



**CONSIGLIO REGIONALE
DELLA PUGLIA**

SEZIONE AMMINISTRAZIONE E CONTABILITÀ

ALLEGATO 2

CAPITOLATO TECNICO

BANDO DI GARA MEDIANTE PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE, SUPPORTO OPERATIVO E ASSISTENZA SPECIALISTICA DEL SISTEMA INFORMATIVO CARMOR 2.0 DI PROPRIETÀ DEL CONSIGLIO REGIONALE DELLA PUGLIA. CIG:7749379DD7.

Sommario

Indice delle Tabelle	3
Premessa	4
1. Scopo degli interventi di Adeguamento	6
1.1. Definizioni ed acronimi	6
2. Contesto di riferimento	8
2.1. Il Sistema Informativo CARMOR	8
2.2. Attività dell’Area Amministrazione e Contabilità	8
2.3. Attività dell’Area RISORSE UMANE.....	9
3. Oggetto della gara.....	10
3.1. Durata e presa in carico dei Servizi.....	11
3.2. Servizi a canone	12
3.3. Servizi a consumo.....	12
3.4. Luogo di esecuzione dei servizi	14
4. Caratteristiche generali dei Servizi	15
4.1. Servizi di Manutenzione.....	15
4.1.1. Manutenzione Correttiva (MAC)	16
4.1.2. Manutenzione Adeguativa (MAD).....	16
4.1.3. Manutenzione Perfettiva.....	17
4.2. Supporto Operativo (SUP) (assistenza on site e di help desk).....	17
4.3. Manutenzione Evolutiva (MEV)	19
4.3.1. Valutazione interventi di MEV.....	20
4.3.2. Sospensione e cancellazione degli interventi di MEV.....	20
4.4. Assistenza Specialistica (CON)	20
4.5. Qualità del software	21
4.6. Sicurezza	21
4.7. Compatibilità	22
4.8. esecuzione dei servizi.....	22
4.9. Periodo di affiancamento iniziale per avvio dei Servizi.....	22
4.10. Pianificazione e consuntivazione delle attività.....	23
4.10.1. Piano di Lavoro.....	23
4.10.2. Piano della Qualità.....	23
4.10.3. Piano di Presa in Carico.....	25

4.10.4. Piano di Gestione dei Rischi.....	25
4.11. Stato avanzamento lavori.....	25
4.12. Generalità sulle condizioni contrattuali.....	26
5. Subentro.....	27
6. Livelli di Servizio (SLA).....	28
6.1. SLA Servizi di Manutenzione	28
6.2. SLA Servizio di Supporto Operativo (SUP).....	29
6.3. SLA Servizi di Manutenzione Evolutiva	29
6.4. SLA Servizi di Assistenza specialistica (CON).....	30
7. Garanzie	32
8. Proposte migliorative	33
9. Profili professionali richiesti	34
10. Offerta Tecnica	39
11. Direttore dell’esecuzione del contratto	40
12. Condotta e disciplina dell’Assistenza e supporto on-site	41
13. Indicatori di Qualità, Penali e risoluzione	42
13.1. IQ1 – Slittamento dei tempi di avvio dei servizi.....	42
13.2. IQ2 – Violazione degli SLA dei servizi di manutenzione	42
13.3. IQ3 – Tempestività del servizio di Supporto Operativo.....	43
13.4. IQ4 – Violazione degli SLA dei servizi a consumo MEV e CON	44
13.5. IQ5 – Tempestività nella sostituzione del personale.....	45
13.6. IQ6 – Sostituzione del personale (turnover).....	45
13.7. IQ7 – Slittamento dei tempi di consegna dei documenti di carattere generale	46
13.8. IQA – Indicatori aggiuntivi	46
14. Rinvio.....	48

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 - Definizioni e acronimi	7
Tabella 2 - Area AMM ripartizione giornate.....	13
Tabella 3 - Area RU ripartizione giornate per periodo	14
Tabella 4 - SLA Servizi di Manutenzione	28
Tabella 5 - SLA Manutenzione Evolutiva	30
Tabella 6 - SLA Assistenza Specialistica	31
Tabella 7 - Profili professionali minimi	38
Tabella 8 - IQ1 Slittamento avvio Servizi	42
Tabella 9 - IQ2 Violazione SLA Servizi di Manutenzione.....	43
Tabella 10 - IQ3 Tempestività del Supporto Operativo	44
Tabella 11 - IQ4 Violazione SLA Servizi di MEV e CON	45
Tabella 12 - IQ5 Tempestività sostituzione personale	45
Tabella 13 - IQ6 Turnover personale	46
Tabella 14 - IQ7 Slittamento consegna documenti generali	46
Tabella 15 - IQA Indicatori aggiuntivi	47

PREMESSA

A partire dal 01/01/2019 il Consiglio Regionale acquisirà i diritti di proprietà e, quindi, di utilizzazione e sfruttamento economico, di tutto il software, degli elaborati, delle procedure informatiche e più in generale delle creazioni intellettuali e delle opere d’ingegno relativi ai moduli del Sistema Informativo CARMOR 2.0 di seguito elencati:

AREA AMMINISTRAZIONE E CONTABILITÀ

- modulo BILANCIO E ARMONIZZAZIONE CONTABILE, per la gestione del bilancio consiliare e la sua armonizzazione contabile ai sensi del D.Lgs. 108/2011 e s.m.i.;
- modulo CRUSCOTTO CONTABILE, per la visualizzazione della situazione contabile delle voci di bilancio di pertinenza;
- modulo REGISTRO UNICO FATTURE (RUF), in ottemperanza all’Art. 42 del D.L. 24 aprile 2014, n. 66;
- modulo FATTURAZIONE ELETTRONICA, connettore tra il sistema di protocollazione e gestione dei flussi documentali del Consiglio (DiDOC[®]), il RUF e il Sistema di Interscambio gestito dall’Agenzia delle Entrate;
- modulo RENDICONTO GRUPPI CONSILIARI, ai sensi delle linee guida approvate con comma 9 articolo 1 del D.L. n. 174 del 10 ottobre 2012;
- modulo EMOLUMENTI, per la gestione dei compensi ai Consiglieri, ex Consiglieri, Vitalizi, componenti il CORECOM e Garanti;
- modulo CEDOLINO ELETTRONICO, area Intranet ad accesso riservato per la messa a disposizione dei dati fiscali dei Consiglieri, ex Consiglieri, Vitalizi e Componenti il CORECOM Puglia;
- modulo GESTIONE ASSENZE CONSIGLIERI, per la gestione delle presenze dei Consiglieri regionali alle Adunanze Istituzionali;
- modulo MISSIONE CONSIGLIERI, per la gestione delle missioni in Italia e all’estero dei Consiglieri regionali;
- modulo FASCICOLO ELETTRONICO, raccolta dell’archivio storico anagrafico-contabile dei Consiglieri e degli ex Consiglieri regionali;
- modulo EMPORIUM, per la gestione del magazzino dei prodotti ausiliari gestito dal Servizio Economato;
- modulo INVENTARIO, per la rilevazione e gestione dei cespiti;
- modulo AUTOMOBILI, per il carico, lo scarico e il controllo dei consumi dei buoni carburante consegnati agli autisti degli automezzi in dotazione al Consiglio;
- modulo DETERMINAE, per la gestione dematerializzata delle Determinazioni Dirigenziali di impegno e liquidazione di spesa.

AREA RISORSE UMANE

- modulo PERMESSI ORARI GIORNALIERI (PORG WIN), per la gestione dei giustificativi dell’orario di lavoro effettuato dal personale dipendente del Consiglio regionale e coerentemente con quanto previsto dal Contratto di Comparto e dalle diverse Contrattazioni Integrative Decentrate (CID);
- modulo RILEVAZIONE PRESENZE, per la gestione dell’acquisizione dei transiti e dei codici giustificativi attraverso i terminali TECNODRIVE e DORMAKABA installati nelle diverse sedi del Consiglio;

- modulo MISSIONE DIPENDENTI, per la gestione delle missioni in Italia e all’estero del personale dipendente del Consiglio regionale;
- modulo PERMESSO ELETTRONICO, per la gestione dematerializzata delle richieste di permesso durante lo svolgimento del normale orario di lavoro da parte dei dipendenti del Consiglio regionale;
- modulo FASCICOLO DEL PERSONALE, raccolta dell’archivio storico anagrafico-contabile e dello stato di servizio del personale dipendente del Consiglio regionale;
- modulo GESTIONE STRAORDINARI, per la gestione e il computo del lavoro straordinario effettuato dal personale del Consiglio regionale;
- modulo CRUSCOTTO DIRIGENZIALE, per il controllo in tempo reale da parte del Dirigente della situazione oraria di ciascun proprio collaboratore.

I moduli del Sistema Informativo CARMOR 2.0, sebbene siano tutti indipendenti nel loro utilizzo, fanno riferimento ad un unico *framework* proprietario denominato KUBOS[®], non oggetto della presente procedura di gara, costituito a sua volta da un insieme di librerie di classi (*libraries*) che garantiscono, tra l’altro, l’accesso e la gestione dei dati (*data layer library*), l’autorizzazione e autenticazione degli accessi (*login library*) la gestione della profilazione degli utenti e la gestione dei ruoli (*profile library*), la tracciabilità delle operazioni e la scrittura dei log (*log library*).

Il Consiglio regionale della Puglia, dispone della licenza d’uso perpetua del framework KUBOS[®] 3.12 e della documentazione tecnica per il suo utilizzo.

Le indicazioni contenute nel presente Capitolato Tecnico **rappresentano i requisiti minimi** della fornitura della gara di che trattasi.

Considerate la completezza e la complessità del Sistema Informativo CARMOR 2.0, sinergicamente integrato nei quotidiani processi e procedure delle strutture consiliari, nonché la trattazione di informazioni e flussi di dati di particolare sensibilità e rilevanza, l’appalto di cui al presente Capitolato Tecnico si rivolge ad Operatori Economici, prestatori dei servizi oggetto della fornitura, in grado di assicurare la massima qualità, efficacia ed efficienza di gestione e anche di garantire livelli di sicurezza e riservatezza idonei alle problematiche da gestire.

1. SCOPO DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO

Il presente documento rappresenta il Capitolato Tecnico della gara a procedura aperta indetta dal Consiglio regionale della Puglia, ai sensi dell’art. 60 del D.Lgs. n. 50/2016, per l’affidamento dei *Servizi di manutenzione, supporto operativo e assistenza specialistica del Sistema Informativo CARMOR 2.0, di proprietà del Consiglio Regionale della Puglia.*

Tale documento descrive, inoltre, tutti gli aspetti tecnici oggetto della fornitura, i relativi requisiti minimi, le modalità di esecuzione e tutte le informazioni ritenute utili per il Fornitore, affinché possa formulare l’offerta più congrua e conveniente, nonché i criteri di valutazione tecnica che verranno applicati in fase di valutazione della stessa.

Obiettivo che si intende perseguire con l’affidamento dei Servizi, di cui al presente Capitolato, è il mantenimento in perfetto stato di funzionamento del Sistema Informativo CARMOR 2.0 anche a fronte di adeguamenti tecnologici e/o normativi e/o organizzativi che richiedono necessariamente idonei supporti tecnici anche del tipo *on the job*. Tale obiettivo dovrà essere conseguito almeno mediante:

- 1) l’aggiornamento continuo del SI e delle relative funzionalità in osservanza del quadro normativo e delle eventuali disposizioni contrattuali *pro tempore* vigenti;
- 2) l’adeguamento delle funzionalità del SI e il mantenimento del perfetto stato di funzionamento a fronte di variazioni infrastrutturali, di hardware e di software di base;
- 3) il mantenimento e il miglioramento delle prestazioni applicative dei moduli software componenti il Sistema Informativo CARMOR 2.0, anche in funzione delle evoluzioni tecnologiche e dei mutamenti degli assetti organizzativi delle strutture del Consiglio regionale;
- 4) la garanzia della sicurezza dei dati e delle informazioni, anche mediante l’adeguamento del Sistema e delle modalità di svolgimento dei servizi di manutenzione e assistenza agli obblighi riviventi dal Regolamento UE n. 2016/679, in coordinamento con la normativa italiana di adeguamento in materia di protezione dei dati personali di cui al D.Lgs 196/2003, novellato dal D.Lgs. 101/2018;
- 5) l’osservanza e l’attuazione dell’integrità e della riservatezza dei dati, della continuità operativa dei sistemi e delle infrastrutture e di quanto altro previsto dal D.Lgs. 82/2005 - Codice dell’Amministrazione Digitale -, novellato dal D.Lgs. 217/2017.

Sarà cura del partecipante indicare, se lo dovesse ritenere opportuno, eventuali ed ulteriori interventi, prefiggendo lo scopo, oltre quelli minimi su elencati.

1.1. DEFINIZIONI ED ACRONIMI

Si riporta di seguito la tabella contenente gli acronimi utilizzati e la loro descrizione sintetica.

Acronimo	Definizione
CRP	o Consiglio o Consiglio regionale o Ente o Amministrazione , è riferito a tutte le sedi del Consiglio regionale della Puglia, ivi incluse le sedi decentrate e quelle che nel periodo di durata del contratto conseguente all’affidamento dei Servizi di cui al presente Capitolato potrebbero essere istituite.
Modulo software	o modulo o applicazione o software , è riferito a ciascun componente costituente il Sistema Informativo CARMOR 2.0.

Acronimo	Definizione
CARMOR	o SI o Sistema Informativo , rappresenta l’intero Sistema Informativo CARMOR 2.0 del Consiglio regionale della Puglia, oggetto dei Servizi di gara.
PdL	Postazioni di Lavoro, personal computer corredato o meno di dispositivi esterni, quali stampanti, scanner, etc.
MAC	Manutenzione Correttiva
MAD	Manutenzione Adeguativa
MAP	Manutenzione Perfettiva
MEV	Manutenzione Evolutiva
SUP	Supporto Operativo (<i>on site e help desk</i>)
Sede S1 o S1	Sede principale del Consiglio regionale della Puglia ubicata in Bari alla via Gentile n. 52, nel Nuovo Palazzo del Consiglio;
Sede S2 o S2	Sede secondaria del Consiglio regionale della Puglia ubicata in Bari n Viale Unità d’Italia n. 24/C

Tabella 1 - Definizioni e acronimi

2. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Si riporta di seguito una descrizione sommaria del contesto applicativo e tecnologico del Sistema Informativo CARMOR 2.0, rinviando all’**Allegato 2 bis** del presente Capitolato il dettaglio dell’attuale strutturazione del Sistema Informativo, in termini di architettura di sistema, di applicazioni informatiche in uso, di descrizione dei moduli software indicati in *PREMESSA* e delle relative funzionalità.

Mentre maggiori approfondimenti potranno essere acquisiti attraverso il sopralluogo non obbligatorio di cui al Cap. 5.

