



**APPALTO PER L'ELABORAZIONE E LA FORNITURA DI UNA
PIATTAFORMA INFORMATICA DI DATA WAREHOUSE COMPRENSIVA
DEL "SOFTWARE TIPO *BUSINESS INTELLIGENCE*"**

CODICE CIG N. 8471613434-

**CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E
PRESTAZIONALE**

Sommario

Legenda e definizioni	3
Oggetto	3
I fondamentali del Progetto	4
Ambito della fornitura	7
Strumenti del Progetto.....	7
Data Warehouse e Data Mart	7
Business Intelligence.....	8
Individuazione dei Data Mart.....	8
Uffici e obiettivi del Progetto.....	10
Struttura del Data Warehouse.....	10
Servizi richiesti	13
Requisiti base del Livello di Servizio	13

Legenda e definizioni

DWH → Data Warehouse (definizione dettagliata in seguito)

DM → Data Mart (definizione dettagliata in seguito)

BI → Business Intelligence: procedure software organizzate di lettura e interpretazione di dati, rivolte specificamente a operatori o responsabili aziendali.

ETL → “Extract – Transform – Load” (estrai-trasforma-carica); sono le procedure di input del Data Warehouse, ovvero quelle procedure atte a prelevare il dato originario dai sistemi informativi aziendali e a caricarlo su DWH, previa sua trasformazione e adattamento

PM → Project Manager/Management

CPM/BPM/EPM → Corporate/Business/Enterprise Performance Management: strumenti di gestione e di misurazione delle performance aziendali tramite

- Budgeting/forecasting
- Consolidamento di bilancio
- “fast closing” e chiusure infrannuali
- Risk management

OLAP → On-Line Analytical Processing: insieme di tecniche software per l'analisi interattiva e veloce di grandi quantità di dati

DATA MINING → Insieme di tecniche e metodologie che hanno per oggetto l'estrazione di informazioni utili da grandi quantità di dati attraverso metodi automatici o semi-automatici

DA → Data di affidamento

DAE → Data di avvio esecuzione

DIE → Data inizio esecuzione

Oggetto

Il presente documento costituisce il Capitolato Speciale Norme Tecniche, vincolante per il Fornitore di servizi di implementazione relativi al Progetto Data Analytics, presso Azienda Gardesana Servizi SpA (di seguito definita anche “il Committente” e abbreviata come AGS. Il partecipante al Bando di Gara sarà invece per brevità denominato “il Fornitore”).

Alle disposizioni tecnico/operative di cui al presente documento si aggiunge quanto indicato dall'aggiudicatario in sede di offerta tecnica, vincolante per tutta la durata del contratto.

I fondamentali del Progetto

Il Committente si vuole dotare di una piattaforma di Data Analytics composta da un Data Warehouse, che si compone a sua volta di alcuni Data Mart di seguito dettagliati, e da un software di Business Intelligence. Sono previste inoltre delle procedure ETL per l'acquisizione dei dati dalle varie fonti. Sono inoltre previste procedure di work-flow e data entry, benché di utilizzo non sistematico. L'obiettivo è quello di migliorare all'interno dell'Azienda il grado di conoscenza e di condivisione dei dati aziendali, diminuendo al contempo e regolamentando il grado di dipendenza dalle fonti, ritenute ridondanti e troppo eterogenee. Il Data Warehouse sarà creato su piattaforma MS Sql Server (licenza fornita dal Committente).

Un altro obiettivo ritenuto irrinunciabile per il buon esito del Progetto è la necessità di affiancamento e formazione, nei confronti di alcune figure individuate dal Committente e facenti parte della struttura dello stesso, con particolare riferimento all'uso e alla parametrizzazione dei software utilizzati nel Progetto. Il Fornitore dovrà fornire il know-how ritenuto necessario dal Committente alle figure di cui sopra.

Il tempo massimo di realizzazione del Progetto è stimato in 21 mesi. Nel bando di gara è specificato che, a partire dal momento dell'affidamento, entro 60 giorni sarà presentato dal Committente il documento di Avvio Progetto, che sancisce la Data di Avvio Esecuzione. A partire da questo momento, il Fornitore dovrà dare inizio alle attività mettendo a disposizione l'intero Team di Progetto entro, e non oltre, il lasso di tempo da lui indicato in sede di presentazione dell'offerta e che non potrà comunque superare i 45 giorni a partire dalla Data di Avvio Esecuzione.

