

PROCEDURA NEGOZIATA PER L'ACQUISTO DI SOTTOSCRIZIONI SOFTWARE E DI SERVIZI
DI MANUTENZIONE, SVILUPPI APPLICATIVI E FORMAZIONE, NELL'AMBITO DELLA
PIATTAFORMA DI FACILITY MANAGEMENT DI SOGEI E DEL MEF

CAPITOLATO TECNICO



INDICE

1. GLOSSARIO, ACRONIMI E TERMINOLOGIA	3
2. PREMESSA	4
3. INTRODUZIONE	4
4. CONTESTO	4
4.1. Contesto tecnologico	4
5. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI E SERVIZI	6
5.1. Oggetto della fornitura	6
5.2. Durata	6
5.3. Responsabile della fornitura	7
6. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI E SERVIZI RICHIESTI	7
6.1. Progetto di parametrizzazione, personalizzazione e implementazione di nuovi processi e funzionalità della piattaforma software	7
6.2. Analisi di dettaglio dei requisiti e progettazione	8
6.3. Implementazione e messa in produzione	8
6.4. Modalità di implementazione delle personalizzazioni sulla piattaforma	9
6.5. Integrazione con altri applicativi	10
6.6. Architettura e ambienti di riferimento	11
6.7. Servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva	12
6.8. Servizi di formazione e training on-the-job	14
6.9. Modalità di organizzazione dei dati	16
6.10. Evoluzione processi in esercizio presso Sogei/MEF	16
6.11. Integrazione ulteriori macro - processi Sogei/MEF	17
6.12. Estensione macro - processi base ad altri immobili/sedi	19
6.13. Servizi di supporto per configurazioni nuove funzionalità per MEF e Sogei	20
6.14. Caratteristiche principali richieste per i macro-processi della piattaforma di FM	22
6.15. Utenti del Sistema	23
6.16. Supporto Sistemistico	24
7. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	25
7.1. Luogo di lavoro	25
7.2. Consegna Licenze e Sottoscrizioni e aggiornamenti	25
7.3. Predisposizione e Verifica Ambiente di Collaudo	27
7.4. Supporto al Collaudo	28
7.5. Passaggio di know-how ad altre aree	28
7.6. Consegna in Gestione	28
7.7. Supporto passaggio e avvio in esercizio	29
7.8. Servizio di manutenzione	29



7.9.	Modalità di erogazione della fornitura	32
8.	REQUISITI ORGANIZZATIVI E DI QUALITÀ	32
8.1.	Requisiti Organizzativi	32
8.2.	Requisiti di Qualità	33
8.3.	Qualità del Software e Compatibilità	35
9.	EROGAZIONE DEI SERVIZI	36
9.1.	Pianificazione e Consuntivazione	36
9.2.	Verifica di conformità	37
9.3.	Azioni contrattuali	38
10.	ALLEGATO A. PROFILI PROFESSIONALI	39

1. GLOSSARIO, ACRONIMI E TERMINOLOGIA

GLOSSARIO

Amministrazione e Committente	Per Committente si intende Sogei S.p.A., Società Generale d'Informatica; per Amministrazione si intende il Ministero dell'Economia e delle Finanze, che è proprietario dell'intero capitale di Sogei, con riferimento alle proprie strutture organizzative destinatarie dei servizi erogati dalla Sogei sia attraverso infrastrutture proprietarie che attraverso infrastrutture proprietarie delle singole strutture organizzative; rientrano nella presente definizione le altre Amministrazioni, ivi compresi gli Enti e le Società pubbliche per cui Sogei svolge e/o svolgerà, per disposizione legislativa o amministrativa, (decreto ministeriale, decreto di natura normativa o decreto presidenza consiglio dei ministri), ogni altra attività di natura informatica.
Consip	La società che, in qualità di stazione appaltante della presente fornitura, affida la fornitura oggetto del presente Capitolato.
Impresa o Fornitore	La società affidataria della presente procedura.
Contratto	Il contratto che verrà stipulato tra l'Amministrazione e Fornitore dove sono enunciate le regole giuridiche alle quali si dovrà conformare la fornitura.
Fornitura	Il complesso delle licenze/sottoscrizioni sw dei relativi servizi di supporto specialistico e le attività descritte nel presente documento tecnico.
Malfunzionamento	Qualsiasi anomalia funzionale del software e, in ogni caso, ogni difformità del prodotto in esecuzione rispetto alla relativa



Responsabile della Fornitura	documentazione tecnica e manualistica d'uso. La persona individuata dall'Impresa come interlocutore dell'Amministrazione e responsabile di tutte le attività contrattuali.
Giorni e Ore	Nella documentazione per giorno e ora si intendono rispettivamente giorno lavorativo e ora lavorativa; l'orario previsto per la fornitura è dalle 9,00 alle 18,00 dal lunedì al venerdì, esclusi sabato, domenica e festivi.

2. PREMESSA

Il presente capitolato tecnico ha come obiettivo quello di descrivere gli oggetti della fornitura da acquisire con la presente iniziativa.

I requisiti e le caratteristiche tecniche e funzionali della fornitura sono meglio specificati nel corpo del presente documento.

3. INTRODUZIONE

Il presente capitolato è parte integrante della documentazione della presente procedura e definisce le caratteristiche e i requisiti richiesti per l'acquisto di licenze/sottoscrizioni software e di tutti i servizi richiesti nell'ambito della piattaforma di FM.

Le condizioni di cui al presente documento, gli atti e i documenti ivi richiamati, ancorché non materialmente allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del Contratto.

Le prescrizioni del presente capitolato rappresentano i requisiti minimi dell'affidamento.

4. CONTESTO

4.1. Contesto tecnologico

Nel 2016, attraverso l'acquisizione della piattaforma software di Facility Management, la Sogei ha avviato un progetto di realizzazione di un sistema informativo per la gestione del patrimonio immobiliare con l'obiettivo di ottenere i seguenti benefici:

- il monitoraggio e controllo dei servizi di Facility Management rispetto alle soluzioni rese disponibili dai fornitori dei



servizi stessi;

- la conoscenza del patrimonio immobiliare e di tutte le componenti che lo costituiscono;
- il supporto ai processi operativi legati alla gestione delle attività di Facility Management;
- il supporto alle decisioni di pianificazione strategica;
- la produzione di reportistica di sintesi per i diversi livelli dell'organizzazione;
- Il monitoraggio della conformità delle attività poste in essere presso le diverse sedi.

La soluzione di Facility management implementata consente oggi il supporto ai seguenti 8 macro-processi per Sogei:

- **Spazi e Human Resource** – gestione e classificazione degli spazi, gestione della localizzazione delle risorse all'interno degli spazi;
- **Impianti e attrezzature di sicurezza** – gestione degli impianti e degli apparati relativi alla sicurezza e antincendio;
- **Manutenzione** – gestione delle richieste di intervento di manutenzione sugli immobili e sugli impianti;
- **Documentale** – Classificazione dei documenti e relativa associazione agli elementi anagrafici cui sono riferiti;
- **Asset** – gestione degli asset in termini di impiego, posizione e assegnatari;
- **Property** – gestione del patrimonio immobiliare;
- **Compliance** – gestione del catalogo di adempimenti cogenti;
- **Sicurezza sul lavoro** – gestione della sicurezza sul lavoro, valutazione dei rischi e gestione delle emergenze.

A partire dall'anno 2019 la suddetta piattaforma software, basata sul framework ARCHIBUS, è stata alla base di un'estensione progettuale e di personalizzazione dei processi per il MEF, nell'ambito del progetto pilota ***“Facility Management – GIPI - Gestione del Patrimonio Immobiliare MEF”***.

La soluzione di Facility Management (FM) implementata per il MEF consente oggi il supporto ai seguenti macro-processi:

- **Spazi e Human Resource** – gestione e classificazione degli spazi, gestione della localizzazione delle risorse all'interno degli spazi; gestione dei visitatori abituali;
- **Moving** – definizione del processo di movimentazione del personale MEF nelle sedi censite dal progetto;
- **Manutenzione** – gestione delle richieste di intervento di manutenzione sugli immobili e sugli impianti;
- **Property** – gestione del patrimonio immobiliare e cruscotto di monitoraggio.



5. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI E SERVIZI

5.1. Oggetto della fornitura

L'oggetto della presente fornitura è rappresentato dall'erogazione di una piattaforma immobiliare in modalità "Platform as a service", con approccio Application driven, che possa essere fruita contestualmente da più Amministrazioni, scalabile sia verticalmente che orizzontalmente secondo una strategia di pilot e reply delle iniziative progettuali.

È costituito dall'acquisizione di licenze e sottoscrizioni compatibili con la piattaforma di Facility Management (FM) attualmente a disposizione di Sogei e del MEF e dei relativi servizi di manutenzione in garanzia, manutenzione correttiva, adeguativa ed evolutiva.

L'oggetto della fornitura, legato alla piattaforma di Facility Management attualmente a disposizione di Sogei e MEF, è declinato dai seguenti componenti:

1. Acquisto di licenze e sottoscrizioni per l'utilizzo della piattaforma di Facility Management, di cui quota parte opzionali, costituita dai moduli base Archibus e processi estesi EFM di cui alla tabella 1 punti 2, 4, 5, 7 e 8 dell'allegato "Dichiarazione di Offerta Economica";
2. Servizio di manutenzione della piattaforma software di base, implementata sul framework Archibus, e delle utenze correlate per un periodo di 48 mesi, di cui alla tabella 1 punto 1 dell'allegato "Dichiarazione di Offerta Economica"
3. servizio di manutenzione (correttiva e adeguativa), di cui quota parte opzionale, della piattaforma software di Facility Management, di tutto il software sviluppato durante la fornitura, per complessivi 48 mesi, di cui alla tabella 1 punti 3, 6, 9 dell'allegato "Dichiarazione di Offerta Economica";
4. progetti di implementazione di nuovi processi verticali/ funzionalità, di cui quota parte opzionali, per le estensioni orizzontali su altre sedi richiesti da Sogei/MEF/PA sulla piattaforma software di Facility Management, da erogare su richiesta di Sogei, secondo le modalità ed i quantitativi riportati nel presente documento e di cui alle Tabelle 2, 3, 4, 5 e 6 dell'allegato "Dichiarazione di Offerta Economica".
5. servizi professionali, di cui quota parte opzionali, connessi a sviluppi e manutenzione evolutiva della piattaforma di Facility Management, sulla base di eventuali esigenze di Sogei/MEF/PA, da erogare su richiesta di Sogei, secondo le modalità ed i quantitativi riportati nel presente documento e di cui alla tabella 7 punti 1, 2, 3, 4 dell'allegato "Dichiarazione di Offerta Economica";
6. servizi professionali opzionali connessi alla formazione funzionale e sistemistica sulla piattaforma di Facility Management e sulle sue personalizzazioni, con sessioni in aula o su piattaforma web e training "on-the-job", da erogare su richiesta di Sogei, secondo le modalità ed i quantitativi riportati nel Capitolato tecnico di cui alla tabella 7 punti 5, 6 dell'allegato "Dichiarazione di Offerta Economica"

5.2. Durata

La durata contrattuale prevista è di 48 mesi ed è disciplinata nello Schema Speciale di Contratto.