2.1. IL SISTEMA INFORMATIVO CARMOR

CARMOR ver. 2.0 è il Sistema Informativo ideato e realizzato per la gestione informatizzata e dematerializzata delle principali attività e procedure svolte in campo amministrativo e di gestione delle risorse umane, attualmente in uso presso le Sezioni Amministrazione e Contabilità e Risorse Umane del Consiglio regionale della Puglia.

I moduli, indicati in *PREMESSA*, sono stati sviluppati ricorrendo all’ambiente integrato *Microsoft Visual Studio 2010*, al framework proprietario della CADAN S.r.l. denominato KUBOS® (costituito a sua volta da un insieme di librerie di classi) ed all’uso di particolari librerie di terze parti, che **non comportano oneri per il loro utilizzo** (*c1studioenterprise, DotNetBar Suite, DX Enterprise, Crystal Report e TwainDotNet*).

Pertanto l’Aggiudicatario, nel dotarsi, a propria cura e spese, degli strumenti di sviluppo che riterrà più idonei a garantire le modifiche correttive e/o adattative e/o perfettive e/o evolutive al codice sorgente del SI CARMOR 2.0, dovrà tenere in debita considerazione che tali interventi potranno essere effettuati attraverso l’ambiente di sviluppo integrato *Microsoft Visual Studio 2010* o similare, il framework KUBOS® ver. 3.12 e le precitate librerie, ovvero ricorrendo ad ulteriori librerie anche di tipo open source di cui se ne faccia completamente carico e ne sia garante.

2.2. ATTIVITÀ DELL’AREA AMMINISTRAZIONE E CONTABILITÀ

I moduli del Sistema Informativo CARMOR 2.0 sono stati realizzati per soddisfare, in toto od in parte, le attività in capo alla Sezione Amministrazione e Contabilità del Consiglio regionale, che sono:

1. Curare l’elaborazione del bilancio di previsione e del conto consuntivo del Consiglio Regionale;
2. Assicurare la gestione del bilancio attraverso la riscossione delle entrate e l’ordinazione delle spese nel rispetto delle disposizioni recate dal Regolamento di Amministrazione e Contabilità del Consiglio;
3. Assicurare il supporto tecnico al Segretario Generale nella propria attività attinente i bilanci di direzione dei singoli Servizi;
4. Assicurare, secondo indirizzi e modalità formulati dall’Ufficio di Presidenza, le attività relative al controllo di gestione;
5. Assicurare la gestione dello stato giuridico ed economico dei consiglieri regionali, degli assessori, degli ex consiglieri, dei componenti degli organi a rilevanza statutaria secondo le norme regionali vigenti;
6. Determinare i contributi ai gruppi consiliari secondo le norme regionali vigenti e le disposizioni dell’Ufficio di Presidenza.;
7. Assicurare il rapporto con i fornitori e con la tesoreria;

8. Assicurare la gestione dei servizi di economato e provvedere alla fornitura e ai noleggi di beni e all'acquisizione di servizi necessari per il funzionamento del Consiglio Regionale salvo che, per la specialità degli stessi, non provvedano i Servizi di volta in volta competenti;
9. Curare, quale struttura tecnica, di concerto con i Servizi competenti, l’espletamento delle procedure di gara per l’affidamento di servizi, forniture e lavori nel rispetto delle norme del decreto legislativo 163/2006 e del regolamento interno di amministrazione e contabilità
10. Curare, quale struttura tecnica, di concerto con i Servizi competenti, l'espletamento delle procedure di gara per l'affidamento di beni, servizi e lavori nel rispetto del D.Lgs 50/2016 e del Regolamento interno di Amministrazione e Contabilità;
11. Curare, quale struttura tecnica, di concerto con i Servizi competenti, la redazione e la stipulazione di contratti e di convenzioni.

2.3. ATTIVITÀ DELL’AREA RISORSE UMANE

I moduli del Sistema Informativo CARMOR 2.0 sono stati realizzati per soddisfare, in toto od in parte, le attività in capo alla Sezione Risorse Umane del Consiglio regionale, che sono:

1. Assicurare il supporto tecnico al Segretario generale nell'organizzazione della struttura burocratica;
2. Gestire il ruolo e il contenzioso del personale assegnato al Consiglio regionale, nonché il relativo trattamento giuridico, economico e previdenziale;
3. Gestire gli incarichi di lavoro autonomo e professionale nonché i contratti a tempo determinato e di collaborazione occasionale o coordinata e continuativa;
4. Curare, di concerto con il Segretario generale, le relazioni sindacali;
5. Programmare, di concerto con il Segretario generale, le attività di formazione e aggiornamento del personale dirigenziale e di comparto del Consiglio.

3. OGGETTO DELLA GARA

In considerazione degli obiettivi prefissati e di quanto finora espresso, l’Appalto ha per oggetto la prestazione dei seguenti Servizi:

- a) Assistenza e supporto operativo informatico *on-site* e di *help desk*, Supporto Operativo (SUP), alla Sezione Amministrazione e Contabilità ed agli utenti interessati, nella gestione e nell’utilizzo dei moduli del SI CARMOR 2.0 relativi alle attività di Ragioneria ed Economali del Consiglio regionale - AREA AMMINISTRAZIONE E CONTABILITÀ;
- b) Assistenza e supporto operativo informatico *on-site* e di *help desk*, Supporto Operativo (SUP), alla Sezione Risorse Umane ed agli utenti interessati, nella gestione e nell’utilizzo dei moduli del SI CARMOR 2.0 relativi al personale dipendente del Consiglio regionale - AREA RISORSE UMANE;
- c) Manutenzione Correttiva (MAC), Manutenzione Adeguativa (MAD), Manutenzione Perfettiva (MAP) e Manutenzione Evolutiva (MEV) per tutti i moduli del Sistema Informativo CARMOR 2.0;
- d) Affiancamento e Consulenza Specialistica all’uso delle funzionalità del *software* e al suo possibile potenziamento evolutivo a fronte di adeguamenti tecnologici e/o normativi e/o organizzativi;
- e) Formazione erogata agli utenti interessati agli aspetti e alle tematiche connesse alla gestione delle attività di Ragioneria e Economali tramite l’utilizzo dei moduli del SI CARMOR 2.0 all’uopo dedicati;
- f) Formazione agli utenti per gli aspetti e le tematiche connesse alla gestione del personale tramite l’utilizzo dei moduli del SI CARMOR 2.0 all’uopo dedicati.

I Servizi di cui alla presente Gara sono distinti in:

- **Servizi a Canone**, per i quali è previsto un canone forfetario omnicomprensivo che remunera le prestazioni riportate nei successivi paragrafi;
- **Servizi a Consumo**, per i quali è prevista la remunerazione a tempo e spesa, sulla base delle giornate/uomo erogate e rendicontate.

Sono parte integrante della fornitura la predisposizione, l’evoluzione, l’aggiornamento e la gestione degli strumenti a supporto dell’erogazione dei servizi, ove non già previsti o disponibili presso il Consiglio regionale, secondo le modalità descritte nel Cap. 4. Gli eventuali prodotti software offerti in gara dall’aggiudicatario, a supporto dell’erogazione dei servizi, dovranno essere di tipo open source, ovvero caratterizzati da una licenza d’uso di tipo perpetuo ed accompagnati da un contratto di manutenzione ed aggiornamento da parte del produttore che si intenderà valido per l’intera durata del contratto senza ulteriori oneri a carico del Consiglio.

Non sono oggetto della presente gara tutti i servizi comunemente riconducibili ad attività di conduzione sistemistica del Data Center e delle PdL che rimangono di pertinenza del Centro Tecnico del Consiglio regionale, con cui l’Aggiudicatario dovrà collaborare. A titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, non sono oggetto della presente gara i servizi di gestione di:

- Sistemi Operativi (Patch management e aggiornamenti, clustering, virtualizzazione, ecc.);
- Sicurezza informatica (sistema Antivirus e relativi aggiornamenti, security);
- Salvaguardia di sistemi, dati e infrastrutture necessarie all’operatività del SI CARMOR 2.0;
- Apparati di rete LAN (configurazione, firewall, switch, ecc.).

Il Consiglio si riserva la facoltà, in avvio o in corso di esecuzione del contratto, di rinunciare a uno o più dei Servizi di cui al presente paragrafo a fronte di eventi eccezionali (modifiche normative, eventi imprevisi o imprevedibili), interrompendo i pagamenti connessi ad attività non più richieste e senza che si determinino

oneri aggiuntivi di alcun tipo per l’Amministrazione e rimodulando il nuovo valore dei canoni contrattuali interessati.

3.1. DURATA E PRESA IN CARICO DEI SERVIZI

La **durata** prevista della fornitura di Servizi è fissata in **48 mesi**, a decorrere dalla data di **Comunicazione di Avvenuta Presa in Carico** dei Servizi, come di seguito descritto. L’Amministrazione si riserva, al termine del contratto, di estendere i Servizi, in toto o in parte, alle medesime condizioni, per un periodo massimo di **24 mesi**.

Nei primi **60 giorni lavorativi, salvo diversa indicazione dell’Offerente**, dalla data di sottoscrizione del contratto, dovrà essere svolta l’attività di presa in carico del parco applicativo oggetto dei servizi di cui al presente Capitolato, con spese e oneri dell’Aggiudicatario ricomprese e compensate nel corrispettivo del Contratto.

La presa in carico dovrà assicurare l’acquisizione del know-how necessario per garantire la corretta ed efficace erogazione dei servizi previsti dal presente capitolato e la formalizzazione di quanto emerso nel corso della suddetta attività. L’articolazione di dettaglio del parco applicativo è riportata nell’Allegato 2 bis.

La **presa in carico** comprende, a totale carico dell’Aggiudicatario, le seguenti attività **necessarie**:

- acquisizione della baseline di tutti i moduli software e della relativa documentazione progettuale;
- analisi e valutazione della baseline documentale: l’Aggiudicatario analizzerà la documentazione al fine di verificarne la rispondenza ai requisiti funzionali e non funzionali, di cui all’Allegato 2 bis del presente Capitolato, evidenziando le difformità riscontrate;
- installazione e configurazione degli ambienti di manutenzione e sviluppo: l’Aggiudicatario installerà presso la propria sede e configurerà propri ambienti di manutenzione e di sviluppo, senza oneri a carico dell’Amministrazione, speculari a quelli del Consiglio, utili alla successiva erogazione dei servizi di cui al presente Capitolato;
- presa in carico di tutti i moduli software e del SI CARMOR 2.0: l’Aggiudicatario eseguirà l’installazione e la configurazione dei codici sorgenti disponibili nel repository open source GitLAB, in uso presso il CRP; quindi installerà e configurerà gli ambienti di sviluppo (creando i relativi progetti), in modo da analizzare nella loro componente tecnica le specifiche peculiarità ed acquisirne la dovuta conoscenza;
- presa in carico degli schemi delle basi dati gestite e degli oggetti e processi ad esse correlati, unitamente alla documentazione delle relative versioni, con il loro inserimento nelle piattaforme GitLAB e CMDDB (GLPI), al fine di costituire una baseline di riferimento;
- verifica e documentazione delle dipendenze: dovranno essere verificate, documentate e gestite le eventuali dipendenze del Sistema Informativo da oggetti esterni e tra i moduli interni all’applicazione, quali servizi di accesso ai dati, servizi di cooperazione, eccetera, definendo le relative mappe di dipendenza da inserire nel CMDDB GLPI;
- esecuzione delle procedure di sviluppo software a partire dai sorgenti disponibili;
- verifica della corrispondenza funzionale fra la baseline dei moduli software ed i requisiti: l’aggiudicatario, eseguendo i piani di test disponibili nella documentazione di cui sopra, verificherà che la baseline dei moduli software, indicati in *PREMESSA*, sia coerente con quanto previsto dalla documentazione.

Ad esito dell’attività di presa in carico e comunque entro 60 giorni lavorativi, salvo diversa indicazione dell’Offerente, dalla data di sottoscrizione del contratto, l’aggiudicatario **consegnerà la comunicazione di avvenuta presa in carico**, che conterrà, oltre all’aggiornamento della baseline del software, idonea reportistica riguardo a eventuali:

- scostamenti dalle indicazioni e/o dai requisiti non funzionali per ogni modulo, ivi compreso il set documentale standard previsto;
- scostamenti del modulo software dai requisiti di qualità del software;
- discrepanze fra i moduli software, indicati in *PREMESSA*, in esercizio e l’equivalente versione ottenuta partendo dal software sorgente disponibile;
- scostamenti fra quanto riportato nella documentazione ed il software.

L’eventuale aggiornamento ed il completamento della documentazione o dei test rientrano nei servizi MAC a meno di eccezioni, che saranno opportunamente individuate dall’Amministrazione sulla base di specifiche priorità.

La data di Consegna della Comunicazione di Avvenuta Presa in Carico segnerà l’avvio dell’esecuzione contrattuale. Tale data non potrà essere superiore ai primi 60 giorni lavorativi, ovvero alla diversa indicazione dell’Offerente se inferiore, dalla data di sottoscrizione del contratto.

Nel corso del periodo di presa in carico, la copertura dei servizi sarà garantita dal fornitore uscente.

3.2. SERVIZI A CANONE

Rientrano in questa classe i seguenti servizi:

- a) Servizio di Manutenzione Correttiva (MAC);
- b) Servizio di Manutenzione Adeguativa (MAD);
- c) Servizio di Manutenzione Perfettiva (MAP).

Per i servizi a canone è previsto un canone fisso annuale che remunera tutte le componenti di servizio sopraelencate, erogate secondo le modalità descritte nei paragrafi successivi. La fatturazione sarà mensile posticipata.

3.3. SERVIZI A CONSUMO

Rientrano in questa classe i seguenti servizi:

- a) Servizio di Supporto Operativo (SUP) (assistenza *on site* e *help desk*);
- b) Servizio di Manutenzione Evolutiva (MEV);
- c) Servizio di Assistenza Specialistica (CON).

Per ciascuno dei Servizi di tipo *a consumo* è previsto l’impegno di unità di personale, dotate nelle necessarie competenze tecniche, per un numero medio di giornate (dalle ore 9:00 alle ore 17:00 di tutti i giorni lavorativi feriali) annue e di seguito riportate:

AREA AMMINISTRAZIONE E CONTABILITÀ (AMM):

id	Servizio	N° risorse medio nel periodo	Totale gg/contratto	Media gg/anno
1	Supporto Operativo (SUP)	1	800	200

id	Servizio	N° risorse medio nel periodo	Totale gg/contratto	Media gg/anno
2	Manutenzione Evolutiva (MEV)	1	200	50
3	Consulenza Specialistica (CON)	1	80	20

Tabella 2 - Area AMM ripartizione giornate

AREA RISORSE UMANE (RU):

id	Servizio	N° risorse medio nel periodo	Totale gg/contratto	Media gg/anno
1	Supporto Operativo (SUP)	1	800	200
2	Manutenzione Evolutiva (MEV)	1	140	35
3	Consulenza Specialistica (CON)	1	80	20

Tabella 3 - Area RU ripartizione giornate per periodo

Il dimensionamento degli interventi SUP e CON sarà effettuato rendicontando il totale delle giornate del relativo servizio, erogate nel mese precedente a quello di consuntivazione, da parte del numero di risorse richieste dal Consiglio e riportato nelle Tabella 2 e Tabella 3. La fatturazione di detti interventi SUP e CON sarà mensile posticipata.