Il progetto, nella sua componente consulenziale ("*time & materials*"), viene suddiviso in 5 segmenti, indicati con le sigle s1, s2, s3, s4, s5 e creati seguendo principalmente un criterio di suddivisione delle attività per tipologia, e secondariamente un ordine cronologico: ad esempio il segmento s1 (attività di analisi) dovrebbe essere implementato prima del segmento s2 (creazione del Data Warehouse), ma sono concessi inversioni, scostamenti parziali o conduzione di alcune attività in parallelo, purché concordate col Committente. Di seguito l'elenco dei 5 segmenti in questione:

- s1 - fase di analisi progettuale
- s2 - costruzione DWH ed ETL
- s3 - implementazioni regolatorie ARERA sulla Qualità Tecnica e la Qualità del Servizio
- s4 - implementazioni uffici tecnici
- s5 - implementazioni uffici di struttura

(il titolo di ogni segmento è indicativo delle attività prevalenti incluse nello stesso)

Ad ogni segmento viene assegnato un budget in euro, espresso in percentuale sul totale della manodopera (consulenza) dell'Offerta Economica, e una stima del tempo necessario al completamento delle attività ricomprese nel segmento, espressa in gg lavorativi. Anche questa stima è in percentuale sul totale gg della manodopera (consulenza) dell'Offerta Economica. Quest'ultimo documento quindi fa fede per la determinazione dei budget in euro e in gg lavoro (per lo "schema di Offerta Economica" si veda l'omonimo documento allegato).

Nel file Excel allegato "dettaglio_attività" viene riportato un elenco dettagliato delle attività riconducibili ad ogni segmento. L'elenco delle attività può variare nel corso del Progetto, su iniziativa

del Committente e sentito il Fornitore: possono essere annullate o ridotte attività e sostituite con altre la cui necessità si è palesata in fase di analisi e a progetto avviato.

La fatturazione delle Attività consulenziali da parte del Fornitore è legata al completamento di ognuno dei cinque segmenti in cui è scomposto il Progetto. Il Fornitore ha quindi la possibilità di fatturare le attività, svolte e consuntivate tramite rapportini, alla consegna di ogni singolo segmento di Progetto.

A partire dalla Data di Avvio Esecuzione, contrattualmente prevista, si stabilisce che alla fine di ogni quadrimestre venga effettuato uno Stato Avanzamento Lavori ("*milestone*"), sia complessivo sull'intero progetto che dettagliato per ogni singolo segmento. Ad ogni milestone il Fornitore è tenuto a produrre un Documento di Stato Avanzamento Lavori, che riporti le seguenti informazioni:

Dato	Note
Data SAL	Riportare la data dello Stato Avanzamento Lavori
Nr progressivo SAL	Numerare i documenti SAL da 1 a n
Nr gg lavorati nel quadrimestre	Numero gg lavorativi dedicati al progetto a partire da ultimo SAL
Nr gg lavorati da inizio progetto	Numero gg lavorativi dedicati al progetto a partire da Data di Avvio Progetto
Nr gg lavorati s1	Nr gg lavorativi dedicati al segmento 1, complessivi e a partire da ultimo SAL
Nr gg lavorati s2	Nr gg lavorativi dedicati al segmento 2, complessivi e a partire da ultimo SAL
Nr gg lavorati s3	Nr gg lavorativi dedicati al segmento 3, complessivi e a partire da ultimo SAL
Nr gg lavorati s4	Nr gg lavorativi dedicati al segmento 4, complessivi e a partire da ultimo SAL
Nr gg lavorati s5	Nr gg lavorativi dedicati al segmento 5, complessivi e a partire da ultimo SAL
Dettaglio attività – % SAL	A partire dal foglio Excel omonimo, specificare la % SAL per ogni singola attività
Dettaglio attività – Note	Riportare eventualmente delle Note da indicare ad ogni singola attività, se ritenuto utile
Dettaglio attività – stato delivery	Riportare per ogni singola attività lo stato di <i>delivery</i> , indicando uno tra i seguenti codici: - D → consegnato (“delivered”) - N → non consegnato (“not yet delivered”) - A → attività annullata
Dettaglio attività – data delivery	(per le sole attività consegnate)
Dettaglio attività – stato approvazione Committente	Prevedere questa colonna utilizzabile da Committente con i seguenti codici “Y”/”N”
Dettaglio attività – data approvazione Committente	(per le sole attività approvate)
Dettaglio attività – Note del Committente	Campo destinato ad eventuali osservazioni del Committente
SAL s1 - %	Stato Avanzamento Lavori in % per segmento 1
SAL s2 - %	Stato Avanzamento Lavori in % per segmento 2
SAL s3 - %	Stato Avanzamento Lavori in % per segmento 3