5.3. Responsabile della fornitura

Alla stipula del contratto, l'Impresa dovrà comunicare il nominativo del proprio rappresentante designato quale **Responsabile della fornitura** (o Responsabile della Società per le attività contrattuali). In particolare, tale responsabile sarà, per gli aspetti amministrativi e contrattuali, l'interlocutore unico di Sogei.

Sarà cura del Responsabile della fornitura verificare il rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali.

Tale referente non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per la Committente.

Il Responsabile della fornitura dovrà essere reperibile telefonicamente e partecipare alle riunioni su richiesta della Committente con un preavviso massimo di **3 giorni lavorativi**.

Il Responsabile della fornitura non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

Il Responsabile della fornitura dovrà in particolare:

- predisporre ed aggiornare il piano operativo/di collaudo e il piano di lavoro;
- monitorare i livelli di servizio sulle attività oggetto della fornitura ed intraprendere eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste;
- farsi carico della soluzione dei problemi tecnici e/o di eventuale non disponibilità dei servizi che dovessero verificarsi nel corso della durata contrattuale.

6. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI E SERVIZI RICHIESTI

6.1. Progetto di parametrizzazione, personalizzazione e implementazione di nuovi processi e funzionalità della piattaforma software

In funzione della pianificazione operativa del progetto in relazione alla consegna delle licenze Software dei nuovi moduli della Piattaforma di Facility Management, il fornitore dovrà provvedere a portare a termine tutte le attività necessarie per consegnare a Sogei il prodotto finito, completo delle personalizzazioni funzionali richieste e delle integrazioni verso gli altri applicativi in uso presso Sogei e/o il MEF.

Il prodotto finale consegnato per il collaudo dovrà essere basato sull'ultima versione della piattaforma presente sul mercato italiano.

Le attività propedeutiche alla consegna finale del modulo software a corpo sono sintetizzate in un progetto che contempla le seguenti fasi:

- Consolidamento dell'analisi delle esigenze funzionali del cliente (Sogei per il proprio ambito o per quello del MEF/PA) e dei requisiti di integrazione da/verso i sistemi con cui il pacchetto dovrà interagire all'interno del parco applicativo Sogei e/o MEF/PA;
- Realizzazione delle esigenze di parametrizzazione e personalizzazione della piattaforma di FM:
 - o Configurazione e parametrizzazione delle funzioni esistenti sulla piattaforma ARCHIBUS, al fine di rispondere alle esigenze dell'Amministrazione in termini di processi interni di gestione del Facility Management;
 - o Realizzazione delle interfacce verso gli altri sistemi tramite opportune procedure e/o Web-Services e di eventuali funzionalità non coperte nativamente dalla piattaforma di FM;



- Messa in produzione della piattaforma di FM customizzata, a valle della verifica di conformità del pacchetto finale con le esigenze dell'Amministrazione.

Eventuali ulteriori esigenze di integrazione richieste da Sogei saranno opportunamente pianificate, stimate e consuntivate al di fuori del pacchetto iniziale, nell'ambito dei servizi professionali.

Al termine del collaudo "positivo" di tutte le funzionalità e di tutte le integrazioni, il modulo software finale sarà installato dal Fornitore in ambiente di esercizio.

Nei paragrafi che seguono sono descritte le macro attività previste per la gestione dell'implementazione di nuove funzionalità della piattaforma software di Facility Management.

6.2. Analisi di dettaglio dei requisiti e progettazione

In questa fase si provvede all'esecuzione delle seguenti attività:

- Analisi di dettaglio dei requisiti funzionali;
- Verifica puntuale della struttura dei dati da gestire;
- Analisi del modello organizzativo e dei processi in essere;
- Proposta di standardizzazione dei processi analizzati in base alle "best practice" internazionali utilizzate dalla piattaforma ARCHIBUS;
- Utilizzo di prototipi funzionali e/o visuali;
- Definizione dei profili autorizzativi necessari;
- Definizione di dettaglio delle interfacce con gli altri sistemi.

Più nello specifico, gli obiettivi di questa fase sono collegati alla definizione di:

- Esigenze di parametrizzazione e personalizzazione delle funzioni da implementare;
- Prototipi funzionali e/o visuali;
- Profilazione degli utenti;
- Specifiche funzionali per la realizzazione delle interfacce con altri sistemi;
- Modifiche alle funzioni standard richieste, e alla reportistica;
- Specifiche per la realizzazione di funzioni di caricamento massivo e/o import di dati.

L'analisi di dettaglio servirà inoltre alla definizione puntuale dei fabbisogni formativi e/o training on the job, che sarà fatta a valle della valutazione dell'impatto dell'introduzione delle nuove funzionalità della piattaforma di FM sull'operatività dei futuri utenti.

6.3. Implementazione e messa in produzione

Dopo aver validato le funzionalità da abilitare durante la precedente fase progettuale, si provvederà alla parametrizzazione



finale e alla realizzazione delle personalizzazioni necessarie.

Più in dettaglio occorrerà svolgere le seguenti attività:

- Parametrizzazione della piattaforma standard in relazione alle necessità evidenziate;
- Creazione di eventuali nuove tabelle, viste, vincoli referenziali e di quanto evidenziato in fase di analisi, non coperto dalla piattaforma standard;
- Realizzazione di report di sintesi e di dettaglio, sulla base dei report standard previsti già a sistema e delle specifiche esigenze definite in fase di analisi di dettaglio;
- Realizzazione delle integrazioni tra la piattaforma ed altri sistemi informativi, sulla base delle specifiche tecniche funzionali definite;
- Realizzazione dei profili utente e creazione degli utenti;
- Definizione del calendario della formazione degli utenti;
- Integrazione e consolidamento del manuale utente;
- Esecuzione di system test, integration test e user test.

A valle del collaudo “positivo” di tutte le funzionalità del sistema (interne, di “integrazione” con gli altri sistemi e relative a personalizzazioni), si procederà con l’avvio in ambiente di esercizio.

6.4. Modalità di implementazione delle personalizzazioni sulla piattaforma

Nella implementazione delle componenti applicative “custom” che saranno sviluppate ad hoc, al fine di ottenere la massima copertura funzionale, si richiede che:

- Le componenti applicative sviluppate ad hoc non debbano sovrapporsi al software standard della piattaforma, in modo da evitare che futuri upgrade vadano a sovrascrivere il software custom;
- Gli strumenti e le metodologie di sviluppo non debbano essere proprietarie della soluzione applicativa proposta; il know-how di tali strumenti dovrà avere la massima diffusione in modo da garantire alla Sogei un facile reperimento delle competenze e dovrà integrarsi con gli strumenti e le applicazioni già presenti nel sistema informativo aziendale di Sogei e/o del MEF/PA;
- È necessario prevedere la realizzazione di componenti che consentano l’importazione, mediante procedure automatizzate, per quanto possibile, di dati storici provenienti da altre applicazioni;
- Per l’ambiente grafico, l’inserimento/modifica dei dati avviene sia in locale sia in remoto tramite l’utilizzo di postazioni di lavoro fornite di software di tipo CAD: l’utente avrà a disposizione l’ultima versione del disegno originale, senza necessità di passaggi di conversione intermedi, per evitare possibili disallineamenti o asincronie;
- Per l’ambiente grafico, in consultazione, sarà consentita la visualizzazione, la stampa, l’analisi tematica e la reportistica in modalità remota tramite interfaccia web-based a utenti non forniti di postazioni CAD o comunque non necessariamente specialisti;
- È necessario prevedere la realizzazione delle interfacce di raccordo con le applicazioni che continueranno ad essere



utilizzate dagli operatori Sogei e/o MEF/PA.

6.5. Integrazione con altri applicativi

il Fornitore deve tenere conto degli applicativi specifici a disposizione di Sogei e del MEF che dovranno essere oggetto di integrazione; di seguito si riportano i maggiori applicativi in modo esemplificativo ma non esaustivo:

- Sistema di gestione del personale realizzato tramite ERP eSipert, con DBMS Oracle e applicazioni custom in ambiente Microsoft .NET e altri sistemi in uso presso il MEF (SIAP, SPRING, NOIPA, ecc.);
- Sistema di gestione degli accessi LDAP e Active Directory per la gestione degli accessi logici;
- Sistema di gestione del Magazzino realizzato tramite il modulo Inventory delle Oracle Application e altri sistemi analoghi presso il MEF;
- Sistema di gestione documentale Sharepoint 2010 e superiori ovvero Documentum e altri sistemi similari attualmente in uso nella PA.
- Sistema per la gestione degli Asset hardware e software realizzato da Sogei tramite SOHARA, in ambiente Java e per il MEF tramite il sistema Geco, entrambi con DB Oracle;
- Sistema di contabilità e acquisiti per la gestione dei beni ammortizzabili, dei contratti, degli ordini di acquisto, delle ricezioni e di ogni tipologia di utenza quali ad esempio acqua, luce ecc. realizzate sulla base dei moduli FA, PO, AP delle Oracle Application versione 11.5.9 e superiori e sistema con funzioni analoghe per il MEF;
- Sistema di gestione del Magazzino realizzato tramite il modulo Inventory delle Oracle Application per Sogei;

Inoltre, al fine di garantire la continuità del servizio erogato da Sogei e dal MEF, la soluzione proposta dovrà assicurare la piena compatibilità e integrazione simultanea e bidirezionale con l'attuale sistema di gestione delle manutenzioni in uso al service provider (ARCHIBUS).

Qualora per l'integrazione della piattaforma con ulteriori processi operativi venissero individuate le necessità di funzionalità di localizzazione, geo-referenziazione e gestione su base cartografico/viaria, il sistema da realizzarsi dovrà essere in grado di correlarsi/integrare e fruire di uno specifico framework cartografico centralizzato realizzato da Sogei.

In particolare, la piattaforma di FM dovrà consentire nelle pagine html web oriented che realizza, il mash-up (inclusione) di codice scritto in javascript-html5 che, a sua volta, richiama librerie esterne, anch'esse scritte in javascript, accessibili nell'ambito del Cloud privato (intranet) di Sogei appartenenti al framework Geopoi2.0. Andrà garantito anche il dialogo tra le componenti della piattaforma di FM ed il codice incluso nelle pagine di mash-up. Tutto ciò per consentire di non acquisire un'ulteriore componente di geo localizzazione e geo riferimento diversa da quella prevalentemente usata dalla P.A.

la piattaforma software con le nuove integrazioni non deve rappresentare un elemento distinto nel quale dovranno essere trasferite informazioni, ma un sistema interconnesso nel quale vengono gestiti dati provenienti anche da altri ambienti preesistenti.

L'aggiornamento dei dati tra la piattaforma di FM e le applicazioni suddette dovrà essere bidirezionale, ovvero la modifica apportata sullo strumento di FM dovrà figurare agli altri ambienti di pertinenza e viceversa.