Il dimensionamento degli interventi MEV sarà effettuato computando preventivamente l’impegno progettuale e operativo di ciascuna nuova release del software, rapportato a gg/uomo, da sottoporre ad approvazione del Responsabile dell’esecuzione del Contratto di ciascuna Area di competenza (Area Amministrazione e Contabilità e Area Risorse Umane). La fatturazione di detti interventi MEV sarà a seguito di collaudo positivo del rilascio della nuova release software.

Al 31 dicembre di ciascun anno contrattuale dovrà essere prodotto il Rendiconto di Riepilogo, per ciascun Servizio a consumo, riportante il totale dei giorni contrattuali utilizzati nell’anno di riferimento, il residuo dei giorni contrattuali previsti e quelli complessivamente utilizzati. Di tutti i giorni fruiti, dovrà essere sempre disponibile il dettaglio su CMDB GLPI, consolidato dall’accettazione da parte del Responsabile CRP del Contratto.

3.4. LUOGO DI ESECUZIONE DEI SERVIZI

Le sedi del Consiglio regionale della Puglia sono:

- S1: *sede principale* ubicata in Bari alla via Gentile n. 52, nel Nuovo Palazzo del Consiglio;
- S2: sede secondaria ubicata a Bari in Viale Unità d’Italia n. 24/C

La sede S1 è la sede nella quale saranno svolti prevalentemente tutti i Servizi oggetto della Gara.

4. CARATTERISTICHE GENERALI DEI SERVIZI

Le caratteristiche tecniche dei *Servizi di manutenzione, Supporto Operativo e Assistenza Specialistica del Sistema Informativo CARMOR 2.0, di proprietà del Consiglio regionale della Puglia*, sono di seguito riportate e sono da considerarsi quali **requisiti minimi obbligatori** per la formulazione dell’offerta tecnica. Pertanto l’Operatore Economico che aspira all’aggiudicazione dovrà proporre soluzioni tecniche e prestazionali equivalenti o superiori a quelle richieste, a **pena di esclusione dalla gara**.

L’offerta tecnica dovrà riportare tutte le indicazioni necessarie alla erogazione dei Servizi richiesti, ovvero di fornire soluzioni anche migliorative, comunque conformi ai requisiti minimi richiesti.

Pertanto, sono richiesti i seguenti Servizi minimi:

- Servizi di Manutenzione;
- Supporto Operativo (assistenza *on site* e *help desk*);
- Manutenzione Evolutiva;
- Assistenza Specialistica.

Per l’erogazione dei suddetti Servizi, il Consiglio regionale ha la necessità di avvalersi di soggetti specializzati, in possesso delle necessarie competenze ed esperienze, nonché di tutto quanto necessario per lo svolgimento dell’attività stessa, con organizzazione di mezzi a carico dell’Aggiudicatario, fatti salvi la logistica e gli impianti di servizio resi disponibili (quali energia elettrica, connessioni di reti LAN e Internet, VoIP, etc.) per il Supporto Operativo *on site* (ad eccezione delle PdL e degli ambienti di sviluppo).

Tutti i servizi includono - ove ciò applicabile - il rilascio della documentazione e manualistica tecnica, nonché la consegna e memorizzazione, nel repository in uso nel Consiglio, dei codici sorgenti del software sviluppato, delle applicazioni che lo costituiscono, in forma completa ed auto consistente.

Tutti i servizi e le prestazioni dovranno essere resi a regola d’arte e secondo le caratteristiche e specifiche nel seguito esposte e rendicontate secondo i termini illustrati nel presente Capitolato, pena l’applicazione delle sanzioni previste al Cap. 13.

Le attività dell’aggiudicatario devono essere improntate ad un’assoluta garanzia della riservatezza ed aderenti alle politiche e alle procedure di sicurezza del Consiglio, nonché all’osservanza delle norme che disciplinano il diritto d’autore.

All’inizio della vigenza contrattuale, il Consiglio regionale indicherà con maggiore specificità le attività, già descritte nel presente Capitolato, che saranno affidate all’aggiudicatario. In tale occasione il CRP fornirà i necessari chiarimenti riguardo eventuali cambiamenti interscorsi rispetto a quanto riportato nell’Allegato 2 bis del Capitolato tecnico e all’organizzazione del Sistema Informativo CARMOR 2.0.

4.1. SERVIZI DI MANUTENZIONE

I Servizi di Manutenzione del Sistema Informativo CARMOR 2.0 rappresentano il complesso delle attività necessarie a conservare l’aderenza dei requisiti funzionali, prestazionali e qualitativi desiderati dall’utenza consiliare ed i vari elementi o componenti logici e fisici - programmi elaborativi, basi dati e relativa documentazione, dotazioni informatiche interagenti con CARMOR - che concretizzano e rendono fruibile nel tempo il sistema informativo stesso. Nell’ambito della presente procedura di gara, i Servizi di Manutenzione sono rappresentati, nella loro articolazione **minima**, da:

- Manutenzione Correttiva (MAC);
- Manutenzione Adeguativa (MAD)
- Manutenzione Perfettiva (MAP).

4.1.1. MANUTENZIONE CORRETTIVA (MAC)

Per Manutenzione Correttiva (MAC) si intendono tutte le attività di analisi, diagnosi e rimozione delle cause e degli effetti, dovuti sia a malfunzionamenti che al degrado prestazionale di una o più componenti del sistema informativo in esercizio (come le procedure, gli script, le interfacce utente, le basi di dati, etc.) segnalati dagli utenti. Si precisa che tale Servizio riguarda il Sistema Informativo CARMOR 2.0 e tutti i moduli software, indicati in *Premessa* nel presente Capitolato e dettagliati nell’Allegato 2 bis, nonché gli interventi evolutivi che saranno eseguiti dall’Aggiudicatario durante il corso del contratto, secondo le modalità specificate nei paragrafi successivi.

Gli interventi di MAC sono normalmente innescati da una segnalazione di impedimento all’uso del Sistema Informativo o di una o più delle sue funzioni o componenti o dal riscontro di differenze fra l’effettivo funzionamento software e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dai controlli che vengono svolti durante le quotidiane attività dell’utenza interna al Consiglio regionale. I malfunzionamenti imputabili a difetti presenti nel codice sorgente o nelle specifiche di formato o di base dati, sono risolti dal servizio di MAC con la riparazione del codice sorgente o della base dati. I malfunzionamenti, le cui cause non sono imputabili a difetti presenti nel software applicativo, ma ad errori tecnici o operativi (ad esempio interruzione della connettività), vengono “filtrate” dal SUP e non ricadono nell’ambito del servizio di MAC.

L’elenco delle attività **minime** previste nell’ambito del presente servizio è il seguente:

1. mantenimento operativo della soluzione software attraverso attività che assicurino in via continuativa la rimozione dei malfunzionamenti;
2. miglioramento tempestivo delle funzionalità e delle prestazioni, per esempio quando un programma non ha prestazioni adeguate al livello di servizio richiesto e ciò viene percepito come una malfunzione, richiedendo un intervento di correzione;
3. supporto alla risoluzione tempestiva di eventuali problemi relativi a malfunzionamenti ed errori;
4. supporto all’installazione in ambiente di produzione o esercizio;
5. gestione della configurazione;
6. allineamento della documentazione di progetto;
7. allineamento degli eventuali script automatici;
8. aggiornamento periodico della soluzione, attraverso il miglioramento della funzionalità, dell’affidabilità e dell’efficienza dei prodotti;
9. assicurazione della qualità del software.

Il concorrente dovrà indicare nella propria Offerta Tecnica il dettaglio delle modalità di erogazione del Servizio di Manutenzione Correttiva (MAC) per il Sistema Informativo CARMOR 2.0, i tempi previsti, le risorse e il team specificatamente interessati per la somministrazione dello stesso.

4.1.2. MANUTENZIONE ADEGUATIVA (MAD)

Per Manutenzione Adeguativa (MAD) si intendono tutte le attività volte ad assicurare la costante aderenza all’evoluzione dell’ambiente tecnologico e al cambiamento dei requisiti (infrastrutturali, organizzativi, normativi purché non rientrino nella manutenzione evolutiva, d’ambiente) di una o più componenti del sistema informativo in esercizio (come le procedure, gli script, le interfacce utente, le basi di dati, etc.).

A titolo esemplificativo e non esaustivo, gli interventi di MAD possono essere innescati da:

- cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio variazioni al numero utenti, necessità di miglioramento delle performance, aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- innalzamento di versioni del software di base;
- introduzione di nuove piattaforme tecnologiche e/o migrazioni di piattaforma;
- supporto al mantenimento della corretta evoluzione tecnico/architettuale dei servizi applicativi;
- esigenza di garantire la corretta evoluzione tecnica dei servizi applicativi in coerenza con l’evoluzione dell’infrastruttura hardware e software del Consiglio e con il ciclo di vita dei software di base (sistemi operativi, middleware, piattaforme tecnologiche, ecc.) definito dai vari produttori;
- esigenza di mantenere aggiornate tutte le piattaforme tecnologiche (inclusi i sistemi di virtualizzazione, i sistemi di front end e la eventuale compatibilità con i browser più diffusi) in uso almeno alla penultima versione (minor release), salvo diversa richiesta dell’Ente.

L’aggiudicatario dovrà descrivere nell’Offerta Tecnica eventuali ulteriori attività oltre a quelle sopra indicate, che intende attuare, senza oneri aggiuntivi per il Consiglio, al fine di migliorare l’erogazione del servizio e la sua efficacia.

Il concorrente dovrà indicare nella propria Offerta Tecnica il dettaglio delle modalità di erogazione del Servizio di Manutenzione Adeguativa (MAD) per il Sistema Informativo CARMOR 2.0, i tempi previsti, le risorse e il team specificatamente interessati per la somministrazione dello stesso.

4.1.3. MANUTENZIONE PERFETTIVA

Per Manutenzione Perfettiva (MAP) si intendono tutte le attività di estensione dei requisiti funzionali o migliorie di requisiti non funzionali in risposta a richieste dell’utente. La MAP comprende gli interventi volti ad arricchire le applicazioni esistenti di nuove funzionalità o comunque a modificare e/o integrare le funzionalità già esistenti, attraverso piccoli interventi di breve durata finalizzati ad aumentare la fruibilità dell’applicazione (es. la modifica di una transazione o di un *report* per una diversa prospettazione dei dati, la modifica di una segnalazione, ecc.). I piccoli interventi possono comportare una variazione, di norma molto limitata, della consistenza della baseline.

Il concorrente dovrà indicare nella propria Offerta Tecnica il dettaglio delle modalità di erogazione del Servizio di Manutenzione Perfettiva (MAP) per il Sistema Informativo CARMOR 2.0, i tempi previsti, le risorse e il team specificatamente interessati per la somministrazione dello stesso.

4.2. SUPPORTO OPERATIVO (SUP) (ASSISTENZA ON SITE E DI HELP DESK)

Il Supporto Operativo (SUP) è un insieme integrato di attività che garantisce un punto di accesso unificato di *front end* per il supporto alla manutenzione dell’intero Sistema Informativo CARMOR 2.0 ed alla corretta gestione delle segnalazioni di eventi e incidenti, nonché alla gestione dei problemi dagli stessi derivanti. L’obiettivo del servizio consiste nell’assicurare, attraverso personale specializzato, con assistenza *on-site* e in *help desk* tecnico/amministrativo, attività di intervento operativo sui problemi riguardanti detto Sistema Informativo del Consiglio e le sue modalità di utilizzo nei processi e nelle procedure amministrative quotidiane.

Di seguito è fornito l’elenco ed una descrizione di massima delle principali attività che devono essere garantite, assumendo come normalmente note all’Operatore Economico le attività di carattere tecni-

co/amministrativo necessarie al raggiungimento degli obiettivi dei Servizi. Il concorrente prende atto che, nel corso dell’erogazione dei Servizi, l’introduzione di nuove tecnologie e nuove applicazioni a fronte delle evoluzioni in ambito ICT potrà comportare significative variazioni del contesto tecnologico di inizio fornitura e si impegna ad erogare i Servizi richiesti adeguando le conoscenze del personale impiegato o inserendo nei gruppi di lavoro risorse con skill adeguati, senza alcun onere aggiuntivo per l’Amministrazione.

L’elenco delle attività **minime** previste nell’ambito del presente Servizio è il seguente:

1. supporto *on site* alle Strutture consiliari, da parte di n. **1 unità di personale**, dotata delle necessarie competenze e per una media di **200 giorni/anno** (dalle ore 9:00 alle ore 17:00 di tutti i giorni lavorativi feriali) finalizzato ad assicurare un corretto utilizzo del Sistema Informativo CARMOR 2.0 - Area Amministrazione e Contabilità;
2. supporto *on site* alle Strutture consiliari, da parte di n. **1 unità di personale**, dotata delle necessarie competenze e per una media di **200 giorni/anno** (dalle ore 9:00 alle ore 17:00 di tutti i giorni lavorativi feriali) finalizzato ad assicurare un corretto utilizzo del Sistema Informativo CARMOR 2.0 - Area Risorse Umane;
3. erogazione del servizio di help-desk tecnico/amministrativo attraverso assistenza telefonica, provvedendo all’apertura di un ticket sul CMDB GLPI del Consiglio;
4. gestione delle segnalazioni di anomalie, eventi ed incidenti riguardanti il SI CARMOR e le sue componenti in esercizio;
5. supporto nell’analisi delle anomalie segnalate dagli utenti, che sono state oggetto di una prima diagnosi e non giudicate dipendenti da problemi di installazione/configurazione, problemi infrastrutturali o di comunicazione tra i servizi, etc.;
6. supporto alla individuazione delle cause e delle soluzioni, ovvero l’adozione di eventuali contromisure temporanee (*workaround*) per il celere ripristino del servizio da attivare prima possibile o per la rimozione delle anomalie segnalate dagli utenti;
7. definizione della richiesta di attivazione del Servizio di Manutenzione Correttiva o Adeguativa o Perfettiva o Evolutiva, corredando la richiesta con le informazioni ricavate dalle analisi;
8. gestione di tutte le segnalazioni attraverso il CMDB GLPI del Consiglio, di cui all’Allegato 2 bis del presente Capitolato e di ogni nuovo problema preso in carico, con la chiusura dei ticket una volta risolto e consolidamento dello stesso da parte del Responsabile CRP di Area del contratto.

Il concorrente dovrà descrivere nell’Offerta Tecnica eventuali ulteriori attività oltre a quelle sopra indicate, che intende attuare, senza oneri aggiuntivi per il Consiglio, al fine di migliorare l’erogazione del servizio e la sua efficacia.

