



RELAZIONE TECNICA

Piattaforma di Business Intelligence GSD

Oggetto:

Relazione tecnica redatta al fine di attestare la sussistenza dei presupposti per l'affidamento, ai sensi dell'art. 76, comma 2, lett. b), punto 3 e comma 3 del D.Lgs. 36/2023, dei servizi relativi alla manutenzione del Sistema di Business Intelligence fornito dalla società HDG S.A.S.

Riscontro alla nota protocollata n 1270 del 24/06/2025

Premessa

La presente relazione tecnica è redatta, in qualità di Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC), ai sensi dell'art. 114 del D.Lgs. 36/2023, al fine di attestare la sussistenza dei presupposti per l'eventuale prosecuzione, in continuità tecnica e operativa, dei soli servizi di manutenzione relativi al Sistema di Business Intelligence "GSD – Governance Sanitaria e Direzionale", fornito dalla società HDG S.A.S., il cui contratto è in scadenza il 31 agosto 2025, in conformità a quanto previsto dall'art. 76, comma 2, lettera b), punto 3 e comma 3 del medesimo decreto.

Il sistema GSD è una piattaforma avanzata di analisi dei dati sanitari, ospedalieri e territoriali, basata su Business Intelligence Qlik Sense Enterprise, acquisita per fornire all'Azienda uno strumento flessibile per il supporto alle decisioni. La scelta di adottare tale sistema, formalizzata nel settembre 2021, risponde all'esigenza della Direzione Strategica di dotarsi di una suite di cruscotti analitici già pronti all'uso, personalizzabili e integrabili con i dati aziendali prodotti dai flussi informativi aziendali.

Nel corso del triennio 2022–2025, la piattaforma GSD è stata oggetto di una costante evoluzione tecnica, in collaborazione con il fornitore HDG, con l'obiettivo di soddisfare le crescenti esigenze di analisi e reporting delle Direzioni Strategiche che si sono succedute,



consentendo una rappresentazione dei dati clinico-assistenziali, epidemiologici e di performance. L'ASST della Brianza intende pertanto proseguire con le attività manutentive del sistema GSD, al fine di salvaguardare l'investimento già effettuato e assicurare la continuità operativa e l'adeguamento evolutivo della piattaforma, necessari al suo corretto e aggiornato funzionamento.

La presente relazione si inserisce quindi nel procedimento di verifica e documentazione tecnica previsto dalla normativa vigente per l'affidamento, motivato da esclusività tecnica e titolarità di diritti di proprietà intellettuale in capo all'attuale fornitore, propedeutica all'avvio delle procedure di cui all'oggetto.

Componenti oggetto del servizio

Il Sistema GSD si compone dei seguenti elementi software e infrastrutturali installati on-premise:

- Data Warehouse su RDBMS e MySQL
- Query SQL per Data Quality e Data Cleaning
- Software di Data Migration tra DB Aziendali e Data Warehouse GSD
- Software Query Launcher e motore di schedulazione
- Dashboard Qlik Sense su piattaforma di Business Intelligence
- Software di Text Mining e Sentiment Analysis per elaborazioni di linguaggio natural
- Algoritmi di Machine Learning e AI

Il sistema GSD si fonda su un'architettura tecnologica in cui la componente strategica e di maggior valore è rappresentata dalle soluzioni sviluppate internamente da HDG, basate su tecnologie open source e su un'ampia capacità di personalizzazione. Il cuore tecnico del sistema risiede infatti nella modellazione del Data Warehouse, nella strutturazione delle viste sui database aziendali, nell'applicazione sistematica di query di Data Quality e Data Cleaning, nonché nella realizzazione di moduli funzionali preconfigurati che consentono un'analisi strutturata e significativa dei dati clinici e amministrativi.

La piattaforma poggia su componenti "aperte", tra cui il Database MySQL, tecnologia open source su cui è costruito il DWH GSD, completamente accessibile da parte dell'ASST Brianza.



Tale impostazione garantisce piena disponibilità e trasparenza dei dati e ne facilita l'interoperabilità con altri sistemi aziendali.

La componente di visualizzazione e front-end è affidata alla piattaforma Qlik Sense, una tecnologia proprietaria ma ampiamente diffusa, per la quale l'ASST Brianza ha acquisito un set di licenze nominali e a consumo (2 Professional, 4 Analyzer, 2 Capacity). Queste licenze consentono all'Azienda di gestire in autonomia il caricamento e la pubblicazione delle dashboard, nonché – per gli utenti abilitati – di sviluppare in proprio nuove analisi, favorendo una crescente autonomia interna nella valorizzazione dei dati.