Il Fornitore, congiuntamente a Sogei, dovrà effettuare un'analisi per individuare la soluzione architettuale più idonea per inserire le nuove funzionalità e per individuare quali dati integrare, anche ai fini di una verifica del dimensionamento dei database.

Il Fornitore dovrà infine formalizzare l'avvenuta corretta integrazione tramite un apposito verbale, da firmare congiuntamente ai responsabili Sogei.

6.6. Architettura e ambienti di riferimento

La piattaforma è accessibile dalla intranet:

- In ambito Sogei via web in https tramite utenza Active Directory Sogei e, in SSO o autenticazione Kerberos per la criptazione delle password tra application server e active directory;
- in ambito MEF/PA via web in https tramite utenza Active Directory Sogei in Single Sign On direttamente con utenza Mef/PA tramite autenticazione federata.

La piattaforma software di FM e tutte le sue componenti, mediante le connessioni di rete, è in grado di connettersi a tutti i Sistemi target per la gestione del Facility Management. Le caratteristiche e requisiti previsti per tale infrastruttura sono descritti di seguito:

- la piattaforma e le sue integrazioni debbono essere costituite eventualmente da più componenti software integrate in una unica soluzione in modo nativo;
- tutte le componenti della piattaforma devono essere ospitate esclusivamente nella infrastruttura centralizzata e non devono essere previste componenti distribuite (proxy, gateway, ecc.), né appliance e/o dispositivi black-box. Gli unici elementi ammessi di terze parti sono quelli infrastrutturali quali: Database server, Web ed Application server, per la cui integrazione e funzionamento è il fornitore che ha l'onere della gestione (eventuali licenze saranno invece a carico di Sogei);
- La piattaforma e le sue integrazioni debbono supportare, per la gestione dello strato dati, RDBMS server di mercato quali: Oracle, MS SQL Server;
- Ove le integrazioni della piattaforma siano organizzate anche in un layer di presentazione separato che utilizzi piattaforme Java, .NET o PHP, per la gestione dello strato di presentazione (interfaccia web, web services, ecc.) sono da considerare le seguenti piattaforme: IBM Websphere, Microsoft .NET, Apache web server, JBoss; Apache Tomcat.

L'infrastruttura centrale della piattaforma e le sue integrazioni sono ospitati su uno o più dei seguenti sistemi operativi:

- Linux RedHat Enterprise Server;
- Windows Server 2008 e seguenti.

Particolare attenzione deve essere prestata al dimensionamento delle soluzioni software integrative della piattaforma, alla modularità della integrazione, all'utilizzo di soluzioni 'standard' nell'integrazione con fonti dati esterne e all'utilizzo ridotto di risorse elaborative.



6.7. Servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva

I **nuovi sviluppi e la manutenzione evolutiva (MEV)** rappresentano i servizi realizzativi per evoluzioni delle funzionalità installate nella piattaforma in ambito alla presente fornitura.

Per **servizi di sviluppo** si intende la realizzazione di ulteriori funzionalità software volte a soddisfare le esigenze dell'utente. La realizzazione in particolare riguarda ulteriori funzionalità di Facility Management e servizi connessi, come l'integrazione verso ulteriori/diversi sistemi esistenti nel parco applicativo Sogei e/o MEF.

Per **servizi di manutenzione evolutiva (MEV)** si intende la realizzazione di funzionalità volte a soddisfare esigenze utente che riguardano funzioni aggiuntive, modificate o complementari alla piattaforma esistente. Sono riconducibili a manutenzione evolutiva anche le modifiche urgenti alle funzioni, da realizzarsi con risorse e tempi contenuti, quali ad esempio la modifica di una transazione o di un report per una diversa presentazione dei dati.

Sia lo sviluppo che la manutenzione evolutiva sono suddivisi in Task, ognuno dei quali può essere assimilato, dal punto di vista del Fornitore, a un "Obiettivo" (anche specificato come "Progetto" o "Intervento a corpo"), la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di intervento.

I servizi di Sviluppo e MEV comprendono le attività per:

- servizi tecnici per progetti in base alle superfici (stimati in 80.000 mq) propedeutici ai roll out dei processi estesi (acquistati a corpo)
- servizi tecnici aggiuntivi propedeutici ai roll out dei processi estesi per la gestione delle sedi caricate in archibus per eventuali ulteriori esigenze
- lo sviluppo e la manutenzione evolutiva di software per parametrizzare, personalizzare e integrare la soluzione già offerta dal Fornitore secondo vari metodi, mezzi e modalità, in dipendenza dagli obiettivi, funzionali o meno, richiesti dalla Sogei per il proprio ambito o per quello del MEF;
- Lo sviluppo e la manutenzione evolutiva di software ad hoc, che comprende gli interventi volti ad arricchire la soluzione offerta di nuove funzionalità, o comunque a modificare e/o integrare le funzionalità già esistenti.

Per "**parametrizzazione**" si intende l'utilizzo di tabelle standard, accessibili tramite menu decodificati, in cui è possibile definire il funzionamento della piattaforma, normalmente senza necessità di sviluppo e conoscenza di codice o linguaggi informatici.

Con "**personalizzazione**" si intende l'attività di sviluppo di ulteriori aree funzionali richieste da Sogei per il proprio ambito o per quello del MEF non originariamente offerte dalla piattaforma o non risolvibili con soli interventi iniziali di



parametrizzazione.

Con la personalizzazione, cioè con lo sviluppo di nuove funzionalità non originariamente offerte dalla piattaforma, si vanno a coprire ulteriori aree funzionali richieste dalla Sogei per il proprio ambito o per quello del MEF.

Rientra in questi servizi anche la sola attività di realizzazione del software e relativa base dati, a partire dalla documentazione fornita dalla Sogei o da terzi dalla Sogei indicati, per il proprio ambito o per quello del MEF. In questo caso il Fornitore è comunque tenuto all'esecuzione dei test, nella modalità descritta nel presente documento. Si precisa che per queste attività dovrà essere sempre prodotto un Piano di Qualità di Obiettivo.

Il servizio è organizzato per Obiettivi, ognuno dei quali si configura - sia per gli aspetti tecnici che per quelli amministrativo/contabili - come un vero e proprio "progetto".

Nella tabella che segue si riporta il dettaglio delle attività connesse ai servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva, da erogare a titolo opzionale:

Tipo di Attività	Stima gg MEF	Stima gg Sogei
SERVIZI TECNICI PROPEDEUTICI AL ROLL OUT	100	100
CONSULENZA STRATEGICA REAL ESTATE	100	20
SVILUPPI EVOLUTIVI	370	80
SUPPORTO OPERATIVO	440	95
SUPPORTO SISTEMISTICO	48	12

Nella tabella seguente si riporta il mix di risorse stimato per le principali attività sopra citate:

FIGURA	CONSULENZA STRATEGICA REAL ESTATE	SVILUPPI EVOLUTIVI	SUPPORTO OPERATIVO	SUPPORTO SISTEMISTICO
DIRETTORE DI PROGETTO	10%			
PROGRAM MANAGER	10%			5%
PROJECT MANAGER	10%	3%		10%
SPECIALISTA AVAILABILITY	25%	10%	5%	
SPECIALISTA OCCUPANCY	25%	10%	5%	
SPECIALISTA EXPERIENCE	20%	10%	5%	
SPECIALISTA INTEGRAZIONI CONTABILI		5%	5%	5%
ANALISTA FUNZIONALE		20%	50%	
SOFTWARE ARCHITECT		2%		50%
PROGRAMMATORE SENIOR		20%	5%	30%
PROGRAMMATORE JUNIOR		20%	25%	

Classificazione del documento: Consip Public

Procedura negoziata ex art. 63 comma 2, lett. b) nn. 2 e 3 del D.Lgs. 50/2016 per l'acquisto di sottoscrizioni software e di servizi professionali sulla piattaforma di Facility Management di Sogei – ID 2478 – Capitolato Tecnico



6.8. Servizi di formazione e training on-the-job

Il servizio, finalizzato alla formazione degli utenti, deve affrontare la tematica in una visione complessiva che combini, in maniera articolata, sia l'attività di addestramento sia l'assistenza all'avvio e all'operatività, intesa come training-on-the-job. Nel servizio devono essere comprese le attività inerenti tutte le fasi in cui si articola un intervento formativo: pianificazione degli interventi, progettazione del contenuto informativo, erogazione della formazione, valutazione da parte dei partecipanti/utenti e raccolta ed elaborazione dei feedback.

Nella progettazione degli interventi formativi si deve inoltre tener conto della molteplicità degli utenti e delle figure professionali e della loro disomogeneità dal punto di vista delle conoscenze informatiche di base.

I destinatari dei corsi sono:

- gli utenti della Sogei e gli utenti del MEF, operatori e funzionari che utilizzano direttamente le specifiche funzioni della piattaforma di FM;
- il Management di Sogei e del MEF quali utilizzatori delle funzioni più elevate di monitoraggio e controllo presenti nel cruscotto della piattaforma di FM;
- il personale tecnico informatico che dovrà acquisire le conoscenze atte a garantire l'assistenza agli utenti e la gestione ordinaria del sistema.

La popolazione di riferimento è costituita da circa 250 utenti amministrativi e tecnici.

Le attività dovranno essere svolte nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, dalle ore 9.00 alle ore 18.00 presso la sede Sogei o presso le sedi del MEF o fornite su piattaforma web.

I corsi costituiranno l'occasione anche per interventi formativi sui processi oggetto del FM, sulla economicità di gestione e sul controllo di gestione ed inoltre avranno l'obiettivo di trasferire le informazioni riguardanti:

- l'architettura del sistema;
- le componenti funzionali;
- i supporti informatici diretti all'utente;
- l'assistenza agli utenti;
- la gestione dei processi elaborativi.

L'attività di addestramento prevede:



- momenti formativi erogati in modalità tradizionale, in aula e/o in modalità a distanza su piattaforma web;
- training-on-the-job per gli utenti finali del sistema;
- formazione sistemistica al personale di Sogei/MEF addetto alla gestione tecnica del prodotto.

Le proposte del Fornitore per l'erogazione di formazione attraverso strumenti formativi a distanza (e-learning) e di autoapprendimento, saranno valutate da Sogei e dal MEF nel corso della fornitura.

L'attività di addestramento è organizzata, per i profili professionali e le quantità necessarie sulla base di un piano approvato da Sogei/MEF articolato nelle seguenti fasi:

Fase	Prodotto di fase	Criterio di passaggio
Definizione del progetto di Addestramento	Individuazione delle tipologie di utenti destinatari Specifiche requisiti Piano di lavoro Piano di qualità	Autorizzazione
Realizzazione	Documenti a supporto degli interventi, Manuali, ecc.	Approvazione
Erogazione	Erogazione dei corsi	

L'attività di addestramento sui sistemi deve essere erogata dal Fornitore nel periodo contrattuale in maniera non continuativa, pianificata insieme ai piani di rilascio del progetto e delle eventuali funzionalità del sistema oggetto di sviluppo e/o manutenzione evolutiva.