SAL s4 - %	Stato Avanzamento Lavori in % per segmento 4
SAL s5 - %	Stato Avanzamento Lavori in % per segmento 5
Segmenti – Note	Riportare eventualmente delle Note da indicare ad ogni singolo segmento, se ritenuto utile
Segmenti – stato delivery	Riportare per ogni singolo segmento lo stato di <i>delivery</i> , indicando uno tra i seguenti codici: - D → consegnato (“delivered”) - N → non consegnato (“not yet delivered”)
Segmenti – data delivery	(per i soli segmenti consegnati)
Segmenti – stato approvazione Committente	Prevedere questa colonna utilizzabile da Committente con i seguenti codici “Y”/“N”
Segmenti – data approvazione Committente	(per i soli segmenti approvati)
Segmenti – stato fatturazione	Il Fornitore indicherà in questa colonna, con i codici Y/N, l’avvenuta fatturazione dei segmenti di Progetto. Sono fatturabili solo i segmenti di Progetto approvati dal Committente.
Segmenti – data fatturazione	(per i soli segmenti fatturati)
Segmenti – Note del Committente	Campo destinato ad eventuali osservazioni del Committente
SAL generale	Descrizione SAL di Progetto e indicazione % generale
SAL – note del Committente	Campo destinato ad eventuali osservazioni del Committente

A insindacabile giudizio del Committente, in corrispondenza di ogni milestone vengono effettuate sia delle valutazioni di conformità in merito alle Attività previste a Progetto, sia di rispetto delle tempistiche in merito al cronoprogramma previsto dal Fornitore nella sua Proposta Tecnica. Il mancato rispetto degli obblighi contrattuali di conformità e tempistica può determinare l’avvio di una procedura di infrazione, e di conseguenza l’attribuzione di penali previste ed esplicitate dal contratto di fornitura. Il mancato rispetto dello Stato Avanzamento Lavori complessivo, per importanti situazioni di Non Conformità rispetto all’obiettivo concordato oppure per gravi scostamenti rispetto al cronoprogramma concordato, può essere sanzionato con la rescissione del Contratto, come previsto dal contratto di fornitura.

È stimato inoltre che la procedura di Business Intelligence sarà utilizzata da 20 persone, con questa distinzione di classe utente:

- 2 utenti di tipo “Administrator” (con possibilità di creazione modelli e gestione degli script di estrazione dati)
- 18 utenti di tipo “User” o “Analyzer”: sono gli utilizzatori finali del software

A partire dalla Data di Avvio Esecuzione, il Fornitore avrà titolo di fatturare al Committente tutti gli addebiti relativi ad utilizzo/manutenzione del software di Business Intelligence, riferiti ai 2 utenti di tipo “Administrator” e per un arco temporale quinquennale (ovvero per i successivi 60 mesi a partire dalla Data Fattura o dalla data di attivazione dei canoni o licenze, se diversa). Le successive 18 utenze

di tipo “User” saranno fatturate in 5 scaglioni (4 scaglioni da 4 utenze + 1 scaglione da 2 utenze), legati allo Stato Avanzamento Lavori dei 5 segmenti di Progetto: all’approvazione del primo segmento di Progetto il Fornitore maturerà la possibilità di fatturare le prime 4 utenze, e così via.

Nel Progetto possono essere comprese delle procedure di analisi geospaziale, di workflow, di data-entry, di esecuzione automatica reports di analisi, siano esse comprese o meno nel software di BI prescelto. Nel caso che la BI proposta non comprenda gli aspetti di cui sopra, il Fornitore dovrà proporre procedure software alternative. NON saranno invece comprese procedure CPM/BPM/EPM (si veda legenda).