Licensing e proprietà intellettuale

Come già evidenziato, il “core” tecnologico del sistema GSD si basa su componenti di analisi, aggregazione e data quality dei dati sviluppate internamente da HDG, fondate su tecnologie open source (in particolare MySQL) e su logiche di personalizzazione avanzata. Sebbene ASST Brianza disponga dell'accesso completo ai dati contenuti nel sistema, non è autorizzata a modificare, integrare o divulgare a terzi le componenti tecniche e logiche del sistema GSD, in quanto lo stesso è rilasciato in licenza d'uso e non ceduto in proprietà.

Tuttavia, ASST Brianza è legittimata ad utilizzare il sistema nei limiti della licenza d'uso, inclusa la possibilità di accedere ai dati presenti nel Data Warehouse e, per gli utenti dotati di licenza Qlik Sense Professional, di sviluppare autonomamente nuove dashboard e basi dati aggiuntive, distinte dalla struttura principale, senza alterare o compromettere le componenti ufficiali del sistema GSD.

Questa modalità garantisce all'Azienda un adeguato margine di autonomia operativa nell'analisi e valorizzazione dei dati, pur nel rispetto della proprietà intellettuale detenuta dal fornitore e registrata presso la SIAE.

Stato di implementazione del progetto

Il sistema GSD (Governance Sanitaria e Direzionale), basato su piattaforma Qlik Sense Enterprise, è stato installato, configurato e collaudato su ambiente on premise.

Sono state completate le seguenti attività:

- Sviluppo e rilascio della APP GSD (v.2) con moduli di analisi clinico-gestionale personalizzati
- Implementazione di Data Warehouse in MySQL dedicato
- Predisposizione di routine di data quality e data cleaning
- Formazione agli operatori designati
- Rilascio delle licenze Qlik Sense (2 Professional, 4 Analyzer, 2 Capacity)
- Moduli consegnati: Anagrafica assistiti, Pronto Soccorso, Ricoveri, Sale Operatorie, Specilistica Ambulatoriale, Farmaceutica, Consultori, Dipendenze, Cedap, Cure Palliative

Rimane come attività residua, l'attivazione modulo SUPI per il quale i tracciati sono arrivati solamente a giugno e per il quale il fornitore rilascerà entro fine luglio.

Manutenzione del sistema

In vista della scadenza del contratto prevista per il 31 agosto 2025, al fine di salvaguardare l'investimento già sostenuto e garantire la continuità operativa del sistema GST, l'ASST della Brianza ritiene necessario procedere con l'affidamento dei servizi di manutenzione della piattaforma.

La manutenzione deve comprende le seguenti attività da svolgere sia sulle componenti di infrastruttura sia sulle componenti su cui verte la proprietà intellettuale (Data Migration, Data Warehouse, Query Interactive, Dashboard Qlik Sense).

Si dettagliano di seguito le attività necessarie:

- la gestione dell'infrastruttura e delle diverse componenti del Sistema GSD (software GSD Data Migration, software GSD Query Interactive, Data Warehouse in MySQL, Qlik Sense, Qlik Management Console)
- Il mantenimento in esercizio dei Moduli del Sistema GSD, compreso di bug fixing nelle componenti di importazione e di manipolazione dei dati (import e data quality)
- l'adeguamento a modifiche obbligatorie dei tracciati record alimentanti in funzione di disposizioni sovraordinate (es. modifiche ai tracciati dei flussi regionali; nuovi piani dei CdC; nuovo Nomenclatore Tariffario)
- la fornitura di versioni aggiornate di nuove Dashboard all'interno dei Moduli acquistati e installati



- 10 giorni di attività di supporto professionale o di formazione, che saranno rendicontati periodicamente al Referente aziendale al Progetto

Valorizzazione della manutenzione

Attività	Valore
Manutenzione: Gestione dell'infrastruttura GSD e delle diverse componenti. Adeguamento e modifiche dei tracciati record (adeguamenti normative), gestione bugfix, fornitura versioni aggiornate delle dashboard per i moduli acquistati	35.000
Formazione (6gg)	3.000
10 giornate di assistenza professionale	6.000

L'importo a base d'asta per un anno è pari a € 44.000,00 (iva inclusa)

Conclusioni

Come descritto nel paragrafo licensing la soluzione HDG, sebbene sviluppata su piattaforme aperte, è coperta da proprietà intellettuale per quanto sviluppato per GSD

Pertanto, HDG è l'unica azienda autorizzata all'erogazione di qualsiasi tipo di servizio professionale correlato al Sistema GSD, incluse le manutenzioni oggetto dell'affidamento.

A seguito di tale considerazioni, si conferma:

- la regolare esecuzione del servizio da parte del fornitore HDG
- la necessità di completamento delle attività residue entro la scadenza, nell'ambito della copertura contrattuale
- la sussistenza dei presupposti di infungibilità ai sensi dell'art. 76, c.2 lett. b), punto 3 del D.Lgs. 36/2023, per ragioni di diritti esclusivi e tutela della proprietà intellettuale

Si propone pertanto il ricorso alla procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di cui alla disposizione sopra richiamata e si allega la dichiarazione di infungibilità resa tramite Modello F.