La tipologia delle attività descritte, caratterizzata dal contatto diretto ed assiduo con gli utenti (in presenza o via web), richiede, oltre alle capacità tecniche e professionali (prontezza, precisione, affidabilità e competenza nell'individuazione e risoluzione dei problemi), anche capacità di relazione.

Le attività comprese nei servizi di formazione, che Sogei si riserva di acquistare a titolo opzionale sulla scorta delle esigenze che emergeranno durante la vigenza contrattuale, sono riportate nella tabella seguente insieme alla quantificazione delle giornate stimate.

SERVIZI PROFESSIONALI formazione	Giornate stimate MEF	Giornate stimate Sogei
----------------------------------	----------------------	------------------------



servizi professionali connessi alla formazione funzionale e sistemistica sulla piattaforma di Facility Management e sulle sue personalizzazioni, con sessioni in aula o su piattaforma web e training “on-the-job”, da erogare su richiesta di Sogei	175	65
--	-----	----

Nella tabella seguente si riporta il mix di risorse comprese nei servizi di formazione:

FIGURA	Percentuale
PROJECT MANAGER	5%
SPECIALISTA AVAILABILITY	20%
SPECIALISTA OCCUPANCY	20%
SPECIALISTA EXPERIENCE	20%
ANALISTA FUNZIONALE	35%

6.9. Modalità di organizzazione dei dati

La fornitura richiesta deve garantire la modalità di organizzazione dati già presente nel sistema software attualmente in uso presso Sogei/MEF; in tale contesto gli oggetti devono essere classificati e relazionati secondo schemi logici, tali da consentire la creazione di correlazioni multiple che servono ad analizzare la medesima base dati da differenti punti di vista.

I vari elementi devono essere correlati tra loro e caratterizzati da attributi specifici, che dipendono dalla tipologia di oggetto e dalle esigenze gestionali specifiche.

6.10. Evoluzione processi in esercizio presso Sogei/MEF

La piattaforma di Facility management attualmente in uso in Sogei e presso due sedi del MEF dovrà prevedere interventi evolutivi dei seguenti macro-processi già presenti e avviati nel sistema per adeguamenti e personalizzazioni degli ambiti attuali che Sogei intende effettuare, nella messa in pratica di un proprio piano industriale e/o delle esigenze di business dei propri clienti della P.A:

- Spazi e Occupazione (in ambito Sogei e MEF)
- Manutenzione su richiesta (in ambito Sogei e MEF)
- Moving personale (in ambito Sogei)
- Manutenzione programmata (in ambito Sogei)
- Gestione impianti e asset (in ambito Sogei)
- Gestione dei lavoratori, degli incarichi e della Cartella Clinica innestata sul processo esteso di Environmental,



Health & Safety (gestione della L. 81/08 in ambito Sogei);

- Cruscotto di monitoraggio (in ambito MEF)

6.11. Integrazione ulteriori macro – processi Sogei/MEF

La piattaforma di Facility management attualmente in uso in Sogei/MEF dovrà prevedere **l'integrazione dei seguenti ulteriori macro-processi** direttamente o tramite interazione con i sistemi già esistenti:

- **Gestione smart delle postazioni di lavoro** in termini di booking, monitoraggio dinamico della occupazione delle postazioni, agevolazione ed automatizzazione dei processi di gestione degli spazi sulla base delle attività da espletare (a titolo esemplificativo e non esaustivo riunioni interne operative, meeting con soggetti esterni alla organizzazione, attività che prevedono concentrazione di singolo individuo, call e/o video call di tipo privat per negoziazione, spazio di Collaborazione e brain storming etc) basata sul CREA2, ovvero sul modello Evolutionary Services di Corporate Real Estate Active Assistant;
- **Integrazione dell'App Mobile**, ovvero L'integrazione finale del sistema con la tecnologia Mobile nell'ambito dei processi di Manutenzione, Inspection e Audit;
- **Gestione della customer satisfaction** tramite indicatori di performance da configurare sul processo esteso di Inspection comprensivo delle attività del processo di Change management;
- **Gestione dell'Indoor Navigation** in particolare realizzante la mappatura e l'improvement della base di experience degli spazi effettuata per il tramite della realtà aumentata propria dell'Evolutionary Service di Placeview, servizio applicativo in grado di recepire e rendere navigabili le foto sferiche degli ambienti;
- **Gestione degli Asset per l'ambito MEF** mediante l'integrazione con il sistema informativo GECO del MEF; la gestione degli asset insiste sul processo esteso di Asset & Equipment al fine di tracciare e gestire i beni di proprietà (RFID, ecc.), migliorare l'affidabilità dei dati, incrementarne l'utilizzo e ottimizzare le decisioni relative a acquisizione o alienazione degli asset, con particolare attenzione ai "beni di pregio";
- **Gestione estesa del processo di Moving integrato con il processo di gestione degli Asset**, ovvero Integrazione e ampliamento del flusso di spostamento del personale, con il focus sulle attività operative degli uffici competenti in materia di Moving del personale, considerando gli asset in carico ai singoli dipendenti;
- **Gestione degli Accessi del personale** (aggiornamento con i sistemi relativi agli ingressi e alle uscite), ovvero l'analisi e integrazione periodica dei dati inerenti il personale interno ed esterno «in transito»,



tramite l'archivio di gestione «ingressi/uscite», per il monitoraggio delle presenze nell'immobile e utilizzabile anche ai fini della sicurezza sul luogo di lavoro (D.lgs. 81/08);

- **Gestione del processo di manutenzione programmata in ambito MEF.** ovvero l'ottimizzazione e l'automazione dei processi di Manutenzione Programmata per la gestione efficiente degli impianti strategici, il prolungamento del ciclo di vita utile delle apparecchiature, e l'efficienza della pianificazione;
- **Gestione estesa del processo di manutenzione/fornitori** comprensiva di:
 - a. gestione dell'albo dei fornitori;
 - b. vendor rating - economic & financial rating, con i dati aggiornati provenienti da fonti ufficiali su situazione economico/patrimoniale del vendor;
 - c. market analysis, attraverso l'analisi dell'offerta, la segmentazione dei fornitori (per categoria merceologica, per fatturato, per area geografica, ecc), la propria anagrafica e la fase di market intelligence si ottengono indicatori e studi inerenti il mercato e il posizionamento dei vendor d'interesse;
- **Contract Management**, ovvero il processo di gestione estesa dei contratti di servizio degli immobili, del vendor management, dei verbali di consegna e dei KPI attivi e passivi tramite l'utilizzo di processi automatizzati e centralizzati di amministrazione dei contratti per aumentare l'efficienza, ridurre gli errori ed evitare eventuali sanzioni a Sogei e al MEF;
- **Gestione estesa del processo relativo alla sicurezza sul luogo di lavoro** (D.lgs. 81/08), comprensivo di:
 - gestione dell'anagrafica delle categorie di lavoratori/mansioni e degli incaricati per la sicurezza e le emergenze;
 - formazione, informazione, regole e addestramento per tipologia e mansione del lavoratore, con evidenza dello scadenziario delle esigenze formative previste dalla normativa vigente;
 - Risk Assessment (DVR – documento valutazione rischi);
 - Site Document Compliance Management, ovvero gestione e monitoraggio degli adempimenti di legge sugli immobili e impianti, comprendente
 - dispositivi di Protezione Individuali (DPI), individuando i target, in termini di personale e dotazione;



- sorveglianza sanitaria, gestioni infortuni e gestione emergenze “evoluta”;
- **Energy Management per l’ambito Sogei e MEF**, ovvero mediante l’attivazione di un processo esteso suddiviso nelle fasi di Assessment, Audit, Design, Execution & Monitoring; il processo esteso di Energy Management comprende anche:
 - a. Piani di Azione per programmi di efficientamento e di gestione integrata dell’intera Catena del Valore dell’Energy Management al fine di supportare l’organizzazione verso la migliore soluzione energetica applicabile, tramite una metodologia consolidata, ottenendo un vantaggio competitivo immediato e il conseguimento degli obiettivi di contenimento della spesa;
 - b. l’integrazione con i flussi EDI per la gestione dei dati dei maggiori provider italiani quali Enel, Eni ed Edison;
 - c. una sezione all’interno della quale è possibile gestire i processi correlati alle energie rinnovabili e relativi asset (a titolo esemplificativo e non esaustivo il fotovoltaico).

6.12. Estensione macro – processi base ad altri immobili/sedi

In un contesto di potenziamento ed espansione del progetto verso altre realtà immobiliari della P.A. e, *in primis*, verso ulteriori sedi del MEF, si richiede anche la gestione progettuale e operativa di una “estensione orizzontale” del sistema, partendo dalle sedi centrali del MEF.

L’**“estensione orizzontale”** prevede la definizione dei principali **«pacchetti base a corpo» e/o evoluti auto-consistenti** da estendere ad altre sedi in un **progetto di evoluzione incrementale della piattaforma**.

Principalmente si considerano le seguenti tipologie di **pacchetti a corpo per le nuove sedi da attivare**:

- pacchetto base **“Spazi/Occupazione e monitoraggio light”**, basato sulla gestione degli spazi e delle risorse;
- integrativo 1: **“Manutenzione (ticket/programmata) e monitoraggio”**, basato sulla gestione dei processi integrati di manutenzione al netto dell’anagrafica degli impianti e degli asset.

I pacchetti software **“a corpo”**, Inoltre, dovranno essere catalogati e dimensionati applicando il criterio di **“Cluster omogenei”** di immobili, in termini di area lorda interna e di vicinanza territoriale.

Per il patrimonio immobiliare di riferimento sono stati presi quali parametri dimensionali la scalabilità funzionale (Verticale) e territoriale (Orizzontale).



Il patrimonio immobiliare è stato qualificato per Cluster dimensionale identificando per ciascun cluster una dimensione media di riferimento.

Ogni Sede è stata qualificata secondo il proprio cluster di appartenenza.

Di seguito si riporta in tabella alcune delle sedi individuate con il relativo cluster dimensionale:

SEDE	Cluster Dimensionale
NORMANNI	sede media C1 (> 15000 mq < 20000 mq)
SOLDATI	sede media piccola C1 (> 10000 mq < 15000 mq)
VILLA ADA	sede piccola C2(> 5000 mq)
BONCOMPAGNI	sede piccola C2(> 5000 mq)
DALMAZIA	sede piccola C2 (> 5000 mq)
DT via CAPPONI	piccola C2 (> 5000 mq)
DT via Salaria	piccola C2(> 5000 mq)
UCB	medio grande C1(> 20000 mq < 25000 mq)
Fabriano	sede piccola C2 (> 5000 mq)
Foggia	sede piccola C2(> 5000 mq)

Eventuali ulteriori pacchetti integrativi quali Asset Equipment Management, gestione salute e sicurezza, ecc. saranno oggetto di ulteriore pianificazione della nell'ambito dell'estensione integrativa piattaforma di FM nella P.A.