Ambito della fornitura

Strumenti del Progetto

Il Progetto sarà condotto e portato a compimento tramite:

1. Componente attività consulenziali, ovvero giornate di lavoro di Project Manager, Consulenti, Sistemisti e Programmatori riconducibili alla struttura del Fornitore;
2. Componente fornitura software (anche più di uno) di terze parti per lo sviluppo di procedure ETL, per la realizzazione delle analisi di BI, per la strutturazione di eventuali workflow, per la realizzazione di eventuali procedure di data entry e quant’altro si riveli necessario al buon esito del Progetto; è necessario considerare nell’Offerta Economica tutti i costi diretti e indiretti relativi al software, nell’arco di un orizzonte temporale di 60 mesi a partire dalla Data di Avvio Esecuzione;
3. Servizio di help-desk, coperto:
 - Durante l’esecuzione del progetto, dal Team di Progetto;
 - Successivamente e fino allo scadere del quinto anno a partire dalla Data di Avvio Esecuzione, dalla struttura di help-desk del fornitore, che dovrà assicurare gli standard di seguito precisati

Nel Progetto non è previsto che il Fornitore metta a disposizione del Committente la propria infrastruttura hardware, né che fornisca servizi di tipo Cloud o Data Center. È invece previsto che il Fornitore fornisca attività consulenziale di tipo sistemistico, per installazione e manutenzione procedure, creazione e strutturazione dei database e delle tabelle, altre attività similari.

Data Warehouse e Data Mart

Con il termine Data Warehouse indichiamo convenzionalmente un contenitore di dati storici integrati e consistenti, dotato di strumenti che consentono:

- A tutte le Aree aziendali, di monitorare agevolmente, e con strumenti dedicati, le grandezze sotto la propria responsabilità, al fine di produrre gli output richiesti e nei tempi richiesti;
- Alla direzione aziendale, di estrarre facilmente informazioni attendibili di supporto al processo decisionale.

Per l’alimentazione del DWH saranno strutturati dei processi informatici, per quanto più automatizzati possibile, in grado di estrarre i dati dai vari sistemi informativi aziendali, provvedendo nel contempo a ripulirli, a trasformarli e a scriverli sul DWH nella forma concordata.

Caratteristiche del DWH

- Il dato che arriva al DWH dovrà essere certificato, nel senso che il suo arrivo è stato appositamente pensato, in quella forma e con quella tempistica, come output di un preciso Processo Aziendale.
- La struttura aziendale verrà progressivamente coinvolta e responsabilizzata nella messa a disposizione dei dati di competenza di ogni Ufficio, e nei tempi concordati.
- I dati così raccolti hanno la caratteristica di costituire un “Patrimonio di conoscenza aziendale”, in una logica di condivisione democratica del dato; tuttavia, l’accesso a particolari Data Mart potrà essere regolamentato vista la natura particolarmente sensibile di alcuni dati (si veda per esempio il Data Mart delle risorse umane).
- L’adozione del DWH porterà col tempo ad una progressiva riduzione di strumenti di estrazione dati di produttività individuale (Excel ecc.)
- Il DWH si appoggerà ad un moderno database relazionale, ad oggi individuato in MS SQL SERVER (licenza messa a disposizione dal Committente), e come tale sarà soggetto a politiche di salvataggio dei dati e storicizzazione degli stessi nel corso degli anni; ciò consentirà l’ottemperanza ad alcune esigenze normative in merito alla conservazione delle serie storiche.