Per questo Servizio il concorrente dovrà garantire la disponibilità di una combinazione adeguata delle figure professionali utili per rispondere alle esigenze che di volta in volta emergeranno, tenuto conto delle specifiche tipologie di segnalazioni.

L’allocazione delle risorse e delle figure professionali coinvolte dovrà garantire la continuità e l’efficacia del Servizio assicurando i livelli di servizio richiesti misurati attraverso gli SLA di riportati al Cap. 6. Il Consiglio si riserva di valutare all’avvio del contratto e per tutta la sua durata l’aderenza dei profili professionali inseriti nei gruppi di lavoro allocati sui servizi oggetto del presente capitolato, richiedendo la sostituzione delle risorse eventualmente non ritenute adeguate, che dovrà avvenire nelle date di volta in volta comunicate dal CRP all’Aggiudicatario.

Il concorrente dovrà indicare nella propria Offerta Tecnica il dettaglio delle modalità di erogazione del Servizio di Supporto Operativo (SUP) per il Sistema Informativo CARMOR 2.0, i tempi previsti, le risorse e il team specificatamente interessati per la somministrazione dello stesso.

4.3. MANUTENZIONE EVOLUTIVA (MEV)

La Manutenzione Evolutiva (MEV) comprende tutti gli interventi finalizzati a modificare o integrare le applicazioni CARMOR attraverso lo sviluppo di nuove funzionalità o di altre caratteristiche non funzionali, la modifica di funzionalità esistenti, l’integrazione con altre funzionalità/servizi, nell’Area Amministrazione e Contabilità e nell’Area Risorse Umane. Per l’erogazione del servizio sarà necessaria la redazione di apposito **progetto di massima** sulla base delle risorse/giornate uomo da impegnare nel periodo di riferimento.

L’elenco delle attività **minime** previste nell’ambito del presente servizio è il seguente:

1. assicurare il costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del Sistema Informativo oggetto dell’appalto, rispetto a esigenze di sviluppo di estensioni funzionali (sia ampliamento di funzioni esistenti, sia nuove funzioni), che determinano una nuova release/ *baseline* del software iniziale;
2. arricchire il Sistema Informativo o parti di esso con nuove funzionalità o caratteristiche non funzionali (ADD), quali usabilità, prestazioni, ecc.;
3. modificare o integrare le funzionalità esistenti del Sistema Informativo o parti di esso (CHG);
4. eliminare parzialmente o completamente le funzionalità esistenti del Sistema Informativo o parti di esso (DEL).

A titolo esemplificativo e non esaustivo, gli interventi di MEV potranno essere innescati da:

- introduzione di nuove modalità di gestione del sistema;
- introduzione e/o modifiche di norme di legge, decreti legge e regolamenti interni;
- introduzione e/o modifiche di prassi organizzative interne;
- richieste degli utenti interni e/o esterni;
- modifiche, anche massive, a carattere funzionale, alle applicazioni.

Sono compresi nel servizio di MEV anche interventi di “Nuovo Sviluppo” vale a dire di realizzazione di nuovo software, che entrerà a far parte stabile del parco applicativo del Sistema Informativo CARMOR 2.0, caratterizzati da particolare urgenza ed impegno di risorse e tempi contenuti (ad esempio nuovi servizi di cooperazione applicativa). Si tratta di interventi che non potranno in ogni caso superare la dimensione di **5 gg/uomo** e per i quali il Consiglio richiederà tipicamente un ciclo di sviluppo.

Durante il periodo contrattuale, sulla base delle esigenze che emergeranno nel corso della fornitura, l’Amministrazione organizzerà appositi incontri utili all’individuazione e alla definizione delle specifiche tecniche delle modifiche evolutive del sistema (definizione dei requisiti, caratteristiche tecnico-funzionali, stima dei tempi, ecc.): pertanto gli interventi potranno riguardare esigenze sorte in modo estemporaneo o iniziative pianificate.

Il Servizio di MEV dovrà essere organizzato in singoli interventi (*nuove release software*) ed erogato in funzione di richieste preventivamente approvate dalle strutture consiliari dell’Area di competenza di detti interventi (Sezione Amministrazione e Contabilità e/o Sezione Risorse Umane) e censite per tutto il loro ciclo vita attraverso il sistema CMDB GLPI (cfr. Allegato 2 bis del Capitolato Tecnico) e nel repository del codice sorgente e documentazione GitLAB (cfr. Allegato 2 bis del Capitolato Tecnico) del Consiglio. Tutti gli inter-

venti MEV, una volta rilasciati in produzione, saranno da considerarsi comprensivi dei Servizi di Manutenzione di cui al Par. 4.1, per l’intera durata contrattuale e senza oneri aggiuntivi per l’Amministrazione.

Il concorrente dovrà indicare nella propria Offerta Tecnica il dettaglio delle modalità di erogazione del Servizio di Manutenzione Evolutiva (MEV) per il Sistema Informativo CARMOR 2.0, il ciclo di sviluppo completo che intende adottare, comprensivo di percentuali per fase, nonché i tempi previsti, le risorse e il team specificatamente interessati per l’erogazione dei suddetti Servizi.

4.3.1. VALUTAZIONE INTERVENTI DI MEV

Gli interventi di Manutenzione Evolutiva (MEV) saranno misurati in gg/uomo, per cui la quantificazione economica sarà effettuata **a corpo** in fase di definizione dell’intervento, secondo il seguente criterio:

- accertamento da parte del Consiglio della congruità dell’offerta, valutando l’*effort* in giorni uomo proposto dall’aggiudicatario.

Tale valore costituisce un riferimento fisso ai fini della fatturazione, indipendentemente dall’effettivo consumo di risorse a cui l’aggiudicatario potrà andare incontro in corso d’opera. Solo in casi eccezionali, a fronte di eventi imprevedibili di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa motivata giustificazione e approvazione da parte dell’Amministrazione.

In caso di scostamento, la prosecuzione dell’intervento sarà soggetta all’approvazione preventiva del Consiglio, che potrà, a suo insindacabile giudizio, decidere di cancellare definitivamente la MEV in questione senza il riconoscimento di alcuna remunerazione per l’Aggiudicatario.

4.3.2. SOSPENSIONE E CANCELLAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MEV

Il Consiglio, per proprie insindacabili valutazioni, si riserva di non procedere all’attivazione di un intervento MEV, anche in presenza di una preventiva approvazione dell’Ente.

Il Consiglio, in conseguenza di variazioni organizzative, regolamentari o legislative, si riserva di sospendere ed eventualmente cancellare gli interventi per cause non imputabili all’Aggiudicatario;

Nei casi di sospensione e/o cancellazione di interventi MEV, l’Amministrazione ne darà comunicazione per iscritto all’Aggiudicatario.

In caso di cancellazione nel corso di una delle fasi approvate, all’Aggiudicatario sarà riconosciuto un corrispettivo calcolato proporzionalmente all’avanzamento temporale delle fasi, in giorni/uomo.

4.4. ASSISTENZA SPECIALISTICA (CON)

Il Servizio di Assistenza Specialistica (CON), ovvero di Addestramento e Consulenza Specialistica, si riferisce alle attività di consulenza intese come un insieme integrato di attività, ivi compreso l’addestramento *on the job*, che garantisce un supporto efficace per tutte le necessità afferenti alle esigenze specifiche dell’Amministrazione come ad esempio:

- la pianificazione delle attività e il supporto organizzativo;
- gli studi su specifici argomenti tesi ad approfondire temi particolari, approntare modelli previsionali descrivendo gli scenari alternativi in corrispondenza di proposte diverse ed analizzandone i risultati;
- l’analisi e le ricerche di contesto per l’individuazione dei requisiti dell’utente propedeutici alla realizzazione di un nuovo progetto;

- la realizzazione di quadri di sintesi, per fornire informazioni di sintesi sui dati raccolti nell’ambito del sistema informativo e favorire l’integrazione di questo con altri sistemi informativi;
- l’assistenza e la consulenza ad alto livello sull’uso del sistema informativo e l’attivazione dello stesso;
- l’individuazione di strumenti tecnologici innovativi a supporto dei procedimenti amministrativi, il supporto alle decisioni per favorire l’autonomia degli utenti nella determinazione dei propri processi decisionali attraverso un intervento integrato (analisi dei fabbisogni, individuazione di strumenti tecnologici, formazione, raccolta di indicazioni per sviluppi futuri ecc.);
- supporto all’utente nella reingegnerizzazione dei processi supportati dal sistema informativo e nella definizione dei requisiti dei nuovi sistemi;
- valutazione dell’impatto dei cambiamenti normativi sul sistema informativo;
- analisi e valutazione dell’impatto dovuto all’introduzione di una nuova tecnologia sulla organizzazione, sui processi amministrativi, sul sistema informativo preesistente;
- supporto all’utente nell’interfaccia con altre amministrazioni e/o aziende esterne in materia di sistemi informativi informatizzati;
- supporto all’Amministrazione nella valutazione di progetti con componenti tecnologiche o di sistema informativo;
- supporto all’Amministrazione per le azioni di RIUSO previsto dal D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii..

Per la natura di queste attività, i prodotti del Servizio in esame sono, quindi, in formato documentale e sottoposti dal Fornitore al CRP, quindi soggetti a validazione da parte dell’Amministrazione.

Il concorrente dovrà indicare nella propria Offerta Tecnica il dettaglio di come intende erogare il Servizio di Assistenza Specialistica (CON) per il Sistema Informativo CARMOR 2.0, i tempi previsti, le risorse e il team specificatamente interessati per l’erogazione del suddetto Servizio.

4.5. QUALITÀ DEL SOFTWARE

Ogni prodotto software realizzato e/o modificato deve essere pienamente rispondente ai requisiti funzionali espressi dal Committente, alle normative vigenti (accessibilità), ai requisiti non funzionali (sicurezza, usabilità, prestazione, manutenibilità, etc.) nonché agli standard, linee guida e miglior prassi disponibili per lo sviluppo software e il rilascio del codice sorgente.

Eventuali anomalie riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate e/o non rispetto dei suddetti requisiti devono essere rimosse a totale carico dell’Aggiudicatario, come parte integrante dei Servizi che li hanno realizzati, anche qualora siano generati da servizi remunerati a giornate uomo. Pertanto, l’aggiudicatario dovrà garantire la tempestiva rimozione dei difetti del software nuovo e/o modificato nonché la correzione e/o il ripristino delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti con gli stessi livelli di servizio previsti per la garanzia di cui al Cap. 7, pena l’applicazione delle sanzioni previste Cap. 13.

4.6. SICUREZZA

Le nuove funzionalità e le nuove release software dovranno essere sviluppate in modo da garantire la disponibilità, l’integrità e la riservatezza delle informazioni proprie del Sistema informativo CARMOR e l’integrazione con le misure di sicurezza e di profilazione utenti, in uso presso il Consiglio regionale al momento del loro rilascio.

4.7. COMPATIBILITÀ

Il software realizzato dovrà essere compatibile con la versione effettiva degli ambienti attivi al momento in cui il software sarà utilizzato. È, pertanto, obbligo dell’Aggiudicatario predisporre e mantenere costantemente adeguati i propri ambienti di sviluppo e testing a quelli target del Consiglio, per minimizzare eventuali criticità derivanti da disallineamenti tra gli ambienti.

4.8. ESECUZIONE DEI SERVIZI

Per il Supporto Operativo (SUP), il Consiglio metterà a disposizione dell’Aggiudicatario locali idonei presso la propria **sede S1** dotati della normale attrezzatura di ufficio e cablati per il collegamento alla rete LAN consiliare. L’aggiudicatario è tenuto ad attrezzare tali postazioni di lavoro con proprie stazioni di lavoro (PdL) dotate degli strumenti software e ambienti di sviluppo necessari ai servizi contrattualizzati, che saranno inserite nel dominio di sicurezza del Consiglio e dovranno rispettare le indicazioni sulla sicurezza e le policy interne.

L’aggiudicatario dovrà, inoltre, essere attrezzato per svolgere tutti i servizi da remoto. A tal fine sarà autorizzato ad accedere ai sistemi del Consiglio via VPN (Virtual Private Network), secondo gli standard e le policy di sicurezza definite dal Centro Tecnico del CRP. Resta a carico dell’aggiudicatario l’onere economico per le licenze dei prodotti software necessari alla gestione remota nonché la predisposizione ed il dimensionamento del collegamento telematico tra le sue sedi e la *porta di accesso* messa a disposizione dal CRP.

Il Consiglio si riserva la facoltà di effettuare visite ispettive, audit ed in generale tutte le attività di verifica delle modalità di erogazione dei servizi contrattualizzati anche presso la sede o le sedi dell’aggiudicatario. Queste attività potranno essere eseguite da personale del Consiglio e/o di terze parti dallo stesso delegati. L’aggiudicatario dovrà garantire la massima disponibilità.

4.9. PERIODO DI AFFIANCAMENTO INIZIALE PER AVVIO DEI SERVIZI

A partire dalla data di stipula del contratto, è previsto un periodo di presa in carico dei Servizi applicativi, oggetto della presente gara, della durata di **60 giorni lavorativi, salvo diversa indicazione dell’Offerente**, al fine di permettere al personale dell’Aggiudicatario l’acquisizione delle specifiche conoscenze circa le attività previste nella fornitura del presente appalto di gara. Per garantire l’efficacia dei servizi fin dall’avvio della fornitura, l’Aggiudicatario dovrà impiegare personale pienamente formato sulle tematiche funzionali e tecniche oggetto della presente Gara nonché dei metodi, degli strumenti e degli standard che, nel corso della erogazione dei Servizi, saranno utilizzati.

Nel periodo di presa in carico, saranno effettuate attività di training *on the job*, consistenti in riunioni di lavoro, esame della documentazione esistente con assistenza di personale esperto, affiancamento nell’operatività quotidiana condotta dal fornitore uscente e/o dall’Amministrazione e contemplerà, in linea di massima, i seguenti aspetti:

- acquisizione di ruoli, responsabilità e risorse messi a disposizione dall’Aggiudicatario;
- controllo dei contenuti relativi al codice sorgente presente nell’ambiente GitLAB;
- verifica del sistema di CMDB GLPI;
- acquisizione delle metodiche di sicurezza adottate.

Durante le attività di training on the job la responsabilità delle operazioni continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente e/o all’Amministrazione.

4.10. PIANIFICAZIONE E CONSUNTIVAZIONE DELLE ATTIVITÀ

L’Aggiudicatario alla stipula del contratto comunicherà i nominativi dei propri referenti che, insieme al personale del Consiglio designato, farà parte del gruppo di lavoro di governo della fornitura oggetto della presente gara, con il compito di adempiere alle attività di pianificazione e di verifica dello stato di avanzamento della fornitura stessa.