6.13. Servizi di supporto per configurazioni nuove funzionalità per MEF e Sogei

Le singole attività MEF/Sogei prevedono:

- 1) Un effort di configurazione standard (ipotizzato come quota fissa) per la parametrizzazione dei moduli base Archibus in funzione della normativa italiana
- 2) Un effort a g/p per la configurazione richiesta dal MEF/Sogei (su esperienza di progetto pilota) dove le figure utilizzate sono di livello medio alto (nelle tabelle successive viene indicato il mix di risorse da impiegare)
- 3) Un effort a g/p per le ulteriori piccole richieste MEF più operative di tipo prospetti, nuove figure, ecc. (con il relativo mix di risorse stimato).

Nella tabella seguente, si riporta il dettaglio dei punti 2) e 3) sopra citati, in termini di g/p stimati per le diverse attività:

Attività per il MEF	g/p previste per le configurazioni	richieste g/p previste per ulteriori richieste operative
Moving personale/esterni e integrazione asset/monitoraggio	226	35

Classificazione del documento: Consip Public

Procedura negoziata ex art. 63 comma 2, lett. b) nn. 2 e 3 del D.Lgs. 50/2016 per l'acquisto di sottoscrizioni software e di servizi professionali sulla piattaforma di Facility Management di Sogei – ID 2478 – Capitolato Tecnico



Gestione asset/ciclo di vita/monitoraggio	234	100
Gestione della sicurezza sul luogo di lavoro - Dlgs 81/08 (Employee Work Category Management; Safety Roles Management; Safety Training Program; Risk Assessment (DVR); Site Document Compliance Management; Vendor Compliance; Audit and Not-compliant items management; Emergency Preparedness; Hazardous Materials; Personal Protection Equipment (DPI); Medical Monitoring; Injuries and Incidents Analysis; Emergency Preparedness fase2)	406	98
Gestione integrata del personale interno/esterno «in transito» nell'immobile (E/U)	242	47
Attività di manutenzione evolutiva del sistema per la gara con i nuovi fornitori: censimento e caricamento impianti nella piattaforma Archibus	151	31
Aggiornamento modulo manutenzione: Manutenzione programmata; Gestione fornitori; Contract Management	143	18
Gestione del Mobile: ambito asset, impianti, manutenzione, Inspection (rilevazione impianti Configurazione Ispezioni Censimento Beni	88	45
Gestione Energy Management dell'immobile: Energy Assessment, Energy Audit, Energy Design, Execution & Monitoring	305	50
Supporto e assistenza trasversale per progettazione servizi/processi verso la best practice Archibus, con cruscotto manager cross su tutta la piattaforma	697	0
Totale attività richieste per il MEF	2.492	424
Attività per il MEF OPZIONALI		
Pilot sales management	35	0
Attività per SOGEI	g/p previste per ulteriori richieste operative	g/p previste per le configurazioni richieste
pilot sale riunioni; gestione contratti pulizia e fornitori; Mappatura dei contratti di servizio e relativa categorizzazione; Pilot Locazioni Attive e Passive + modulo commercializzazione	323	93
Modellizzazione BIM ed adeguamento per catalogazione; Restituzioe BIM; Configurazione Engine di visualizzazione 3D	91	0
Totale attività richieste per SOGEI	414	93

Di seguito si riporta il mix di risorse individuato per le attività di cui al precedente punto 2):

Classificazione del documento: Consip Public

Procedura negoziata ex art. 63 comma 2, lett. b) nn. 2 e 3 del D.Lgs. 50/2016 per l'acquisto di sottoscrizioni software e di servizi professionali sulla piattaforma di Facility Management di Sogei – ID 2478 – Capitolato Tecnico



Figura Professionale	Percentuale impiegata
PROJECT MANAGER	4%
SPECIALISTA AVAILABILITY	13%
SPECIALISTA OCCUPANCY	7%
SPECIALISTA EXPERIENCE	9%
ANALISTA FUNZIONALE	34%
PROGRAMMATORE SENIOR	7%
PROGRAMMATORE JUNIOR	26%

Di seguito si riporta il mix di risorse individuato per le attività di cui al precedente punto 3):

Figura Professionale	Percentuale impiegata
ANALISTA FUNZIONALE	30%
PROGRAMMATORE JUNIOR	62%
OPERATOR	8%

6.14. Caratteristiche principali richieste per i macro-processi della piattaforma di FM

Di seguito si elencano a titolo esemplificativo e non esaustivo le principali caratteristiche/funzionalità richieste per i macro-processi sopra elencati.

Obiettivo principale della piattaforma di FM per Sogei e per la P.A. è quella della gestione di Spazi e Risorse al fine di conoscere la localizzazione e la consistenza degli immobili, indicando come e chi li sta utilizzando e consentire interrogazioni bidirezionali tra dati e planimetrie, generando report di analisi e/o riepilogo;

Per ogni immobile gestito dalla piattaforma deve essere attivato il cruscotto di monitoraggio per:

- Individuare il mancato rispetto delle normative e/o degli standard interni Sogei / MEF;
- determinare i costi degli spazi (percentuale di occupazione, indici di affollamento, tabelle di costo, ecc.), e generare coefficienti di utilizzo e fornire alert al utente supervisore;
- analizzare la documentazione collegata all'immobile e associata alle anagrafiche preesistenti, generando report di analisi e/o riepilogo ove e nel modo richiesto;
- Esaminare e valutare il fascicolo relativo agli impianti a cui devono essere associati dati, fotografie, manuali, procedure documenti utili alla manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati a ottimizzare il processo decisionale, i controlli per la sicurezza, il tracciamento della loro storia dall'installazione alla dismissione;
- Valutare l'efficienza degli impianti e del processo manutentivo;
- governare i contratti di servizio che vengono stipulati con terze parti, per l'erogazione dei servizi agli immobili, alle



dotazioni impiantistiche o alle persone al fine di migliorare qualitativamente e quantitativamente il livello dei servizi erogati;

- analizzare le frequenze degli spostamenti e verificarne l'efficienza;
- verificare i costi e l'efficienza del processo di utilizzo energetico.

Inoltre, per ogni immobile gestito dalla piattaforma deve essere garantita l'organizzazione e la gestione di tutti gli aspetti legati alla gestione della sicurezza sul lavoro in linea con quanto stabilito dal Decreto Legislativo 81/2008 in modo assicurare i seguenti aspetti funzionali:

- Valutare i rischi per la salute e la sicurezza;
- Programmare le misure di prevenzione e protezione;
- Gestire le emergenze;
- Gestire infortuni e incendi;
- Gestione la documentazione relativa;
- Gestire le informazioni sulla sicurezza sul lavoro in maniera integrata con l'anagrafica dei dipendenti.

Inoltre, per ogni immobile gestito dalla piattaforma deve essere garantita l'organizzazione e la gestione di tutti gli aspetti legati alla gestione della sicurezza sul lavoro in linea con quanto stabilito dal Decreto Legislativo 81/2008 in modo assicurare L'obiettivo è tenere traccia delle caratteristiche dei beni, del loro impiego, della loro posizione, dei loro assegnatari.

La piattaforma dovrà ottimizzare l'integrazione con il sistema di gestione degli asset presente nelle varie sedi e che già gestisce l'intero ciclo di vita dei beni per le componenti Hardware e Software e rendere efficiente il coordinamento degli spostamenti delle risorse e dei relativi traslochi di attrezzature a loro assegnate.

Il coordinamento di tutte le attività di gestione degli obblighi connessi alla proprietà dell'immobile siano esse di tipo amministrativo, tecnico, legale effettuato dalla piattaforma dovrà rendere efficiente la razionalizzazione di costi di gestione del patrimonio immobiliare, soprattutto mediante l'utilizzo del cruscotto manageriale e gestionale.

La soluzione di compliance normativa adottata dalla piattaforma deve essere garante di un processo di minimizzazione dei rischi e delle sanzioni amministrative e di monitoraggio puntuale dell'aggiornamento documentale mediante appositi alert.

6.15. Utenti del Sistema

Gli utenti concorrenti della piattaforma ARCHIBUS di FM sono suddivisi nelle seguenti tipologie:

- Operatore di consultazione: utilizza le componenti del sistema al fine di effettuare interrogazioni/ricerche e monitoraggi delle attività svolte;
- Operatore di struttura: visualizza e/o modifica le informazioni di pertinenza;



- Supervisore: utilizza l'accesso alla piattaforma tramite cruscotto di monitoraggio e possiede una dashboard personalizzata per la supervisione del management;
- Amministratore di sistema: provvede agli aggiornamenti degli utenti del sistema e gestisce l'esecuzione di adempimenti di tipo massivo (es. elaborazioni batch, produzione di stampe, trasmissioni di flussi informatici, alimentazione di sistemi correlati, ecc.).

Nella tabella seguente si forniscono alcuni elementi di riferimento:

Tipologia di utente	Principali funzionalità utilizzate
Amministratore di sistema	<ul style="list-style-type: none">- Elaborazioni batch- Alimentazione sistemi- Trasmissione flussi informatici- Inserimento e modifica di planimetrie e di oggetti anagrafici- Reportistica di analisi incrociata dei dati presenti- Importazione di documenti tecnici- Esportazione di report in formato office- Esportazione dati in formato cad
Operatore di struttura	<ul style="list-style-type: none">- Modifica dati di pertinenza- Navigazione e accesso ai dati via web- Accesso interattivo alle planimetrie- Editing di campi specifici di oggetti tecnici- Associazione di asset al personale- Analisi interattiva dei dati presenti- Utilizzo di report specifici
Operatore di consultazione	<ul style="list-style-type: none">- Visualizzazione dati di pertinenza- Navigazione e accesso ai dati via web- Accesso interattivo alle planimetrie- Analisi interattiva dei dati presenti- Utilizzo di report specifici
Supervisore	<ul style="list-style-type: none">- Accesso tramite il cruscotto di monitoraggio- Indicatori sistemi e macroprocessi- Alert specifici- Utilizzo di report personalizzati- Possibilità di effettuare il drill down delle funzioni per navigare le funzioni operative e operare direttamente

6.16. Supporto Sistemistico

Per ogni obiettivo realizzativo il Fornitore deve prevedere il supporto sistemistico alle proprie risorse al fine di assicurare, in particolare:

- l'assistenza ad analisti e programmatori per lo sviluppo e la manutenzione;

Classificazione del documento: Consip Public

Procedura negoziata ex art. 63 comma 2, lett. b) nn. 2 e 3 del D.Lgs. 50/2016 per l'acquisto di sottoscrizioni software e di servizi professionali sulla piattaforma di Facility Management di Sogei – ID 2478 – Capitolato Tecnico



- l'ottimizzazione delle prestazioni dei programmi;
- il tuning degli accessi alle basi dati;
- la predisposizione degli ambienti di test, delle banche dati di prova, ecc.

Inoltre, il supporto sistemistico deve comprendere l'assistenza per le attività connesse alla predisposizione e all'esecuzione del collaudo e all'avvio in esercizio.