Business Intelligence

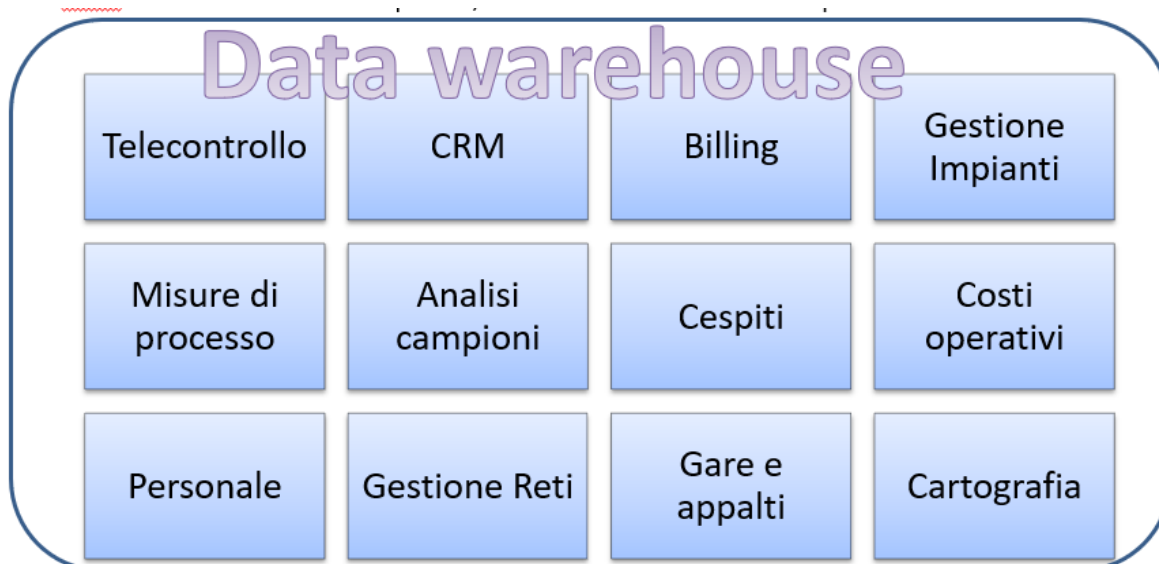
Con il termine Business Intelligence (sigla: BI) si indica un insieme di procedure software in grado di raccogliere ed organizzare i dati aziendali e, su questi ultimi, permettere le analisi richieste dai fruitori finali. Le analisi in questione possono essere predeterminate (per esempio per gli utenti operativi) oppure possono essere liberamente strutturabili, con un grado di flessibilità elevato, da parte di un fruitore finale debitamente formato. L’utilizzo congiunto di un Data Warehouse e di una Business Intelligence permette l’estrazione agevole di dati, tabelle, indicatori di performance e grafici costruiti tutti su una base dati affidabile e certificata.

Si precisa che non si intendono facenti parte del Progetto procedure e/o moduli software relativi a Corporate/Business/Enterprise Performance Management.

Individuazione dei Data Mart

Con il termine Data Mart si vuole individuare un singolo ambito specifico all’interno di un Data Warehouse aziendale, i cui vari elementi e tabelle dati sono coerenti, complementari ed esaustivi nel rappresentare tale ambito.

Riteniamo quindi utile scomporre il progetto Data Warehouse in una serie di DM, proprio per rendere più agevole e graduale lo start-up del Progetto. Di seguito proponiamo la seguente articolazione degli ambiti aziendali, per ognuno dei quali giudichiamo opportuno strutturare uno specifico Data Mart.



Ognuno dei DM previsti in figura corrisponde ad un set di fonti dati all'interno di un ambito omogeneo e potenzialmente autonomo dagli altri. Esistono tuttavia delle correlazioni o delle fonti dati condivise fra più DM. È possibile che l'elenco di cui sopra sia ad oggi non esaustivo, potendosi aggiungere in corso d'opera ulteriori DM o sostituire quelli esistenti.

Di seguito elencazione dei principali DM contenenti le più voluminose fonti dati. La seguente stima viene fornita per permettere al Fornitore di dimensionare correttamente l'infrastruttura hardware. Per quanto riguarda le informazioni di tipo transazionale, si consideri che AGS richiederà la disponibilità in linea di almeno due annualità (gli ultimi due anni dei principali fatti transazionali).

- Misure di processo
 - o Immesso in rete (stima 7 milioni record/anno)
 - o Trattamenti della rete "acqua tecnica" (stima 7 milioni record/anno)
- Analisi campioni
 - o Misure di campionamento (stima 50.000 record/anno)
- Telecontrollo (*)
 - o Immesso in rete (stima 7 milioni record/anno)
 - o Trattamenti della rete "acqua tecnica" (stima 7 milioni record/anno)
- CRM
 - o Anagrafici servizi (stima 150.000 record in totale)
 - o Richieste da clienti – testate (stima 20.000 record/anno)
 - o Ordini di intervento – testate (stima 20.000 record/anno)
- Gestione reti
 - o Richieste interne intervento – testate (stima 20.000 record/anno)
 - o Ordini di intervento interni – testate (stima 20.000 record/anno)
- Billing
 - o Bollette – dettaglio servizi (stima 300.000 record/anno)
 - o Bollette – dettaglio consumi (stima 2,5 milioni record/anno)
 - o Consumi utenze: letture (stima 300.000 record/anno)