In considerazione dell’articolazione e della complessità dei Servizi richiesti, l’Aggiudicatario dovrà predisporre e mantenere costantemente aggiornati nel tempo i seguenti Piani:

- **Piano di Lavoro;**
- **Piano della Qualità;**
- **Piano di Presa in Carico;**
- **Piano di Gestione dei Rischi.**

Il **Piano di Lavoro**, il **Piano della Qualità** e il **Piano di Presa in Carico** dovranno essere presentati dal concorrente in Offerta. Il Consiglio, a seguito della stipula del contratto potrà chiedere modifiche ed integrazioni. Il Piano di Lavoro e il Piano della Qualità definitivi dovranno essere consegnati entro **15 giorni solari**, ovvero **salvo diversa indicazione dell’Offerente**, dalla data di **comunicazione di avvenuta presa in carico** dei Servizi; detti Piani saranno approvati dal Consiglio entro 20 giorni solari e ove necessario e previa approvazione, potranno essere modificati.

Non è prevista l’approvazione per tacito assenso.

4.10.1. PIANO DI LAVORO

Il **Piano di Lavoro Generale**, presentato in sede di Offerta Tecnica, è il documento che definisce le modalità operative, le risorse e le sequenze delle attività relative ad un servizio contrattualmente previsto. In esso si deve almeno:

- esplicitare le disposizioni organizzative, i processi (descrizione dei gruppi di lavoro previsti con nominativi, professionalità, esperienza, giornate/uomo previste per ciascun componente del gruppo di lavoro, procedure utilizzate, ecc.) e le metodologie adottate dall’aggiudicatario, allo scopo di garantire l’erogazione dei servizi anche con riferimento a standard riconosciuti (ad es. ISO/IEC 20000-1:2011);
- garantire il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste, nonché la trasparenza e la tracciabilità di tutte le azioni messe in atto dalle parti.

4.10.2. PIANO DELLA QUALITÀ

Il **Piano della Qualità Generale**, presentato in sede di Offerta Tecnica, è il documento che precisa le particolari modalità operative, le risorse e le sequenze delle attività relative alla qualità di un determinato servizio.

Il Piano della qualità generale deve almeno:

- introdurre alle finalità di gestione della qualità;
- definire i documenti applicabili e di riferimento;
- definire i requisiti di qualità e le relative procedure per la valutazione della qualità;
- definire le modalità degli audit (riesami, test, verifiche e validazioni, valutazioni, ecc.);
- definire le modalità di ricezione delle segnalazioni di problemi ed azioni correttive;

- definire nei dettagli i metodi di lavoro messi in atto dall’aggiudicatario, facendo riferimento alle procedure relative al proprio sistema di qualità, descritte nel manuale di qualità del fornitore o a procedure sviluppate per questo specifico contratto ed a supporto delle attività in esso descritte.

4.10.3. PIANO DI PRESA IN CARICO

Il **Piano di Presa in Carico**, presentato in sede di Offerta Tecnica, deve almeno contenere il dettaglio delle attività che devono essere espletate ad inizio contratto, la relativa tempificazione e le stime di impegno. In particolare, coerentemente con le caratteristiche offerte dall’aggiudicatario, il Piano riporterà:

- nome e descrizione delle attività per la presa in carico;
- output delle singole attività, ove applicabile;
- Diagramma di Gantt con la previsione delle attività, della loro durata, delle date e delle risorse coinvolte.

Il Piano di Presa in Carico potrà essere rivisto, anche su richiesta CRP, nei primi 30 giorni solari dalla stipula del contratto per garantirne l’effettiva applicabilità nel contesto del Consiglio, **senza variare la data di consegna della Comunicazione di Avvenuta Presa in Carico**, indicata dal concorrente in sede di Offerta Tecnica.

L’Aggiudicatario dovrà comunicare tempestivamente e concordare con il Consiglio ogni eventuale modifica, aggiornando e consegnando al CRP il relativo **Piano di Presa in Carico** aggiornato in coerenza con i vincoli temporali previsti contrattualmente.

L’attuazione del Piano sarà oggetto di monitoraggio da parte dell’Amministrazione e sottoposto ai Livelli di Servizio previsti al Cap. 6.

4.10.4. PIANO DI GESTIONE DEI RISCHI

Il **Piano di gestione dei rischi** descrive la modalità di gestione dei rischi nell’erogazione di tutti i servizi contrattualmente previsti; il piano tiene traccia di tutti i rischi identificati, delle valutazioni di impatto e probabilità, delle contromisure previste e dello stato di applicazione.

Nel corso del contratto l’aggiudicatario dovrà tenere aggiornato l’elenco dei rischi individuati per ogni servizio o intervento con le azioni di riduzione associate ed il relativo stato di attuazione. Per gli interventi progettuali la gestione dei rischi rientra nel piano di progetto.

Le azioni di riduzione saranno discusse ed approvate nel corso delle riunioni di stato avanzamento lavori.

4.11. STATO AVANZAMENTO LAVORI

L’aggiudicatario dovrà mantenere aggiornata la documentazione relativa allo stato di avanzamento dei lavori fornendo tutte le indicazioni sulle attività, sia a canone che a consumo, concluse o in corso nel periodo di riferimento, esplicitandone la percentuale di avanzamento, gli eventuali rischi/criticità/ritardi, gli eventuali impatti dei rischi e delle criticità, le azioni di recupero e le motivazioni degli eventuali scostamenti.

L’aggiudicatario dovrà consegnare con periodicità trimestrale, entro 5 giorni solari successivi al trimestre di riferimento, la documentazione relativa allo Stato Avanzamento Servizi (SAL).

La rendicontazione dello Stato Avanzamento Servizi di ciascuna attività c sia a canone che a consumo sarà articolata come specificato di seguito:

- descrizione dell’attività in corso e/o completata nel periodo;
- percentuale di avanzamento dell’attività (ove applicabile);
- data a cui si riferisce lo stato di avanzamento;
- scostamento eventuale delle date, dell’impegno, ecc.;
- vincoli, criticità, rischi e relative azioni da intraprendere e/o intraprese.

Il SAL prevede, inoltre, la rendicontazione dei Livelli di Servizio raggiunti nel trimestre di riferimento.

L’aggiudicatario è tenuto a comunicare proattivamente e con la massima tempestività qualsiasi criticità, ritardo o impedimento proponendo una modifica del piano corrispondente ai referenti contrattuali del Consiglio.

Ad esito del SAL dovranno essere adeguati tutti i piani di cui al precedente paragrafo a seguito di quanto concordato. La documentazione aggiornata dovrà essere consegnata al CRP entro i 10 solari successivi al trimestre di riferimento.

I Piani di Lavoro e le relative modifiche certificano, ai fini contrattuali, gli obblighi formalmente assunti dall’Aggiudicatario e accettati dal Consiglio, su stime e tempi di esecuzione delle attività e sulle relative date di consegna dei prodotti (scadenze).

4.12. GENERALITÀ SULLE CONDIZIONI CONTRATTUALI

Ogni comunicazione formale relativa alla gestione ed all’esecuzione dei Servizi contrattualmente previsti dovrà essere inviata per posta elettronica dal soggetto del contrattualmente responsabile ed indirizzata all’attenzione del responsabile del contratto CRP per l’Area di competenza.

Per ogni Servizio è previsto il repository di tutto quanto prodotto per realizzarlo (documenti, sorgenti, ecc.) in formato elettronico conformemente a quanto indicato nell’Allegato 2 bis del presente Capitolato; la consegna è accompagnata da una comunicazione scritta al responsabile CRP del contratto per l’Area di competenza.

Quanto sopra potrà subire variazioni/evoluzioni derivanti dall’introduzione di diversi strumenti automatici a supporto o a seguito di accordi specifici stabiliti in sede di esecuzione del contratto.

Il mancato rispetto delle disposizioni contrattuali potrà dar corso all’applicazione delle eventuali penali.

L’aggiudicatario dovrà garantire al Consiglio, senza oneri aggiuntivi, la misurazione degli SLA per il calcolo delle penali contrattualmente previste e per valutare l’efficacia nell’erogazione dei servizi. Dovranno essere **descritte dettagliatamente nell’Offerta Tecnica le funzionalità degli strumenti messi a disposizione a tale scopo**, le informazioni che saranno fornite e le modalità di fruizione da parte dell’Amministrazione. Il concorrente dovrà dimostrare la conoscenza di tali strumenti e sarà tenuto al loro costante utilizzo per tutte le attività cui essi si applichino. Inoltre, sarà responsabile della loro gestione, ne garantirà la disponibilità e l’adeguamento dei prodotti software alle versioni correnti, senza alcun onere per il Consiglio. Gli strumenti previsti in sede di offerta dal concorrente dovranno essere pienamente operativi, entro il termine di **60 giorni lavorativi, salvo diversa indicazione dell’Offerente**, dalla data di sottoscrizione del contratto.

5. SUBENTRO

Nel presente Capitolo vengono descritte le attività e le procedure che saranno richieste all’Aggiudicatario nella fase finale del rapporto contrattuale, per il passaggio delle consegne al subentrante designato (Fornitore Entrante) dall’Amministrazione e per il trasferimento al relativo personale di tutte le conoscenze necessarie a garantire la fluida transizione nella erogazione e la continuità operativa per l’utenza dei servizi in produzione.

Alla scadenza del contratto l’Aggiudicatario presterà l’assistenza necessaria a trasferire la gestione dei servizi all’Amministrazione o al nuovo Fornitore per un periodo di **3 (tre) mesi prima della scadenza contrattuale**.

La fase di subentro (*exit management*), oltre a quanto detto, contempla i seguenti aspetti:

- Fornitura del servizio e modalità di garanzia di continuità nella fase di trasferimento;
- Gestione del processo di trasferimento: ruoli, responsabilità e risorse da assegnare;
- Definizione della documentazione e dei contenuti da trasferire al fornitore che subentra;
- Trasferimento knowledge base da sistemi di trouble ticketing;
- Sicurezza.

La fase finale del periodo contrattuale, pertanto, sarà finalizzata, da una parte, alla prosecuzione dei servizi contrattualmente previsti, con il mantenimento dei livelli di servizio consolidati, dall'altra, a mettere in grado il personale tecnico indicato dall’Amministrazione ad un efficace subentro nei servizi in questione.

Per tale ragione, l’Aggiudicatario dovrà considerare il proprio impegno, nei confronti del subentrante, per un agevole e completo passaggio delle consegne, comprensivo della fornitura di tutta la documentazione e il supporto necessari.

6. LIVELLI DI SERVIZIO (SLA)

Il Fornitore dovrà garantire i livelli di servizio (Service Level Agreement) **minimi** per ciascuno dei Servizi richiesti e di seguito riportati. Detti livelli potranno essere opportunamente integrati con quelli migliorativi eventualmente offerti.

Il mancato rispetto dei livelli di servizio contrattuali da parte dell’Aggiudicatario sarà soggetto all’applicazione delle penali previste.

6.1. SLA SERVIZI DI MANUTENZIONE

Per i Servizi di **Manutenzione Correttiva (MAC)**, **Adeguativa (MAD)** e **Perfettiva (MAP)**, in base alla loro gravità, l’Aggiudicatario è tenuto a rimuovere l’errore e/o il malfunzionamento secondo gli SLA (Service Level Agreement) di seguito indicati:

Tipo	Descrizione	Presenza in carico	Tempo di ripristino
Lieve	Tipo di anomalia a priorità bassa , tutte le funzionalità sono garantite e non è pregiudicato il normale svolgimento dell’attività amministrativa - Non Bloccante	entro 5gg lavorativi	entro 15gg lavorativi
Medio	Tipo di anomalia a priorità normale , causa il degrado delle prestazioni di alcuni moduli del Sistema Informativo, che, se trascurati, potrebbero elevare la tipologia del guasto a “Grave”. Può essere gestito temporaneamente attraverso soluzioni provvisorie (<i>workaround</i>) in attesa di quella definitiva - Non Bloccante	entro 8 ore lavorative	entro 2gg lavorativi
Grave	Tipo di anomalia a priorità alta , causa l’indisponibilità di tutto il Sistema Informativo o di alcuni moduli e non ha la possibilità di essere gestito temporaneamente attraverso soluzioni provvisorie (<i>workaround</i>) in attesa di quella definitiva - Bloccante	Entro 2 ore lavorative	Entro 8 ore lavorative

Tabella 4 - SLA Servizi di Manutenzione

La **Presenza in carico** è il tempo richiesto per individuare la tipologia di problema, fornire all’Amministrazione una descrizione di dettaglio della problematica rilevata, dei tempi previsti per la sua risoluzione ed assegnarlo a chi di competenza per la lavorazione; mentre il **Tempo di ripristino** è il tempo richiesto per la risoluzione del problema, per la verifica dell’effettivo ripristino del Servizio e per riportare all’Amministrazione il dettaglio della soluzione tecnica adottata.

Il calcolo dei tempi di presenza in carico e di ripristino partirà dal momento dell’apertura della segnalazione dell’anomalia da parte del Centro Tecnico della Stazione Appaltante all’Assistenza Tecnica dell’Aggiudicatario e fino al ripristino completo del Servizio.

Qualora il Fornitore ritardi nell’eseguire i ripristini, la Stazione Appaltante avrà la facoltà di far eseguire da terzi gli interventi necessari addebitando al Fornitore le spese sostenute nonché eventuali oneri e/o danni derivanti dal disservizio amministrativo.

Il servizio per l’apertura di segnalazioni di anomalie del software all’Assistenza Tecnica dell’Aggiudicatario dovrà essere disponibile in tutti i giorni lavorativi (non festivi) dalle ore 08.30 alle ore 17.30.

L’Aggiudicatario sarà tenuto a produrre, su base trimestrale, una Relazione sul Servizio di Assistenza e Manutenzione contenente la reportistica dei guasti e l’analisi dei livelli di servizio erogati nel periodo.

Nella Relazione dovranno essere riportati tutte le anomalie che si sono verificati nel periodo, indicando:

- l’identificativo del Ticket;
- i moduli interessati dall’anomalia;
- data dell’anomalia;
- una breve descrizione dell’anomalia;
- la diagnosi e la procedura di ripristino individuata;
- la durata (fino al completo ripristino delle funzionalità).

Il concorrente dovrà indicare nella propria Offerta Tecnica il Livelli di Servizio previsti per i Servizi di Manutenzione per il Sistema Informativo CARMOR 2.0, precisando quantità e qualità degli indicatori e relative modalità di misura.

6.2. SLA SERVIZIO DI SUPPORTO OPERATIVO (SUP)

Le attività di Supporto Operativo saranno gestite, come già descritto nel Par. 4.2, da servizi on-site e di help desk con operatori distinti su due livelli di intervento (Primo livello e Secondo livello):

- il “Primo livello” è orientato a fornire il necessario supporto tecnico alle strutture del Consiglio assicurando un corretto utilizzo del Sistema Informativo CARMOR 2.0 e/o l’assistenza alla risoluzione di eventuali problematiche connesse all’utilizzo dello stesso;
- il “Secondo livello” sarà attivato in base alla tipologia di intervento (MAC, MAD o MAP) e saranno applicati i Livelli di Servizio previsti nella **Tabella 4**.