Il Fornitore dovrà inoltre garantire appropriato supporto sistemistico alle strutture tecniche di Sogei per quanto attiene le caratteristiche tecniche della piattaforma.

7. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

7.1. Luogo di lavoro

I servizi dovranno essere erogati presso la sede **Sogei di via Mario Carucci 99 in Roma**, presso le sedi del MEF indicate da Sogei, o tramite piattaforma web.

7.2. Consegna Licenze e Sottoscrizioni e aggiornamenti

Successivamente alla sottoscrizione del contratto Sogei comunicherà al fornitore, tramite l'indirizzo e-mail che verrà comunicato dallo stesso contestualmente alla stipula la lista dei pacchetti software e dei moduli estesi di cui intende acquisire la licenza di utilizzo e le relative date entro cui effettuare la consegna.

Il fornitore, in seguito alla richiesta di cui sopra, è tenuto a consegnare alla committente le licenze/sottoscrizioni relative alle istanze di prodotto già installate, **entro (5) cinque giorni solari** dalla comunicazione della richiesta, nonché entro il medesimo termine e con le modalità di cui al successivo paragrafo 7.3. i codici di attivazione contenenti l'ordinativo e i dati tecnici necessari riferiti alle nuove licenze/sottoscrizioni.

.

Relativamente alla consegna dei prodotti chiesti dalla Committente, sia relativamente al perimetro base sia relativamente al perimetro opzionale, il Fornitore dovrà attivare la procedura per consentire a Sogei di effettuare il download relativo ai pacchetti software e ai moduli estesi di cui intende acquisire la licenza di utilizzo. e consegnare via email, ad asset_sw@sogei.it, entro il termine indicato dalla Sogei, la lista delle licenze così dettagliata ossia contenente le relative quantità, il produttore, il nome commerciale, la versione, la tipologia etc., nonché la dichiarazione di rispondenza dei prodotti software forniti alle specifiche, oltre che le informazioni utili per accedere al sito del download (indirizzo web del sito, utenza e password).

Il Fornitore inoltre si obbliga a mettere a disposizione della Committente le chiavi per l'utilizzo delle licenze e/o delle sottoscrizioni tramite la medesima email inviata ad asset_sw@sogei.it.



Il Fornitore dovrà inviare alla email asset_sw@sogei.it e contestualmente ogni informazione necessaria per l'identificazione delle licenze e/o delle sottoscrizioni e la conseguente possibilità di utilizzarle; a mero titolo esemplificativo e non esaustivo il link da cui scaricare la licenza d'uso del prodotto, i certificati di proprietà delle licenze nonché la chiave di accesso che consenta l'utilizzo della licenza stessa e, nel corso della durata contrattuale, la disponibilità delle nuove versioni del prodotto.

Non è accettata, come oggetto di consegna, una licenza la cui validità è antecedente alla data di invio della suddetta e-mail, sono accettabili invece e-mail che contengano licenze la cui validità è successiva alla data di invio della suddetta email previo accordo con i referenti Sogei per la categoria merceologica.

Non è accettata, come oggetto di consegna, una email che contenga esclusivamente l'elenco delle licenze senza né chiavi di attivazione né certificati di proprietà né indicazioni che consentano di collegarsi al sito del produttore e poterne verificare la consistenza nonché la fruibilità, né tale data verrà considerata idonea ai fini della validità della licenza.

Dalla mail dovranno risultare le seguenti informazioni:

- la ragione sociale del Fornitore;
- il numero di repertorio del Contratto;
- la descrizione dettagliata dei prodotti, con i relativi quantitativi e il tipo (subscription/perpetual), SKU e versioni dei prodotti software
- le chiavi di attivazione delle licenze fornite e/o i certificati di proprietà/utilizzo
- le istruzioni e le credenziali per accedere al sito del produttore e poter scaricare il SW

Di seguito si riporta il tracciato record a cui l'impresa dovrà attenersi per la consegna e l'invio dei dati alla casella asset_sw@sogei.it:

Repertorio Contratto	Produttore	Nome licenza	Quantità	Unità di misura	Versione	Sistema operativo	Part Number / SKU	Tipo (subscription/perpetual)	Mercato

La data di ricezione della e-mail da parte di Sogei rappresenterà la data di consegna della fornitura.

L'invio della e-mail è a totale ed esclusivo rischio del Fornitore il quale dovrà accertarsi del buon esito dell'invio. Utime le operazioni di attivazione, il fornitore produrrà il "Rapporto di Fine attività", o altro documento equipollente, che verrà sottoscritto dalla Sogei, recante le modalità di licensing della licenza/sottoscrizione attivata nonché la dichiarazione di rispondenza del prodotto fornito alle specifiche di cui al presente Capitolato Tecnico.



Nel caso in cui il Fornitore non rispetti i termini indicati per la consegna delle licenze a seguito della richiesta della Committente, Sogei applicherà le penali secondo le modalità indicate nello Schema di contratto.

Qualora, per motivi tecnici, fossero necessarie specifiche autorizzazioni (chiavi di attivazione o simili) per installare nuove istanze dei prodotti stessi o per ampliare il numero di sessioni concorrenti utilizzate, la consegna delle suddette autorizzazioni dovrà essere eseguita dall'Impresa entro il termine di 5 (cinque) giorni lavorativi decorrenti dalla richiesta della Committente, pena l'applicazione delle penali. Si precisa che la consegna della fornitura si intende comprensiva di ogni relativo onere e spesa.

Il Fornitore si impegna ad informare la Committente delle eventuali variazioni dei prodotti che dovessero intervenire nel corso di validità contrattuale.

In particolare, se venissero dismessi dal listino alcuni prodotti software opzionali, perché sostituiti da prodotti analoghi ma funzionalmente più evoluti o con caratteristiche architetture significativamente modificate, il Fornitore garantisce alla Committente la possibilità di acquistare i nuovi prodotti alle medesime condizioni dei prodotti originariamente previsti.

A tale documentazione il fornitore dovrà allegare una dichiarazione, in forma scritta e firmata digitalmente, inerente alla rispondenza dei prodotti forniti alle specifiche del Capitolato Tecnico. La ricezione della email da parte della Committente vale esclusivamente come avviso di ricezione dell'oggetto di fornitura, essendo la sua accettazione definitiva subordinata all'esito positivo della verifica di conformità.

Nel caso che uno o più dei prodotti di cui al perimetro base ed opzionale venissero dismessi dal listino, perché sostituiti da prodotti analoghi ma funzionalmente più evoluti o con caratteristiche architetture significativamente modificate, il Fornitore garantirà alla Committente la possibilità di effettuare download dei nuovi prodotti alle medesime condizioni per i prodotti originali.

I prodotti oggetto di fornitura saranno sottoposti a Verifica di conformità con le tempistiche e le modalità specificate nello Schema di Contratto e nel paragrafo 8.2

7.3. Predisposizione e Verifica Ambiente di Collaudo

Al termine delle attività di realizzazione degli obiettivi, il Fornitore dovrà gestire, sotto il coordinamento delle strutture tecniche di Sogei, la predisposizione dell'ambiente di collaudo (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base, caricamento degli script di test ecc.). Tale attività deve essere espressamente prevista nel Piano di lavoro dell'Obiettivo progettuale.

Al termine della suddetta attività, il Fornitore dovrà prevedere opportuni test, menzionati nel relativo piano, al fine di accertare che la predisposizione dell'ambiente abbia avuto esito positivo.

La fase di realizzazione (od equivalente) si intende chiusa solo quando le attività di predisposizione e verifica si sono



conclude con esito positivo.

7.4. Supporto al Collaudo

Nel corso del collaudo da parte di Sogei e dell'Amministrazione, il Fornitore deve garantire, senza alcun onere aggiuntivo, il supporto alle attività di collaudo.

In particolare dovrà garantire:

- passaggio di conoscenza sulle funzionalità realizzate;
- training-on-the-job durante i primi giorni di avviamento in collaudo;
- presenza on site, su chiamata, entro 1 giorno lavorativo delle figure professionali competenti;
- supporto all'esecuzione dei test;
- altre attività in funzione della specificità dell'Obiettivo progettuale per ottimizzare il collaudo ed il successivo rilascio in esercizio.

7.5. Passaggio di know-how ad altre aree

Nel caso in cui l'Obiettivo realizzativo abbia delle ripercussioni sul software di altre aree, il Fornitore deve assicurare un appropriato passaggio di conoscenze ai referenti di tali aree. Tale attività deve essere formalizzata nel Piano di lavoro dell'Obiettivo progettuale, in particolare dovranno essere almeno previste le seguenti attività:

- illustrazione della documentazione prodotta nell'ambito del rilascio del software in esame;
- passaggio di conoscenza funzionale e tecnica per quanto attiene la parte di interesse di altre aree.

7.6. Consegna in Gestione

L'Obiettivo realizzativo comprende la consegna in gestione del software realizzato, al fine di assicurare un appropriato passaggio di consegne ai team dedicati ai servizi di gestione; l'attività deve essere formalizzata nel Piano di lavoro dell'Obiettivo, in particolare dovranno essere almeno previste le seguenti attività:

- illustrazione della documentazione prodotta nell'ambito del rilascio del software in esame;
- passaggio di conoscenza funzionale e tecnica.

Il Fornitore è tenuto, preliminarmente al passaggio del software in gestione, a fornire il proprio supporto a Sogei nell'esecuzione dei test di qualità e della certificazione del software, al fine di garantire omogeneità di comportamento e aderenza alle "best practice" internazionali in materia di sviluppo software.



7.7. Supporto passaggio e avvio in esercizio

L'obiettivo realizzativo comprende il supporto ai gruppi di gestione, alle strutture Sogei e ad altre strutture dedicate, finalizzato alla predisposizione dell'ambiente di esercizio. Si precisa che la messa in esercizio potrà avvenire anche in un momento differito rispetto all'avvenuto collaudo.

In particolare, per ogni obiettivo realizzativo, dovranno essere almeno previste le seguenti attività:

- ausilio nella predisposizione dell'ambiente di esercizio (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base, ecc.);
- training-on-the-job durante i primi giorni di avviamento in esercizio.

Ogni obiettivo realizzativo deve comprendere anche il supporto al servizio di gestione applicativa nelle attività di competenza di quest'ultimo. L'attività deve essere prevista nel corso della fase di avvio in esercizio.

Il Fornitore, nell'ambito della gestione del versioning del software della piattaforma di FM (upgrade, patch, ecc.), dovrà realizzare la gestione della configurazione utilizzando propri strumenti.

7.8. Servizio di manutenzione

La piattaforma esistente e le nuove licenze consegnate dalla Società dovranno essere oggetto di manutenzione correttiva e adeguativa, inclusi i servizi di consulenza per gli aggiornamenti del sistema (es. per patch, nuove release) a seguito del positivo «go-live» del sistema, in garanzia per i primi 12 mesi dalla data di accettazione della fornitura delle licenze software della piattaforma di FM, a pagamento per i successivi 36 mesi.

