intervento eseguito oltre i tempi soglia nel caso dei problemi bloccanti > 100 Euro per ogni intervento eseguito oltre i tempi soglia nel caso dei problemi non bloccanti

I problemi bloccanti si riferiscono agli eventi che pregiudicano gravemente il funzionamento della piattaforma, quali ad esempio il blocco del sistema o l'impossibilità di accesso ad esso da parte dell'utenza qualificata alle operazioni di sviluppo. Rientra tra i problemi classificati "gravi" anche la non disponibilità di funzionalità critiche che compromettono l'ordinario gestione del workflow di deliberazione.

Il problemi non bloccanti si riferiscono, invece, agli eventi relativi alle anomalie del dato o malfunzionamenti di parte dei servizi della piattaforma che non pregiudicano la disponibilità e l'utilizzo del sistema.

L'amministrazione si riserva di concedere una dilazione temporale per la risoluzione delle problematiche di alta complessità dinanzi a motivazioni scritte e dettagliate dall'aggiudicatario.

In sede di valutazione delle offerte tecniche, saranno positivamente considerati le eventuali riduzioni dei tempi minimi di intervento sopra citati.

7.5 Rispetto dei tempi per la consegna dei documenti di progetto

SLA e PENALI		
ID	Descrizione	Penale da applicare
SLA04	Consegna piano operativo	100 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma al paragrafo 6.6

⁴ Non concorrono al conteggio le chiamate terminate dall'utente prima della risposta degli operatori dopo un periodo di attesa non superiore ai 3 secondi

⁵ Le misurazioni della disponibilità della piattaforma saranno effettuate su base mensile.



SLA05	Consegna piano di qualità e piano di gestione del rischio	70 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma al paragrafo 6.6
SLA06	Consegna piano di verifica di conformità	100 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma al paragrafo 6.6
SLA07	Consegna piano di formazione e affiancamento	70 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma al paragrafo 6.6

7.6 Servizio di sviluppo software a consumo

Per gli interventi SSC di portata significativa, come stabilito al paragrafo 5.4, si dovranno predisporre degli appositi piani di intervento, per quelli di valore ridotto dovrà essere compilato l'apposito Registro. In entrambi i casi dovranno essere concordati con l'Amministrazione regionale i tempi di completamento degli interventi. Il mancato rispetto della tempistica concordata comporterà l'applicazione delle seguenti penali.

SLA e PENALI		
ID	Descrizione	Penale da applicare
SLA08	Consegna della pianificazione (stima) dell'intervento SSC.	50€ € per ogni giorno di scostamento rispetto alla tempistica valutata dalla DE in funzione della complessità dell'intervento (Max 3 gg.)
SLA09	Rispetto del piano di intervento SSC	100 € per ogni giorno di scostamento rispetto alla tempistica concordata con la DE nel piano di intervento.

7.7 Rispetto dei tempi per la fornitura dei tablet

SLA e PENALI		
ID	Descrizione	Penale da applicare
SLA10	Consegna dei tablet	50 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma al paragrafo 6.6