6.3. SLA SERVIZI DI MANUTENZIONE EVOLUTIVA

I Servizi di **Manutenzione Evolutiva (MEV)** saranno organizzati nelle due fasi distinte:

- **Fase di Analisi** orientata a delineare il *progetto di massima*, necessario all’Amministrazione per verificare e discutere la fattibilità e la sostenibilità dell’intervento previsto, che, se considerato attuabile, consentirà di procedere con la fase successiva;
- **Fase di Esecuzione**, attuata solo a seguito del buon esito della Fase di Analisi, è relativa allo sviluppo di nuovo software e/o agli aggiornamenti funzionali di manutenzione evolutiva previsti e stimati nel *progetto di massima* approvato.

Sia per le attività della *Fase di Analisi* che per quelle della *Fase Esecutiva*, l’Aggiudicatario dovrà rispettare gli SLA (Service Level Agreement) di seguito indicati:

Tipo Fase	Descrizione	Presenza in carico	Tempo di rilascio
Analisi	Fase di Analisi orientata a elaborare il <i>progetto di massima</i> , a priorità bassa , sulla base delle risorse/giornate uomo da impegnare nel periodo di riferimento previsto - Rilascio Piano di Massima	entro 6 ore lavorative	entro TR_1 a seconda della priorità
Esecuzione	Fase di Esecuzione , attuata solo a seguito del buon esito della Fase di Analisi, prevede l’attuazione del <i>piano di massima</i> per la struttura consiliare dell’area di competenza (Sezione Amministrazione e Contabilità e/o Sezione Ri-	entro 4 ore lavorative	entro TR_2 a seconda della priorità

Tipo Fase	Descrizione	Presenza in carico	Tempo di rilascio
	soresse Umane), mediante rilascio di nuove versioni di software - Rilascio nuova release software		

Tabella 5 - SLA Manutenzione Evolutiva

dove:

$$TR_1 = 3gg \times \alpha \quad \text{e} \quad TR_2 = 4gg \times \alpha$$

TR₁ = Tempo di consegna del piano di massima

TR₂ = Tempo di consegna della nuova release software

α = indice di priorità (4: bassa - 2,5: normale - 1,5: alta)

La **Presenza in carico** per la Fase di Analisi è il tempo che intercorre tra la richiesta dell’attività da parte del Consiglio e la creazione del ticket “etichettato” come MEV nel sistema GLPI; mentre per la Fase Esecutiva è il tempo che intercorre tra l’approvazione del *piano di massima* da parte del Consiglio e la registrazione di “MEV presenza in carico” nel sistema GLPI da parte dell’aggiudicatario.

Il **Tempo di rilascio** è il tempo richiesto per la consegna del piano di massima (Fase di Analisi) o della nuova release del software (Fase di Esecuzione).

Qualora il Fornitore ritardi nell’eseguire le attività di MEV, ovvero laddove l’aggiudicatario non proceda **entro gli SLA contrattualmente previsti** oppure laddove le proposte di nuova release non siano ritenute approvabili, la Stazione Appaltante, previa comunicazione scritta all’Aggiudicatario, avrà facoltà di far eseguire a terzi gli interventi necessari, addebitando al Fornitore le spese sostenute nonché eventuali oneri e/o danni derivanti dal disservizio amministrativo, ovvero di non attivare affatto l’intervento MEV.

All’Aggiudicatario non sarà riconosciuto alcun compenso per l’attività svolta.

L’Aggiudicatario sarà tenuto a produrre, su base trimestrale, una Relazione sul Servizio di Assistenza e Manutenzione contenente la reportistica degli interventi MEV e l’analisi dei livelli di servizio erogati nel periodo.

Nella Relazione dovranno essere riportate tutti gli interventi effettuati nel periodo, indicando:

- l’identificativo del Ticket;
- i moduli/le funzionalità interessati dall’intervento;
- data della nuova release software;
- una breve descrizione della nuova release software;
- i tempi di presenza in carico e di rilascio per fase.

Il concorrente dovrà indicare nella propria Offerta Tecnica il Livelli di Servizio previsti per il Servizio di Manutenzione Evolutiva del Sistema Informativo CARMOR 2.0, precisando quantità e qualità degli indicatori e relative modalità di misura.

6.4. SLA SERVIZI DI ASSISTENZA SPECIALISTICA (CON)

I Servizi di **Assistenza Specialistica (CON)** saranno organizzati nelle due fasi distinte:

- **Fase di Analisi** orientata a delineare il *progetto di massima*, necessario all’Amministrazione per verificare e discutere la fattibilità e la sostenibilità dell’intervento di Supporto Specialistico previsto, che, se considerato attuabile, consentirà di procedere con la fase successiva;
- **Fase di Esecuzione**, attuata solo a seguito del buon esito della Fase di Analisi, è relativa allo sviluppo di documentazione che individui, a titolo meramente indicativo non esaustivo:
 - l’analisi del fabbisogno informativo dei soggetti coinvolti nell’utilizzo del Sistema informativo CARMOR 2.0;
 - possibili nuove soluzioni gestionali, con metriche di verifica periodiche;
 - modifiche organizzative necessarie a fronte di una più efficiente introduzione di nuovi sistemi o di nuove modalità di gestione dei moduli applicativi,

Sia per le attività della *Fase di Analisi* che per quelle della *Fase Esecutiva*, l’Aggiudicatario dovrà rispettare gli SLA (Service Level Agreement) di seguito indicati:

Tipo Fase	Descrizione	Presenza in carico	Tempo di rilascio
Analisi	Fase di Analisi orientata a elaborare il <i>progetto di massima</i> , a priorità bassa , sulla base delle risorse/giornate uomo da impegnare nel periodo di riferimento previsto - Rilascio Piano di Massima	entro 6 ore lavorative	entro TR_1 a seconda della priorità
Esecuzione	Fase di Esecuzione , attuata solo a seguito del buon esito della Fase di Analisi, prevede il rilascio della documentazione prevista per l’attuazione del <i>piano di massima</i> in favore della struttura consiliare dell’area di competenza (Sezione Amministrazione e Contabilità e/o Sezione Risorse Umane) - Rilascio Documentazione finale	entro 4 ore lavorative	entro TR_2 a seconda della priorità

Tabella 6 - SLA Assistenza Specialistica

dove:

$$TR_1 = 3gg \times \alpha \quad \text{e} \quad TR_2 = 4gg \times \alpha$$

TR_1 = Tempo di consegna del piano di massima

TR_2 = Tempo di consegna della nuova release software

α = indice di priorità (4: bassa - 2,5: normale - 1,5: alta)

La **Presenza in carico** per la Fase di Analisi è il tempo che intercorre tra la richiesta dell’attività da parte del Consiglio e la creazione del ticket “etichettato” come CON nel sistema GLPI; mentre per la Fase Esecutiva è il tempo che intercorre tra l’approvazione del *piano di massima* da parte del Consiglio e la registrazione di “CON presenza in carico” nel sistema GLPI da parte dell’aggiudicatario.

Il **Tempo di rilascio** è il tempo richiesto per la consegna del piano di massima (Fase di Analisi) o della documentazione finale (Fase di Esecuzione).

7. GARANZIE

La garanzia a correzione dei difetti deve almeno riguardare:

- gli oggetti software nuovi e/o modificati;
- le strutture di dati deteriorate e il ripristino dati;
- la documentazione prodotta.

La garanzia sui servizi di MEV deve essere assicurata per l’intera durata contrattuale dall’avvenuto collaudo con esito positivo.

Tutti gli interventi MEV, una volta rilasciati in produzione, saranno da considerarsi comprensivi dei Servizi di Manutenzione di cui al Par. 4.1, per l’intera durata contrattuale e senza oneri aggiuntivi per l’Amministrazione.

8. PROPOSTE MIGLIORATIVE

Il concorrente potrà offrire Servizi con caratteristiche migliorative rispetto ai requisiti minimi obbligatori riportati nel Cap. 4. Tali proposte migliorative dovranno tenere conto del contesto nel quale andranno ad inserirsi e delle reali ed opportune necessità del Committente, trguardando un orizzonte temporale di breve/medio termine e saranno oggetto di apposita valutazione tecnica da parte della Commissione giudicatrice, come meglio specificato nel Disciplinare di Gara.

Il concorrente dovrà descrivere nell’offerta tecnica eventuali ulteriori attività oltre a quelle sopra indicate, che intende attuare, senza oneri aggiuntivi per Consiglio regionale, al fine di migliorare l’erogazione dei Servizi e la sua efficacia.

9. PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI

Per la conduzione dei servizi oggetto della presente gara è richiesto un gruppo di lavoro che abbia competenze nell’ambito di:

- analisi organizzativa, metodologie orientate ai processi per la modellazione, rappresentazione e ingegnerizzazione di procedimenti amministrativi;
- cicli di vita del software e attributi di qualità del software, esperienza nell'uso delle metodologie e degli strumenti di progettazione software;
- stima e dimensionamento di progetti di sviluppo e manutenzione di applicazioni software;
- gestione e trattamento di database relazionali, anche attraverso l’integrazione con *web services*;
- sicurezza informatica e trattamento dati.

Pertanto lo staff tecnico impiegato nelle attività dei Servizi di manutenzione, supporto operativo e assistenza specialistica del Sistema Informativo CARMOR 2.0, dovrà essere composto, oltre che dal Project Manager e/o Team Leader, almeno dalle figure professionali avente i profili professionali minimi riportati nella tabella seguente:

Figure professionali	Requisiti minimi richiesti
Project Manager / Team Leader	<p>Laurea in discipline tecnico-scientifiche.</p> <p><i>Esperienza lavorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzianità lavorativa di almeno 10 anni, con almeno 5 di provata esperienza lavorativa nella specifica funzione su progetti complessi. È particolarmente apprezzata la conoscenza del settore pubblico, preferibilmente nella Pubblica Amministrazione italiana; - Almeno 5 anni di provata esperienza di analisi e progettazione di sistemi informativi, package e procedure complesse nel settore pubblico, con periodi di permanenza continuativa presso lo stesso cliente non inferiori a 12 mesi; - Preferibile il possesso di certificazione PMP (Project Management Professional) oppure ITIL Foundation versione 3 o 4. <p><i>Conoscenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Metodologie di project management e risk management; - Normativa di riferimento nell’ambito oggetto della gara; - Metodologie di sviluppo software; - Redazione di specifiche di progetto; - Controllo realizzazione e stesura documentazione procedure; - Stima di risorse per realizzazione di progetto; - Stima di tempi e costi; - Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse.
Sistemista	<p>Laurea in discipline tecnico-scientifiche oppure Diploma di scuola media superiore con certificazioni attinenti al ruolo specifico.</p> <p><i>Esperienza lavorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzianità lavorativa di almeno 6 anni, con almeno 4 di provata esperienza lavorativa nella specifica funzione; - Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni. È particolarmente apprezzata la conoscenza del settore pubblico, preferibilmente nella Pubblica Amministrazione italiana; - Comprovata esperienza nella realizzazione di architetture dei sistemi software, dei sistemi operativi, di DBMS, di applicazioni web, di prodotti e tecnologie HW/SW presenti sul mercato;

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Problem solving</i> operativo, di orientamento al risultato, di coordinamento di gruppi di lavoro e di integrazione in gruppi compositi; - Assistenza di tipo specialistico sull’utilizzo dei sistemi e sui prodotti/programmi di ausilio al sistema operativo. <p><i>Conoscenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione di dettaglio e conduzione di sistemi operativi complessi o di rete, assicurando il loro aggiornamento periodico; - Utilizzo di programmi che interfacciano il sistema operativo di base e/o la sua estensione partecipando all’installazione, configurazione delle componenti software e hardware di base, di ambiente e di rete; - Gestione della configurazione hardware e software di base, tecniche di controllo dello stato delle basi dati, utilizzo di strumenti e modalità per assicurare la loro efficienza e protezione; - Metodologie di verifica funzionale e di benchmarking prestazionali, da applicare a nuovi prodotti e tecnologie, delle problematiche di sicurezza dati e protezione dei dati; - Gestione della configurazione hardware e software di base, tecniche di controllo dello stato delle basi dati, utilizzo di strumenti e modalità per assicurare la loro efficienza e protezione; - Metodologie di verifica funzionale e di benchmarking prestazionali, da applicare a nuovi prodotti e tecnologie, delle problematiche di sicurezza dati e protezione dei dati; - Metodologie e tecniche relative alla sicurezza informatica; - Conoscenza consolidata (configurazione e tuning) dei seguenti prodotti: <ul style="list-style-type: none"> o Microsoft Windows 2008 Server o superiore; o Microsoft Windows 10 Pro o superiore; o Redhat CentOS 7 o superiore; o Linux Debian 9 o superiore; o Microsoft IIS 7.0 e versioni successive; o Microsoft SQL SERVER 2012 e versioni successive. - Conoscenza approfondita dei Sistemi di virtualizzazione (VMWare) in modalità private cloud; - Conoscenza approfondita di protocolli di rete, architettura di rete TCP/IP, Protocolli di routing, Sistemi di network management e sicurezza delle reti; - Configurazione e gestione di server <i>blade</i>, server tradizionali e storage. - Comprovata conoscenza di strumenti di asset inventory e trouble ticket management, in modo particolare del software libero “Gestionnaire Libre de Parc Informatique” - GLPI).
<p>Analista Programmatore / Back-end Developer</p>	<p>Diploma di scuola superiore o laurea in ambito tecnico-scientifico</p> <p><i>Esperienza lavorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzianità lavorativa di almeno 8 anni, con almeno 4 di provata esperienza lavorativa nella specifica funzione; - Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni. È particolarmente apprezzata la conoscenza del settore pubblico, preferibilmente nella Pubblica Amministrazione italiana; - Comprovata esperienza nell’implementazione di architetture software client-server, SOA e web oriented, con la corretta applicazione delle metodologie e standard utilizzati nell’ingegneria del software; - Comprovata esperienza nell’utilizzo di web services, anche di terze parti; - Comprovata esperienza nell’utilizzo di ambienti soggetti a versionamento semantico e controllo del codice sorgente; - <i>Problem solving</i> operativo, di orientamento al risultato, di coordinamen-