(*): nei prossimi mesi AGS ha in programma una vasta campagna di avvicinamento tecnologico, grazie al quale i sistemi esistenti di *data-logging* saranno sostituiti da una nuova infrastruttura di telecontrollo. Quest'ultimo quindi è da considerarsi alternativo alle misure di processo con raccolta dati *in loco*: a regime queste ultime saranno completamente rilevate tramite apposito sistema. Non si esclude però un periodo di convivenza tra i due sistemi. Il presente Progetto di Data Analytics dovrà necessariamente adattarsi a questa fase di transizione, andando a prelevare i dati dall'una o dall'altra fonte, a seconda dello stato di avanzamento del concomitante progetto di telecontrollo.

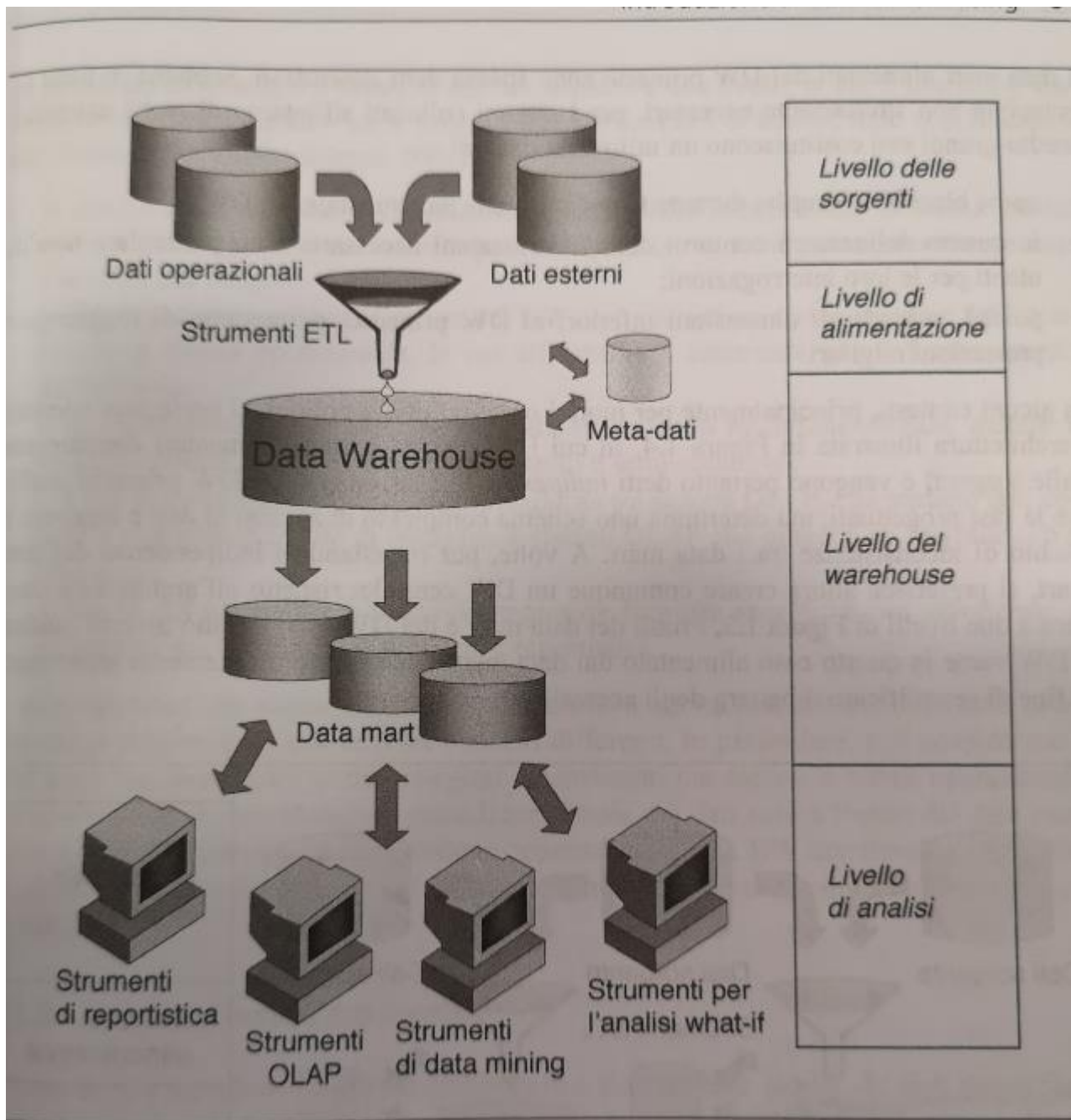
Uffici e obiettivi del Progetto

Di seguito elenchiamo gli Uffici del Committente che fruiranno dei dati della BI. In diversi casi Uffici diversi si porranno i medesimi obiettivi; in molti casi Uffici diversi utilizzeranno i medesimi DM (ovvero, in ultima analisi, le medesime fonti dati) o loro correlazioni.

- Ufficio Potabilità e Scarichi
- Ufficio Impianti & Energy Manager
- Ufficio Billing
- Ufficio Clienti
- Ufficio Gestione Reti
- Ufficio Area Amministrativa
- Ufficio Approvvigionamenti
- Ufficio Cartografia
- Ufficio Qualità & Sicurezza
- Ufficio Innovazione
- Ufficio Risorse Umane
- Ufficio IT

Struttura del Data Warehouse

Il DWH godrà di una architettura “a due livelli”. Di seguito schema di DWH a due livelli, con netta distinzione tra livello delle fonti e livello del warehouse



Le procedure ETL si dedicheranno alle funzioni di

- Estrazione
- Pulitura
- Trasformazione
- Caricamento

Di conseguenza, i dati saranno trasportati a livello DWH mantenendo la separazione tra il livello delle sorgenti e il livello del DWH. A sua volta il DWH dovrà essere strutturato in DM per agevolare e

```
graph LR; A[Fonti strutturate] --> C[Data Warehouse]; B[Fonti non strutturate] --> C; D[Procedura ETL] --> C; C --> E[Business Intelligence];
```

- Codice Azienda