Le comunicazioni e le richieste di Sogei al Fornitore potranno essere effettuate tramite email, numero telefonico, fax o anche attraverso un sito Web messo a disposizione dalla Società. Indirizzo email, numero telefonico, numero fax o indirizzo del sito Web dovranno essere comunicati a Sogei entro 30 giorni dalla stipula del contratto.

Per quanto riguarda gli aggiornamenti, la Società dovrà fornirli a Sogei entro 30 giorni dalla data di rilascio; sarà cura di Sogei valutarne la applicabilità.

Per servizio di **Manutenzione Correttiva** si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti sulle funzionalità, sulle interfacce utente e sulle basi dati dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio ed in genere di tutti i componenti del sistema presi in carico ad inizio fornitura. Si precisa che l'intervento di correttiva può riguardare anche il disallineamento della documentazione utente.

Più in generale, il servizio di manutenzione correttiva comprende tutte le attività volte ad assicurare la piena operatività della soluzione, sia a fronte di difetti del codice, malfunzionamenti od anomalie, sia in caso di problemi, potenziali o manifesti, derivanti da obsolescenza o incompatibilità tecnologica della infrastruttura sulla quale è basato.



Per quanto riguarda la rimozione dei malfunzionamenti, Sogei dovrà avere un unico “referente” della Società (di norma il Responsabile della fornitura) per la comunicazione e per la gestione dei problemi riscontrati, indipendentemente dal componente software nel quale si è verificato l’errore.

A seguito dell’intervenuta segnalazione del malfunzionamento e/o dell’anomalia, la Società è tenuta ad adoperarsi, attivando tutte le strutture a sua disposizione, per la diagnosi dell’errore e per l’individuazione e la correzione del malfunzionamento e/o dell’anomalia riscontrati e, comunque, secondo le modalità e con la tempistica descritta nella tabella che segue.

Gravità malfunzionamento	Tempo di presa in carico del malfunzionamento	Tempo di risoluzione
Alta (livello 1)	0,5 giorno lavorativo	Risoluzione del problema o individuazione di un <i>workaround</i> entro metà (0,5) giorno lavorativo a partire dal momento in cui ha preso in carico il malfunzionamento.
Media (livello 2)	2 giorni lavorativi	Risoluzione del problema o individuazione di un <i>workaround</i> entro due (2) giorni lavorativi a partire dal momento in cui ha in cui ha preso in carico il malfunzionamento.
Bassa (livello 3)	3 giorni lavorativi	Risoluzione del problema o individuazione di un <i>workaround</i> entro tre (3) giorni lavorativi a partire dal momento in cui ha preso in carico il malfunzionamento.

Ai fini della individuazione della tipologia di gravità di malfunzionamento in essere, fanno fede le seguenti definizioni:

- **Alta:** un prodotto della soluzione software adottata non funziona e non esiste al momento della segnalazione alcun workaround applicabile; il malfunzionamento ha un significativo impatto operativo e rende parziale la fruizione della soluzione adottata;
- **Media:** un prodotto non funziona come previsto nella relativa documentazione; il malfunzionamento ha un impatto operativo secondario e comunque la soluzione adottata è funzionante ma non nelle modalità e performance richieste;
- **Bassa:** alcune funzionalità secondarie della soluzione adottata risultano degradate o non corrispondenti agli standard richiesti.

Qualora, in contraddittorio, si accerti che per la correzione del malfunzionamento e/o dell’anomalia segnalati sia necessario un tempo superiore a quello indicato nella tabella precedente Sogei e il fornitore concorderanno il termine per la correzione del malfunzionamento provvedendo a riportare in apposita nota il nuovo termine concordato per la correzione stessa.

Nell’ipotesi prevista, e comunque nei casi di malfunzionamento di Gravità Alta, il fornitore dovrà, comunque, fornire una soluzione temporanea (*workaround*) al malfunzionamento e mantenere costantemente informata la Sogei circa l’avanzamento delle azioni intraprese e dei risultati conseguiti per la diagnosi e la correzione del malfunzionamento e/o dell’anomalia.

Il discrimine tra malfunzionamento e nuova esigenza è determinato da Sogei, sulla base della documentazione esistente o, per quanto non rilevabile dalla documentazione, dai regolamenti e dalle prassi amministrative. Nei casi di carenza di



documentazione l'attribuzione verrà fatta secondo regole di correttezza, buona fede e ragionevolezza tecnica. In nessun caso l'onerosità della soluzione potrà essere valutata quale discriminante. Nel caso si tratti di nuova esigenza e non di malfunzionamento, verrà applicato il processo autorizzativo previsto per gli interventi di manutenzione evolutiva.

Il servizio di **Manutenzione Adeguativa** comprende le attività volte ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico della piattaforma di FM ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi e d'ambiente).

A titolo esemplificativo viene innescata dall'esigenza di adeguamenti necessari a seguito di innalzamento di versioni della piattaforma di FM e/o del software di base.

Nell'ambito del servizio di Manutenzione Adeguativa sono compresi anche gli interventi volti a migliorare le prestazioni e/o la qualità delle funzioni esistenti, quali:

- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, all'applicazione (ad esempio cambiamento di titoli sulle maschere, ecc.);
- adeguamenti dovuti a cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni del numero utenti, per migliorie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- ogni altra tipologia di intervento finalizzata ad una migliore fruizione del software applicativo in esercizio.

Il Fornitore dovrà inoltre fornire a Sogei i sotto specificati livelli di servizio:

- **Help Desk telefonico:** nell'ambito degli orari indicati, accesso diretto all'assistenza tecnica della Società nella persona di un consulente che, congiuntamente con Sogei, si adopererà allo scopo di identificare e, ove possibile, risolvere immediatamente il problema;
- **un collegamento al sito del Centro supporto del prodotto offerto,** per verificare lo stato di un problema, aggiornare/integrare le informazioni relativi ad un problema aperto, inserire nuove richieste ed effettuare ricerche all'interno della on-line Knowledge Base, per 8 ore al giorno, 5 giorni alla settimana;
- **follow-up,** a seconda del livello di gravità del malfunzionamento:
 - entro 4 ore lavorative per gravità alta;
 - entro 8 ore lavorative per gravità media;
 - entro 24 ore lavorative per gravità bassa;
- dove per "follow-up" deve intendersi, in caso di problemi non immediatamente risolvibili, il tempo intercorrente tra il primo e il secondo contatto telefonico tra Sogei e il consulente della Società.

A fronte di aggiornamenti o a conclusione di interventi di manutenzione o a conclusione di una richiesta di intervento, i prodotti aggiornati e la relativa documentazione, se aggiornata, dovranno essere consegnati a Sogei. Sarà cura della Società fornire a Sogei tutti i prodotti attraverso supporti informatici esenti da virus o tramite appositi spazi dedicati nell'ambiente Sogei e/o MEF/PA, le cui specifiche tecniche di collegamento verranno appositamente fornite da Sogei stessa.

La consegna degli aggiornamenti è formalizzata tramite un apposito verbale di consegna eventualmente elettronico.

La Sogei effettua in proprio la verifica formale della consegna; le eventuali incongruenze riscontrate durante tale fase determineranno la non accettazione di tutti i prodotti/documenti consegnati e saranno formalizzate nel Verbale di consegna.



7.9. Modalità di erogazione della fornitura

L'erogazione della fornitura dovrà avvenire nel rispetto degli standard e delle policy adottate da Sogei e/o dall'Amministrazione.

Pertanto, si richiede che il Fornitore, in tutte le attività, rispetti i suddetti standard e le policy, li diffonda al proprio interno e li applichi proattivamente recependo tempestivamente eventuali variazioni.

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, in fase di avvio delle attività e per tutta la durata contrattuale, rispondano ai requisiti minimi espressi nel presente Capitolato. Tale rispondenza dovrà essere garantita anche in caso di integrazioni e/o sostituzioni di risorse.

Il rispetto dei profili professionali minimi sarà considerato livello di servizio minimo e sarà è dovrà rispettare quanto descritto nell'ALLEGATO A al presente capitolato tecnico "Profili Professionali". Il mancato rispetto dei suddetti livelli di servizio minimi potrà dare luogo alle penali contrattualmente previste.

Per quanto riguarda la fornitura di licenze/**sottoscrizioni software**, qualora Sogei intenda esercitare l'opzione di acquisto procederà all'emissione di un ordine di fornitura che sarà trasmesso al Fornitore; in ciascun ordine Sogei indicherà la quantità e la tipologia dei componenti richiesti oltre agli eventuali altri dettagli tecnici necessari.

Per quanto riguarda i servizi professionali, sia relativamente agli sviluppi applicativi che alla formazione, il processo di erogazione sarà attivato dal Committente e potrà essere richiesto, tramite l'indirizzo e-mail di cui al paragrafo 7.3, in base alle esigenze specifiche della committente e/o dell'Amministrazione.

Il mancato rispetto della pianificazione e/o delle date di consegna Sogei e/o l'Amministrazione potrà dare luogo all'applicazione delle penali contrattualmente previste.

Per tutti i servizi erogati, al fine di procedere con le relative Verifiche di Conformità, il Fornitore dovrà predisporre un **report trimestrale** con l'evidenza degli interventi effettuati e/o dei servizi e delle prestazioni rese, completo anche dei livelli di servizio relativi alle attività svolte. Resta fermo il successivo esito della verifica di conformità del servizio di cui al successivo par. 9.2.

8. REQUISITI ORGANIZZATIVI E DI QUALITÀ

8.1. Requisiti Organizzativi

È richiesto al Fornitore che le risorse impiegate nella fornitura abbiano elevate capacità tecniche e professionali: prontezza, precisione, affidabilità, competenza e perfetta conoscenza della documentazione contrattuale.

È essenziale da parte del Fornitore un elevato grado di flessibilità nel rendere disponibili le risorse, nonché nel garantire le necessarie competenze.



Le risorse da impiegare/sostituire devono rispondere ai requisiti minimi indicati nei Profili Professionali. In caso di sostituzione, le nuove risorse professionali devono avere attestati ed esperienze, in tipologia e durata, non inferiori alle risorse da sostituire.

Si precisa, inoltre, che i titoli e le certificazioni richiesti/offerti in fase di gara, dovranno essere posseduti per l'intera durata contrattuale.

In caso di sostituzione di risorse certificate le nuove risorse dovranno possedere le stesse certificazioni.

Si richiede che il Fornitore, nell'ambito dei diversi servizi, provveda alla verbalizzazione degli incontri con la Sogei/MEF, al fine di condividere in tempi rapidi quanto deciso nel corso degli incontri.

Nel caso di inadeguatezza, impreparazione, incompetenza, inadempienza, il referente della società dovrà essere immediatamente sostituito e si applicheranno le sanzioni previste contrattualmente.

Nel caso di indisponibilità dei referenti, ad esempio per ferie, malattia, il Fornitore deve garantire un'adeguata sostituzione al fine di assicurare il servizio richiesto dalla Committente.

I referenti dovranno dare piena visibilità alla Sogei su tutte le attività di propria competenza.