	<p>to di gruppi di lavoro e di integrazione in gruppi composti.</p> <p><i>Conoscenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Metodologie di disegno di prodotti software; - Metodologie e tecniche di programmazione Object Oriented in ambiente .NET; - Conoscenza approfondita dei pattern architetturali MVVM e MVC, della metodologia UML e dei parametri di qualità del software; - Strumenti di modellazione dati; - Strumenti di preparazione casi di test ed esecuzione di test anche attraverso la predisposizione di script per il testing automatico; - DBMS relazionali, SQL scripting e stored procedure; - Strumenti per il cleaning e la qualità dei dati; - Conoscenza consolidata (utilizzo e tuning) dei seguenti prodotti o linguaggi: <ul style="list-style-type: none"> o Microsoft .NET Framework 4.0 o superiore; o Microsoft ASP.NET 2.0. o superiore nelle modalità classic e MVC; o SAP Crystal Reports 13 o superiore; o GitLab Community Edition 8.0. o superiore; o Microsoft Windows 10 Pro o superiore; o Microsoft IIS 7.0 e versioni successive; o Microsoft SQL SERVER 2012 e versioni successive. - Buona conoscenza ed utilizzo dei sistemi di virtualizzazione (VMWare); - Buona conoscenza dei protocolli di rete, architetture di rete TCP/IP, sistemi di network management e sicurezza dei dati; - Comprovata conoscenza di strumenti di asset inventory e trouble ticket management, in modo particolare del software libero “Gestionnaire Libre de Parc Informatique” - GLPI).
<p>Programmatore</p>	<p>Diploma di scuola superiore o laurea in ambito tecnico-scientifico</p> <p><i>Esperienza lavorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzianità lavorativa di almeno 5 anni, con almeno 3 di provata esperienza lavorativa nella specifica funzione; - Partecipazione a gruppi di progetto di medie dimensioni. È particolarmente apprezzata la conoscenza del settore pubblico, preferibilmente nella Pubblica Amministrazione italiana; - Comprovata esperienza nello sviluppo di applicativi software client-server, SOA e web oriented, con la corretta applicazione delle metodologie e standard utilizzati nell’ingegneria del software; - Comprovata esperienza nell’utilizzo di web services, anche di terze parti; - Comprovata esperienza nell’utilizzo di ambienti soggetti a versionamento semantico e controllo del codice sorgente; - Sviluppo di analisi tecnica di bassa complessità; - Esecuzione <i>di test</i>. <p><i>Conoscenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Metodologie di disegno di prodotti software; - Metodologie e tecniche di programmazione Object Oriented in ambiente .NET; - Conoscenza dei pattern architetturali MVVM e MVC, della metodologia UML e dei parametri di qualità del software; - Strumenti di modellazione dati (conoscenze base); - Buona conoscenza delle Metodologie e strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, ...); - DBMS relazionali, SQL scripting;

	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza dei seguenti prodotti o linguaggi: <ul style="list-style-type: none"> o Microsoft .NET Framework 4.0 o superiore; o Microsoft ASP.NET 2.0. o superiore nelle modalità classic e MVC; o SAP Crystal Reports 13 o superiore; o GitLab Community Edition 8.0. o superiore; o Microsoft Windows 10 Pro o superiore; o Microsoft IIS 7.0 e versioni successive; o Microsoft SQL SERVER 2012 e versioni successive. - Conoscenza ed utilizzo dei sistemi di virtualizzazione (VMWare); - Conoscenza dei protocolli di rete, architetture di rete TCP/IP, sistemi di network management e sicurezza dei dati; - Comprovata conoscenza di strumenti di asset inventory e trouble ticket management, in modo particolare del software libero “Gestionnaire Libre de Parc Informatique” - GLPI).
Specialista di Prodotto	<p>Diploma di scuola superiore o laurea in ambito tecnico-scientifico</p> <p><i>Esperienza lavorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzianità lavorativa di almeno 6 anni, con almeno 4 di provata esperienza lavorativa nella specifica funzione; - Supporto on-site per prodotti software. È particolarmente apprezzata l’erogazione di supporto nel settore pubblico, preferibilmente nella Pubblica Amministrazione italiana; - Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni. <p><i>Conoscenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ottima conoscenza Sistemi Operativi Windows; - Ottima conoscenza prodotti MS Office; - Ottima conoscenza dei browser Internet di navigazione; - Buona conoscenza Hardware per PC, stampanti e reti; - Attitudine alla relazione con il cliente e capacità di comunicazione; - Conoscenze specialistiche sul dominio applicativo dei software in uso nel settore pubblico, preferibilmente nella Pubblica Amministrazione italiana; - Comprovata conoscenza di strumenti di asset inventory e trouble ticket management, in modo particolare del software libero “Gestionnaire Libre de Parc Informatique” - GLPI).
Specialista di Dominio	<p>Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente</p> <p><i>Esperienza lavorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzianità lavorativa di almeno 10 anni, con almeno 6 di provata esperienza di consulenza tematica specialistica alla PA in ambito ICT e per le materie trattate dal presente bando nelle Aree Amministrazione e Contabilità e Risorse Umane; - Supporto, innovativo e proattivo, all’individuazione di nuove opportunità di miglioramento dei processi e di ottimizzazione dei servizi e dei sistemi, con particolare riguardo ai processi e alle procedure del settore pubblico, preferibilmente della Pubblica Amministrazione italiana; - Supporto consulenziale su processi e temi specifici, preferibilmente nell’ambito della Pubblica Amministrazione italiana; - Consulenza specialistica in materia CAD; - Redazione di specifica documentazione, relazioni e studi; - Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni.

	<p><i>Conoscenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Normative che regolamentano i temi dell’Area Amministrazione e Contabilità nella PA;- Normative che regolamentano i temi dell’Area Risorse Umane nella PA;- Ottima conoscenza strumenti di interazione informatica con Enti centrali;- Buona conoscenza generale del settore pubblico;- Ottima conoscenza del comparto specifico richiesto;- Spiccata attitudine alla relazione con il cliente e ottima capacità di comunicazione;- Conoscenze specialistiche sul dominio applicativo dei software in uso nel settore pubblico, preferibilmente nella Pubblica Amministrazione italiana;- Comprovata conoscenza di strumenti di asset inventory e trouble ticket management, in modo particolare del software libero “Gestionnaire Libre de Parc Informatique” - GLPI).
--	--

Tabella 7 - Profili professionali minimi

L’Aggiudicatario dovrà sempre indicare le risorse professionali impegnate per ogni attività e il relativo grado di responsabilità, ovvero fornire, in ogni caso, l’elenco del team preposto alla fornitura dei Servizi di gara con i relativi curricula allegati.

L’Aggiudicatario potrà fornire ogni altra figura professionale, non indicata in elenco, ma necessaria alla proattiva erogazione dei Servizi di Gara.

Il Consiglio si riserva di valutare la conformità di ciascuna figura professionale rispetto ai requisiti specificati nella Tabella 7, di segnalare eventuali incompatibilità del personale utilizzato dall’aggiudicatario per l’erogazione del servizio e di richiederne la sostituzione.

L’eventuale sostituzione, di risorse o un nuovo inserimento, deve essere comunicato all’Amministrazione che si riserva la facoltà di approvare o meno la sostituzione entro 30 giorni dalla data di comunicazione. L’Amministrazione si riserva la facoltà di chiedere la sostituzione di detto personale se non dovesse soddisfare i requisiti minimi richiesti o non risultasse di proprio gradimento.

La mancata sostituzione di detto personale, entro 5 giorni dalla richiesta da parte del Consiglio sarà soggetta alle penali previste al Cap. 13.

I curricula vitae del personale componente il gruppo di lavoro dovranno essere resi disponibili secondo il formato standard europeo (EUROPASS). Tali curricula dovranno essere nominativi e costituiranno un vincolo per l’aggiudicatario, in quanto dovranno corrispondere esattamente al personale utilizzato per l’esecuzione delle prestazioni. Essendo opportuno l’utilizzo continuativo dello stesso personale per tutta la durata della fornitura, fermi restando gli indicatori di qualità previsti, le sostituzioni di personale durante l’esecuzione della medesima dovranno essere soggette ad approvazione dell’Amministrazione, dietro presentazione dei curricula, nel rispetto dei requisiti indicati per ciascuna figura professionale. La sostituzione richiederà un adeguato periodo di affiancamento per la risorsa entrante, il cui costo sarà interamente a carico dell’Aggiudicatario.

10. OFFERTA TECNICA

L’Offerta Tecnica (OT) deve contenere una proposta che serva ad illustrare, con riferimento ai criteri e sub-criteri di valutazione di cui alla Lettera di Invito, le caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti l’offerta tecnica, dalla quale si evinca in modo completo e dettagliato ed in conformità ai requisiti indicati dal Capitolato Tecnico, l’esplicita indicazione dei prodotti che verranno forniti e della metodologia che si intende adottare per l’esecuzione del servizio e dovrà contenere in particolare tutti gli elementi richiesti per la valutazione qualitativa dell’offerta.

L’OT deve consistere in un elaborato della lunghezza massima di 50 (cinquanta) pagine in formato A4, tutte numerate consecutivamente, con un massimo di 35 (trentacinque) righe per ogni facciata e con dimensione del carattere minimo 11 pitch. Qualora venga prodotto un documento più lungo, la Commissione potrà limitare il proprio esame alle prime 50 facciate, attraverso cui i partecipanti alla gara illustrano le modalità con cui intendono garantire il corretto espletamento della fornitura oggetto di appalto.

Dal calcolo delle 50 facciate sono esclusi l’indice e l’eventuale pagina contenente la sola intestazione dell’offerta, nonché gli allegati tecnici quali brochure, fogli illustrativi, schede e modelli tecnici, riproduzione fotografica di eventuali prodotti offerti, eventuali grafici e i CV delle risorse di personale coinvolte nell’erogazione dei Servizi.

L’Offerta Tecnica deve inoltre contenere all’inizio un sommario con capitoli, paragrafi e punti della documentazione richiesta e il numero di pagina corrispondente - cui corrispondono gli elementi di valutazione indicati nel Disciplinare di Gara. In particolare l’Offerta Tecnica sarà composta, a pena esclusione, da almeno i seguenti Capitoli e Paragrafi:

1. Premessa
2. Breve descrizione dell’Offerente
3. Soluzione proposta
 - 3.1. Modalità di esecuzione e gestione dei Servizi di manutenzione
 - 3.1.1. Manutenzione Correttiva (MAC)
 - 3.1.2. Manutenzione Adeguativa (MAD)
 - 3.1.3. Manutenzione Perfettiva (MAP)
 - 3.2. Modalità di esecuzione e gestione del Supporto Operativo (SUP)
 - 3.3. Modalità di esecuzione e gestione del Servizio di Manutenzione Evolutiva (MEV)
 - 3.4. Modalità di esecuzione e gestione del Servizio di Assistenza Specialistica (CON)
 - 3.5. Pianificazione delle attività
 - 3.5.1. Piano di Lavoro
 - 3.5.2. Piano di Qualità
 - 3.5.3. Piano di Presa in Carico
 - 3.6. Modello organizzativo per la gestione del contratto
4. Livelli di Servizio
5. Proposta di soluzioni migliorative
6. Piano temporale della fornitura (GANTT)
7. Elenco CV Allegati

11. DIRETTORE DELL’ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Il Codice degli Appalti stabilisce espressamente all’art. 101 che l’esecuzione dei contratti di servizi e forniture (oltre che di lavori) è diretta dal RUP che assicura il controllo sui livelli di qualità delle prestazioni.

La medesima norma precisa altresì che il RUP si avvale, tra gli altri, anche del Direttore dell’Esecuzione del contratto, accertando il corretto ed effettivo svolgimento delle funzioni affidate.

Il Responsabile Unico del Procedimento, inoltre, ai sensi dell’articolo 102 del D.Lgs. 50/2016, controlla, congiuntamente al Direttore dell’Esecuzione del Contratto, l’esecuzione della fornitura.

Il Direttore dell’Esecuzione rappresenta, nei confronti dell’aggiudicatario, l’Amministrazione Committente e la sua attività di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell’esecuzione del contratto è esplicita in modo da assicurarne la regolare esecuzione.

Pertanto, il Direttore dell’Esecuzione del Contratto rappresenta, nei confronti dell’aggiudicatario, l’amministrazione committente e la sua attività di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell’esecuzione del contratto deve essere in grado di assicurare la regolare esecuzione del contratto da parte dell’esecutore, verificando che le attività e le prestazioni sottoscritte siano eseguite in conformità e alle prescrizioni contenute nei documenti contrattuali e nelle condizioni offerte in sede di aggiudicazione e di affidamento.

A tal fine, il Direttore dell’Esecuzione del Contratto svolge tutte le attività allo stesso espressamente demandate dalla normativa vigente, nonché tutte le attività che si rendano opportune per assicurare il perseguimento dei compiti a questo assegnati.

12. CONDOTTA E DISCIPLINA DELL’ASSISTENZA E SUPPORTO ON-SITE

Il Committente è rappresentato nell’ambito dell’esecuzione dell’appalto dal proprio Direttore dell’Esecuzione del Contratto.

L’Appaltatore deve, per tutta la durata dell’appalto, garantire la propria reperibilità.

L’Appaltatore ha l’obbligo di comunicare al Committente, prima dell’avvio dei Servizi, l’elenco nominativo di tutto il personale che opererà nell’ambito del Contratto, completo di luogo e data di nascita, qualifica, numero matricola nonché posizioni assicurative e previdenziali unitamente a copia dell’estratto del libro matricola e delle schede professionali.

L’Appaltatore ha l’obbligo di comunicare al Committente qualsiasi variazione nell’ambito del personale entro **5 giorni lavorativi** dall’avvenuta variazione.

L’Appaltatore è obbligato nei confronti del proprio personale operante nell’ambito del presente contratto al rispetto ed all’osservanza di tutte le disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, sicurezza, protezione e prevenzione, nonché di contribuzione per le assicurazioni sociali.

L’Appaltatore ha l’obbligo di provvedere alla qualificazione di tutti i componenti del personale con titoli professionali adeguati al tipo di lavoro da eseguire. In mancanza di qualificazione, il Committente ha facoltà di richiedere l’immediato allontanamento del personale non idoneo e la sua sostituzione.

L’Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel luogo di lavoro in cui il proprio personale opera e ha l’obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. Il personale operante nell’ambito del presente Contratto è obbligato al rispetto ed all’osservanza di tutti gli adempimenti previsti dalla vigente normativa in materia di lavoro, sicurezza, protezione e prevenzione, riservandosi la Direzione dell’Esecuzione di richiederne all’Appaltatore l’immediato allontanamento e la sua sostituzione per accertate violazioni.

Il personale operante nell’ambito del presente contratto, per accedere alle sedi di intervento, dovrà obbligatoriamente essere munito di tesserino di riconoscimento esposto e ben visibile riportante fotografia, nome e qualifica del soggetto nonché denominazione della Ditta di appartenenza.

13. INDICATORI DI QUALITÀ, PENALI E RISOLUZIONE

Gli indicatori di qualità (IQA) definiscono le soglie di accettazione dei livelli di servizio, per ciascun Servizio e per l’insieme della fornitura. L’aggiudicatario dovrà garantire all’Amministrazione, senza oneri aggiuntivi, la misurazione degli indicatori di qualità per il calcolo delle penali contrattualmente previste e per valutare l’efficacia nell’erogazione dei servizi. Dovranno essere descritte dettagliatamente le funzionalità degli strumenti messi a disposizione a tale scopo, le informazioni che saranno fornite e le modalità di fruizione da parte del Consiglio. L’aggiudicatario dovrà dimostrare la conoscenza di tali strumenti e sarà tenuto al loro costante utilizzo per tutte le attività cui essi si applichino. Inoltre, sarà responsabile della loro gestione, ne garantirà la disponibilità e l’adeguamento dei prodotti software alle versioni correnti, senza alcun onere per l’Amministrazione. Gli strumenti previsti dal presente Capitolato e offerti dall’Aggiudicatario dovranno essere pienamente operativi, entro i primi 60 giorni lavorativi dalla stipula del contratto, **salvo diversa indicazione dell’Offerente**.