- Nr superlog (="log del DWH")
- Codice Data Mart
- Nr log (="log del DM")
- Nr transazione

TABELLA1		TABELLA2		TABELLA3		TABELLA4		TABELLA5		TABELLA6		TABELLA7		TABELLA8	
cod Az	nr superlog	codice DataMart	nr log	nr transazione	field1	field2	field3	field4	field5	field6	field7	field8	field9	field10	field11
XXX	999.999.999	XXX	999.999.999	999.999.999	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
XXX	999.999.999	XXX	999.999.999	999.999.999	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
XXX	999.999.999	XXX	999.999.999	999.999.999	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
XXX	999.999.999	XXX	999.999.999	999.999.999	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

dati di struttura DWH/DM

dati di input da fonte/i esterna/e

tabella Azienda		tabella DataMart		tabella delle tabelle	
cod Az	descrizione Az	cod DM	descrizione DM	cod DM	descrizione DM
XXX	Ags Azienda Gardesana Servizi SpA	XXX	DataMart 1	XXX	TABELLA1
		YYY	DataMart 2	XXX	TABELLA2
			

ultimo nr superlog	datetime ultimo nr superlog	utente ultimo nr superlog	ultimo nr log	datetime ultimo nr log	utente ultimo nr log
999.999.999	xx/xx/xxxx	xxxxxxx	999.999.999	xx/xx/xxxx	xxxxxxx
			999.999.999	xx/xx/xxxx	xxxxxxx

ultimo nr transazione	tipo azione	k unique view
999.999.999	U	TABELLA1V
999.999.999	U	TABELLA2V

- Scrivere solo i nuovi record
- Andare anche su record già esistenti in aggiornamento

Per quanto riguarda poi il lancio delle procedure ETL di acquisizione dati, esse dovranno poter essere automatizzate per quanto possibile, ovvero schedate e in grado di produrre un log informativo sull'esito delle stesse.

Per quanto riguarda, infine, la gestione delle *join* associative fra le diverse tabelle, si lascia facoltà al Fornitore di proporre il miglior metodo, ovvero se lasciare l'incombenza più a valle, a carico del motore associativo della BI a disposizione, oppure se anticiparla con procedure ad hoc a livello di DWH. Tali scelte andranno esplicitate con chiarezza in sede di offerta tecnica.