Di seguito sono elencati i requisiti minimi di qualità previsti per la fornitura dei Servizi.

13.1. IQ1 – SLITTAMENTO DEI TEMPI DI AVVIO DEI SERVIZI

Indica il ritardo della data contrattuale di avvio della fornitura dei Servizi, corrispondente alla data di comunicazione di avvenuta presa in carico dei Servizi.

Unità di misura		Giorni lavorativi (numero)	
Periodo di riferimento	N/A	Frequenza di misurazione	Unica
Dati da rilevare		<ul style="list-style-type: none"> • De = Data di avvio della fornitura dei Servizi effettiva • Dc = Data di avvio della fornitura dei Servizi contrattuale 	
Formula		<i>Ritardo consegna = De-Dc</i>	
Valore di soglia		<i>Ritardo consegna = 0</i>	
Sanzione		Il superamento del valore di soglia comporta l’applicazione di penali nella misura di € 500,00 per ogni giorno lavorativo di scostamento dalla soglia.	

Tabella 8 - IQ1 Slittamento avvio Servizi

13.2. IQ2 – VIOLAZIONE DEGLI SLA DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE

Indica le violazioni trimestrali sugli SLA dei Servizi di Manutenzione (MAC, MAD e MAP) a canone, notificando all’Aggiudicatario *1 violazione* per ogni mancato rispetto dei tempi di *Presa in carico* e *Ripristino*.

Unità di misura		Numero di violazioni	
Periodo di riferimento	Trimestre precedente	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare		<ul style="list-style-type: none"> • PCe = <i>Data, ora e minuti</i> della <i>Presa in carico</i> della segnalazione da parte del Fornitore, rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. • TRe = <i>Data, ora e minuti</i> del <i>Tempo di ripristino</i> dell’anomalia da parte del Fornitore, rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. • ASa = <i>Data, ora e minuti</i> dell’apertura della segnalazione da parte dell’Amministrazione rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. 	

Formula	Per ogni tipologia <i>i-esima</i> di gravità dell’anomalia (<i>Lieve, Medio e Grave</i>): $IQ4 = [(PCe - ASa) > Tpc] \text{ AND } [(PCe - ASa) > Tr]$ dove <i>Tpc</i> = <i>Tempo di Presa in carico previsto negli SLA contrattuali per tipologia i-esima</i> <i>Tr</i> = <i>Tempo di Ripristino previsto negli SLA contrattuali per tipologia i-esima</i>								
Valore di soglia	IQ4 = 0								
Sanzione	Il superamento del valore di soglia IQ2 comporta, salvo i casi di forza maggiore, l’applicazione delle penali trimestrali, così articolate per trimestre e per gravità dell’anomalia: <table border="1" data-bbox="699 607 1366 969"> <thead> <tr> <th>Tipo gravità</th> <th>Penale trimestrale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lieve</td> <td>0,5% (cinque decimi per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascun giorno di ritardo</td> </tr> <tr> <td>Medio</td> <td>1% (uno per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascun giorno di ritardo</td> </tr> <tr> <td>Grave</td> <td>1% (uno per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascuna ora di ritardo</td> </tr> </tbody> </table> <p>Qualora i ritardi maturati in un anno comportino un’applicazione di penali per un importo superiore al 10% dell’importo offerto dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone o le inadempienze dovessero avere una frequenza o gravità tale da creare serio pregiudizio alla regolare effettuazione della fornitura, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di risolvere il rapporto contrattuale mediante invio di PEC, addebitando all’Aggiudicatario le maggiori spese occorrenti per il mantenimento dei Servizi con altro Fornitore oltre gli eventuali ulteriori danni.</p>	Tipo gravità	Penale trimestrale	Lieve	0,5% (cinque decimi per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascun giorno di ritardo	Medio	1% (uno per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascun giorno di ritardo	Grave	1% (uno per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascuna ora di ritardo
Tipo gravità	Penale trimestrale								
Lieve	0,5% (cinque decimi per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascun giorno di ritardo								
Medio	1% (uno per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascun giorno di ritardo								
Grave	1% (uno per mille) dell’importo offerto, dall’Aggiudicatario per i Servizi a canone, per ciascuna ora di ritardo								

Tabella 9 - IQ2 Violazione SLA Servizi di Manutenzione

13.3. IQ3 – TEMPESTIVITÀ DEL SERVIZIO DI SUPPORTO OPERATIVO

Indica la tempestività nella chiusura dell’attività di indirizzamento della soluzione tecnica e nell’aggiornamento del sistema di knowledge management durante il Servizio di Supporto Operativo (SUP), *Presa in carico* di Primo Livello.

Unità di misura	Numero di ore lavorative o frazione		
Periodo di riferimento	Trimestre precedente	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> • DR = <i>Data, ora e minuti</i> di escalation del ticket relativo alla segnalazione di anomalia applicativa da parte del CRP, rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio (<i>data_registrazione</i>). • DC = <i>Data, ora e minuti</i> di registrazione che l’analisi della problematica è stata completata con la definizione delle modalità di risoluzione dell’anomalia (<i>data_chiusura</i>) da parte del Fornitore, rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. • KB = <i>Data, ora e minuti</i> di aggiornamento del sistema di Knowledge Management (<i>data_kb</i>) da parte del Fornitore, rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. 		

	• NTr = <i>Numero Totale di richieste nel periodo di riferimento.</i>
Formula	Per ogni tipologia <i>i-esima</i> di fase (<i>Analisi, Esecuzione</i>): $IQ3 = \frac{\sum_{j=1}^{NTr} (DC-DR)}{NTr} + \frac{\sum_{j=1}^{NTr} (KM-DC)}{NTr}$
Valore di soglia	IQ3 = 12
Sanzione	Il superamento del valore di soglia IQ3 comporta, salvo i casi di forza maggiore, l’applicazione per ogni ora o frazione di ritardo delle penali trimestrali pari al 16% (sedici per cento) del prezzo unitario giornaliero dei servizi a consumo. Per il conteggio delle ore si fa riferimento all’orario di erogazione del Servizio.

Tabella 10 - IQ3 Tempestività del Supporto Operativo

13.4. IQ4 – VIOLAZIONE DEGLI SLA DEI SERVIZI A CONSUMO MEV E CON

Indica le violazioni trimestrali sugli SLA dei Servizi di Manutenzione Evolutiva (MEV) e di Assistenza Specialistica (CON), notificando all’Aggiudicatario *1 violazione* per ogni mancato rispetto dei tempi di *Presa in carico e Rilascio*.

Unità di misura		Numero di violazioni	
Periodo di riferimento	Trimestre precedente	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare		<ul style="list-style-type: none"> • PCr = <i>Data, ora e minuti</i> della <i>Presa in carico</i> della richiesta del CRP da parte del Fornitore, rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. • TDr = <i>Data, ora e minuti</i> del <i>Tempo di rilascio</i> del piano di massima (Fase di Analisi) o della nuova release del software (Fase di Esecuzione) da parte del Fornitore, rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. • ARa = <i>Data, ora e minuti</i> dell’apertura della richiesta dell’attività da parte dell’Amministrazione rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. • APa = <i>Data, ora e minuti</i> dell’approvazione del Piano di Massima da parte dell’Amministrazione rilevati dal sistema di ticketing GLPI del Consiglio. 	
Formula		Per ogni tipologia <i>i-esima</i> di fase (<i>Analisi, Esecuzione</i>): $IQ4 = [(Pc - ARa) > Tpc] \text{ AND } [(Pc - APa) > Td]$ dove <i>Tpc</i> = <i>Tempo di Presa in carico previsto negli SLA contrattuali per tipologia i-esima</i> <i>Td</i> = <i>Tempo di Rilascio previsto negli SLA contrattuali per tipologia i-esima</i>	
Valore di soglia		IQ4 = 4	
Sanzione		Il superamento del valore di soglia IQ4 comporta, salvo i casi di forza maggiore, l’applicazione delle penali trimestrali pari al 30% (trenta per cento) del valore complessivo del progetto (come risultante dall’ultimo Piano di Massima approvato) per ogni violazione, ivi comprese quelle entro la soglia. Il Consiglio si riserva di monitorare il numero di violazioni emesse anche in corso di esecuzione del progetto e di cancellare l’intervento per inadempimento dell’aggiudicatario qualora i rilievi	

	<p>cumulati superino la soglia di 8.</p> <p>Qualora il numero di violazioni maturate in un anno comportino un’applicazione di penali per un importo superiore al 25% dell’importo complessivo offerto dall’Aggiudicatario per i Servizi a consumo o le inadempienze dovessero avere una frequenza o gravità tale da creare serio pregiudizio alla regolare effettuazione della fornitura, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di risolvere il rapporto contrattuale mediante invio di PEC, addebitando all’Aggiudicatario le maggiori spese occorrenti per il mantenimento dei Servizi con altro Fornitore oltre gli eventuali ulteriori danni.</p>
--	--

Tabella 11 - IQ4 Violazione SLA Servizi di MEV e CON

13.5. IQ5 – TEMPESTIVITÀ NELLA SOSTITUZIONE DEL PERSONALE

Indica il ritardo relativo alla sostituzione del personale su richiesta del CRP o per altri motivi e durata dell’affiancamento.

Unità di misura		Numero di giorni lavorativi	
Periodo di riferimento	N/A	Frequenza di misurazione	Ad ogni inserimento / sostituzione di risorsa
Dati da rilevare		<ul style="list-style-type: none"> • Dp_1 = Data prevista inserimento risorsa nel caso di inserimento iniziale, ovvero la data prevista nella proposta di intervento • Dr = Data Richiesta sostituzione risorsa da parte del CRP in corso di intervento • Dp_2 = Data prevista inserimento risorsa nel caso di sostituzione per altri motivi, non su richiesta del CRP • Di = Data Inserimento Risorsa 	
Formula		$Tempo\ di\ inserimento\ risorse = Di - Dp_1$ $Tempo\ di\ sostituzione\ su\ richiesta\ del\ CRP = Di - Dr$ $Tempo\ di\ sostituzione\ per\ altri\ motivi = Di - Dp_2$	
Valore di soglia		$Tempo\ di\ inserimento\ risorse = 5\ gg\ lavorativi$ $Tempo\ di\ sostituzione\ su\ richiesta\ del\ CRP = 15\ gg\ lavorativi$ $Tempo\ di\ sostituzione\ per\ altri\ motivi = 0$	
Sanzione		Il superamento del valore di soglia comporta l’applicazione di penali nella misura di € 500,00 per ogni giorno lavorativo di scostamento dalla soglia	
Note		Questo indicatore si applica sempre a tutte le risorse impiegate nell’ambito del contratto. Il Consiglio si riserva di valutare la risorsa subentrante prima della data di inserimento.	

Tabella 12 - IQ5 Tempestività sostituzione personale

13.6. IQ6 – SOSTITUZIONE DEL PERSONALE (TURNOVER)

Indica il numero di risorse sostituite da parte dell’aggiudicatario, **senza** richiesta da parte del CRP.

Si applica sempre a tutte le risorse impiegate nell’ambito del contratto.

Unità di misura		Numero di risorse	
Periodo di riferimento	Annuale	Frequenza di misurazione	Ad ogni sostituzione di una risorsa
Dati da rilevare		• Rs = Numero di sostituzioni non richieste dal CRP	

Formula	$IQ6 = Rs$
Valore di soglia	$IQ6 = 4$
Sanzione	Il superamento del valore di soglia comporta l’applicazione di penali nella misura di € 5.000,00 per ogni risorsa oltre la soglia

Tabella 13 - IQ6 Turnover personale

13.7. IQ7 – SLITTAMENTO DEI TEMPI DI CONSEGNA DEI DOCUMENTI DI CARATTERE GENERALE

L’indicatore si riferisce al ritardo nella consegna dei seguenti prodotti:

- Piano di Lavoro
- Piano della Qualità
- Piano di Presa in carico
- Comunicazione di avvenuta Presa in carico
- Piano di Gestione dei Rischi

In caso di mancata approvazione di un documento consegnato, l’indicatore si applica alle nuove date di consegna stabilite.

Unità di misura		Numero giorni lavorativi	
Periodo di riferimento	N/A	Frequenza di misurazione	Ad ogni consegna di documento
Dati da rilevare		<ul style="list-style-type: none"> • DCe = Data di consegna effettiva • DCp = Data di consegna prevista 	
Formula		$IQ7 = DCe - DCp$	
Valore di soglia		$IQ7 = 0$	
Sanzione		Il superamento del valore di soglia comporta l’applicazione di penali nella misura di € 500,00 per ogni giorno lavorativo di scostamento dalla soglia	

Tabella 14 - IQ7 Slittamento consegna documenti generali

13.8. IQA – INDICATORI AGGIUNTIVI

Nel caso in cui l’Aggiudicatario proponga, in sede di Offerta, l’applicazione di indicatori di qualità aggiuntivi (IQA) rispetto a quelli previsti e/o valori di soglia migliorativi di quelli richiesti, se approvati dalla Stazione Appaltante, saranno assunti come base di riferimento per la gestione dei livelli di servizio (SLA) del contratto ed inseriti nel Piano della Qualità. Il mancato rispetto di questi indicatori aggiuntivi sarà sanzionato con l’emissione di **1 rilievo**, a seconda della natura dell’attività a cui si riferisce l’indicatore.

Le modalità operative di calcolo e gli algoritmi applicati per i singoli indicatori di qualità, fermi restando i requisiti di misura espressi per ciascuno, dovranno essere indicati nel Piano di Qualità proposto dall’aggiudicatario ed approvato dal CRP, nel caso di revisione anche parziale degli indicatori, il Piano di Qualità dovrà essere aggiornato e nuovamente approvato dal CRP.

Per ciascun indicatore aggiuntivo IQA proposto in sede di Offerta:

Unità di misura		Numero di rilievi	
Periodo di riferimento	Trimestre precedente	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare		• Nr = Numero di rilievi emessi nel periodo di riferimento	
Formula		$IQA = Nr$	

Valore di soglia	<i>IQA=4</i>
Sanzione	Il superamento del valore di soglia comporta l’applicazione di una penale di € 500,00 per ogni rilievo.

Tabella 15 - IQA Indicatori aggiuntivi

14. RINVIO.

Per quanto non espressamente previsto dal presente Capitolato speciale d’Appalto si fa espresso richiamo al Disciplinare di Gara e alle disposizioni del Codice Civile nonché ad ogni altra disposizione legislativa o regolamentare vigente per quanto applicabile.