Servizi richiesti

I Servizi consulenziali richiesti sono tutti quelli necessari all'implementazione del Progetto, ovvero attività di analisi, formazione, programmazione, sistemistica:

- Analisi → condotta in collaborazione col Controller del Committente, finalizzata alla generazione di un documento di analisi per ogni ambito individuato (si veda Excel dell'Elenco delle Attività)
- Formazione → indirizzata ai k-users per la parte di governo delle procedure e dei software installati; indirizzata agli utenti finali per la parte di generazione degli output desiderati e per la comprensione all'utilizzo della BI
- Consulenza/Programmazione → attività di set-up procedure ETL, set-up procedure BI di estrazione dati, parametrizzazione di eventuali ulteriori software utilizzati nel Progetto (workflow, data entry), implementazione di eventuali procedure software customizzate
- Attività sistemistica → a supporto eventuale del dipartimento IT del Committente, per installazione software e parametrizzazione/configurazione dell'infrastruttura hardware fornita dal Committente

In generale, sono richieste tutte le attività di analisi e sviluppo riconducibili al Progetto e miranti al raggiungimento degli Obiettivi del Progetto e alla realizzazione di tutte le attività previste nel foglio Excel allegato "dettaglio attività", purché per ognuna di esse ne sussistano le condizioni di oggettiva fattibilità nei termini temporali previsti nella Proposta aggiudicataria, a insindacabile giudizio del Committente e sentito il parere del PM del Fornitore.

Si richiede di svolgere la parte di analisi, di definizione delle specifiche e dei test finali presso la sede del Committente oppure tramite strumenti di telelavoro (MS Teams, Google Meet o similari).

Requisiti base del Livello di Servizio

Il bando di gara prevede che il Fornitore garantisca i seguenti livelli minimi di servizio:

1. Servizio Help desk per manutenzione (correttiva, adattiva, conservativa ed evolutiva)

- Copertura per 5 giorni (da lunedì al venerdì) in normale orario lavorativo
- Disponibilità di comunicazione tramite canale e-mail, telefono e/o sistema di ticketing.

- Nel caso di manutenzione correttiva, intervento operativo entro 8hh lavorative dalla comunicazione del problema.
- Per manutenzioni di tipo adattivo, conservativo od evolutivo intervento non oltre 7gg lavorativi dalla richiesta, salvo diversi accordi con il Committente.
- Su richiesta del Committente, il Fornitore deve garantire la presenza del consulente assegnato all'esecuzione della manutenzione presso la sede di AGS oppure collegato tramite strumenti di telelavoro.
- Al termine di ogni ambito di manutenzione si valuterà se aggiornare la documentazione del progetto ed il manuale utente. Tale valutazione dovrà essere svolta in accordo con il Committente verificando l'impatto della manutenzione sul progetto.
- Il servizio di Help-desk, durante l'implementazione del Progetto, sarà fornito direttamente dal Team di Progetto del Fornitore.

2. Servizio relativo allo sviluppo del Progetto

- Al termine di ogni sviluppo dovrà essere fornita la documentazione completa dello sviluppo eseguito nonché un manuale utente
- Il Fornitore deve garantire la presenza dei consulenti assegnati al progetto presso la sede di AGS, oppure collegati tramite strumenti di telelavoro, se richiesto dal Committente
- Per quanto riguarda i tavoli di lavoro congiunti, il Fornitore deve mettere a disposizione la presenza, presso la sede di AGS (oppure in modalità di telelavoro), del Project Manager e/o del Consulente Applicativo di riferimento nella fase iniziale di progetto (fino a primo milestone), per almeno il 40% medio dell'orario settimanale, salvo diversi accordi scritti con il Committente e considerate le pause estive/invernali.
- Per quanto riguarda i tavoli di lavoro congiunti, il Fornitore deve mettere a disposizione la presenza, presso la sede di AGS (oppure in modalità di telelavoro), del Project Manager e/o del Consulente Applicativo di riferimento nelle fasi successive all'analisi iniziale per almeno il 20% medio dell'orario settimanale, salvo diversi accordi scritti con il Committente e considerate le pause estive