Si sottolinea infine che, a prescindere dall'organizzazione che il Fornitore adotterà per l'erogazione dei servizi, è richiesto un alto grado di sinergia tra tutte le risorse impiegate nella fornitura, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità.

8.2. Requisiti di Qualità

L'Assicurazione della Qualità (PAQ) è l'insieme delle attività sistematiche e pianificate messe in campo dal Fornitore per dare evidenza alla Committente che i servizi e i prodotti contrattualmente forniti siano conformi ai requisiti.

Pertanto essa è parte integrante della fornitura di un prodotto o di un servizio e non un mezzo finalizzato alla sola consegna ed accettazione della fornitura.

Le attività di Assicurazione della Qualità sono implementate attraverso verifiche, ispezioni e consuntivi, svolte in particolare sui prodotti delle principali attività atte a introdurre qualità nella fornitura, quali:

- la pianificazione della qualità (piano della qualità);
- il controllo della qualità (verifiche, validazioni, riesami, ispezioni e collaudi);
- il controllo e monitoraggio dei livelli di servizio (indicatori di qualità e di servizio).

Il Fornitore dovrà assicurare la qualità della fornitura sia rispettando i criteri di qualità del proprio processo sia applicando il Piano della Qualità.

Il Piano della Qualità dovrà essere approvato dalla Sogei ed il Fornitore dovrà recepire le eventuali osservazioni. Le successive versioni o revisioni del Piano della Qualità Generale saranno consegnate in funzione delle variazioni intervenute.



È richiesto al Fornitore di fare esplicito riferimento, nello svolgere i servizi previsti dal contratto, alla norma ISO 9001, per quanto riguarda i principi di assicurazione e gestione della qualità ed alle linee guida ISO 9000-3, per le parti applicabili.

Il Fornitore deve assicurare la qualità dei servizi erogati, attraverso la presenza al suo interno di specifiche funzioni di verifica, validazione, riesame, assicurazione qualità sui prodotti e sui processi, che si devono basare sui principi prescritti dalle norme della serie ISO 9000.

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità di Obiettivo (dove necessario) saranno redatti dal Fornitore sulla base dello schema già utilizzato dal progetto e costituiranno il riferimento per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore all'interno dei propri gruppi di lavoro.

Il Piano della Qualità Generale e gli eventuali Piani della Qualità di Obiettivo dovranno essere aggiornati a seguito di significativi cambiamenti di contesto in corso d'opera o, comunque, su richiesta della Sogei ogni qualvolta lo reputi opportuno. Essi devono essere riconsegnati aggiornati a livello di intero documento, e non per le sole parti variate, e dovrà essere possibile individuare le modifiche effettuate.

Durante l'erogazione della fornitura, tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici o per evento saranno archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità alla Sogei per tutta la durata contrattuale.

Inoltre il Fornitore si impegna a rendere disponibile, su richiesta della Sogei, la base dati di dettaglio contenente tutti i dati rilevati e utilizzata per la valorizzazione degli indicatori di qualità.

Su richiesta della Sogei, il Fornitore dovrà predisporre delle rappresentazioni dell'andamento della fornitura basandosi sui dati riportati nei rapporti sugli indicatori di qualità della fornitura e di obiettivo, anche al fine di effettuare analisi a vari livelli di dettaglio delle informazioni. Nella seguente tabella si trovano gli obiettivi di qualità raggruppati per servizio.

Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Progetto di parametrizzazione e personalizzazione della piattaforma di FM	Consegna della piattaforma parametrizzata e personalizzata	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Qualità del software e dei processi abilitati	Rispetto delle esigenze della Committente/Utente (efficacia, efficienza, usabilità)
	Affidabilità	Tasso di errori (Affidabilità / Maturità/ non recidività/non regressione)
	Manutenibilità del software	Rispetto dei canoni di qualità relativi alla scrittura del software, robustezza, maturità, sicurezza, manutenibilità, riusabilità

Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Manutenzione correttiva	Gestione degli interventi di manutenzione correttiva	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
		Efficacia degli interventi (non recidività/non regressione)



Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva	Consegna dei prodotti dell'obiettivo	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Qualità dei prodotti e dei processi dell'obiettivo	Rispetto delle esigenze della Committente/Utente (efficacia, efficienza, usabilità)
	Affidabilità	Tasso di errori (Affidabilità / Maturità/ non recidività/non regressione)
	Manutenibilità del software	Rispetto dei canoni di qualità relativi alla scrittura del software, robustezza, maturità, sicurezza, manutenibilità, riusabilità

Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Formazione	Gestione degli interventi formativi	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Qualità dei prodotti e dei processi dell'intervento formativo	Rispetto delle esigenze della Committente/Utente (efficacia / efficienza, usabilità)

Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Gestione dei servizi della fornitura	Gestione della fornitura	Rispetto delle scadenze (efficienza / prestazioni temporali)
	Gestione risorse umane	Stabilità del personale (efficienza /utilizzo delle risorse)
		Rispetto delle scadenze (efficienza / prestazioni temporali)
		Adeguatezza del Personale (rispondenza ai requisiti tecnici e comportamentali richiesti)
	Qualità percepita dalla Committente	Soddisfazione dell'utente

8.3. Qualità del Software e Compatibilità

Ogni prodotto software realizzato/modificato deve essere esente da difetti e pienamente rispondente ai requisiti funzionali espressi, alle normative vigenti, ai requisiti non funzionali (sicurezza, usabilità, prestazioni, manutenibilità, ecc.), agli standard/linee guida di Sogei, nonché agli standard, linee guida e miglior prassi disponibile per lo sviluppo software.



Si fa presente che, in aggiunta al test proprio di ciascun software sviluppato dal fornitore, Sogei prevede, a campione, una certificazione del software sviluppato, da svolgersi prima del suo rilascio in esercizio. Si tratta di attività, comuni a tutte le applicazioni, finalizzate a garantire omogeneità di comportamento e aderenza alle “best practice” internazionali in materia di sviluppo di applicazioni.

Ne discende che eventuali anomalie riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate e/o non rispetto dei suddetti requisiti devono essere rimosse a totale carico del Fornitore, come parte integrante dei servizi che hanno realizzato suddette funzionalità, anche qualora siano generate da servizi remunerati a giorni persona. Pertanto, l’Impresa 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 manutenzione correttiva.

Si precisa che gli interventi correttivi dovranno riguardare anche la documentazione di corredo del software.

Per tutto il software prodotto il Fornitore deve produrre ovvero aggiornare anche la relativa Documentazione a corredo.

Tutto il software realizzato dovrà essere compatibile con la release/il livello effettivo degli ambienti di collaudo/esercizio attivi al momento in cui il software sarà utilizzato.

È pertanto obbligo del Fornitore predisporre e mantenere costantemente adeguati gli ambienti di sviluppo e test alle configurazioni degli ambienti di esercizio, per minimizzare eventuali criticità derivanti da disallineamenti.

Ciò comporta la verifica da parte del Fornitore, in fase di Definizione dell’Obiettivo (o fase equivalente), della configurazione degli ambienti di esercizio, degli effettivi release e dell’eventuale piano di evoluzione degli ambienti.

Si rappresenta che i prodotti software citati nel presente documento potranno subire variazioni di release/livello o potranno essere oggetto di sostituzione con altri prodotti nel corso della fornitura.

I prodotti realizzati devono essere conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l’innovazione e le tecnologie dell’8 luglio 2005 e successive modifiche. In altre parole deve essere garantito il diritto di accesso ai servizi informatici e telematici della P. A. da parte di soggetti disabili e/o svantaggiati.

9. EROGAZIONE DEI SERVIZI

L’Impresa, **entro 10 (dieci) giorni** dalla stipula, dovrà consegnare un “**Piano operativo/di collaudo**” contenente la proposta relativa ai termini per l’attivazione, la configurazione della fornitura e la verifica di conformità dei prodotti oggetto della fornitura. Tale Piano Operativo dovrà contenere la proposta relativa alle operazioni e funzionalità che saranno oggetto di Verifica di conformità dei prodotti e dovrà essere approvato dalla Committente **entro 15 (quindici) giorni** dall’avvenuta consegna dello stesso.

9.1. Pianificazione e Consuntivazione

Il Fornitore si impegna a ottenere dalla Committente il rilascio della positiva verifica di conformità sulle forniture prima di emettere la relativa fattura.



9.2. Verifica di conformità

Entro il termine di **30 giorni lavorativi** decorrente dalla data dell'ultimo verbale di consegna e attivazione delle licenze/sottoscrizioni, la Sogei procederà ad effettuare la verifica di conformità tramite proprio personale provvedendo ad effettuare la verifica delle caratteristiche richieste nel Capitolato.

Con riferimento alle licenze/sottoscrizioni, la Committente, qualora lo ritenga opportuno, procederà alla verifica di conformità **per le annualità successive alla prima, entro 30 giorni** solari dalla scadenza di ogni annualità.

La verifica di conformità delle licenze/sottoscrizioni consiste nel riscontro del corretto funzionamento delle stesse in base a ciò che è dichiarato nel relativo manuale d'uso.

Delle operazioni di verifica di conformità verrà redatto apposito verbale. La Verifica di conformità si intende positivamente superata solo nel caso in cui le prestazioni risultino eseguite a regola d'arte, sotto il profilo tecnico-funzionale, ed in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni espresse nel presente documento.

L'Impresa è tenuta a prestare all'Amministrazione, a propria cura e spese, l'assistenza tecnica necessaria e a mettere a disposizione della Amministrazione le attrezzature eventualmente occorrenti alle operazioni di verifica di conformità.

La verifica di conformità dei **servizi di supporto specialistico** sarà avviata **entro 30 giorni** solari dalla scadenza del periodo di riferimento. Ai fini della verifica di conformità dei servizi di supporto specialistico, l'Impresa sarà tenuta a consegnare alla Sogei S.p.A., per quanto di rispettiva competenza, un documento denominato **"Dichiarazione mensile delle Prestazioni Rese"**, in relazione ai servizi erogati dalla stessa nel mese solare precedente.

La verifica di conformità sarà svolta tramite personale della Committente e dovrà essere conclusa, in ogni caso:

- con riferimento alla fornitura del software, entro il termine massimo di **30 giorni solari** con decorrenza dalla consegna del Rapporto di Fineattività;
- con riferimento ai servizi di manutenzione, entro il **mese successivo** al periodo di riferimento.

Delle operazioni di verifica di conformità verrà redatto apposito verbale. La Verifica di conformità si intende positivamente superata solo nel caso in cui le prestazioni risultino eseguite a regola d'arte, sotto il profilo tecnico-funzionale, ed in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni espresse nel presente documento e nel contratto.

Il Verbale di verifica di conformità dovrà essere reso in forma scritta e sottoscritto dalle parti contraenti per approvazione e accettazione. Tale verbale dovrà essere allegato alla fattura al fine del pagamento dei corrispettivi alla Società.

Nel caso di esito positivo della verifica di conformità la data del verbale verrà considerata quale:

- a) **"Data di Accettazione della Fornitura"** con riferimento alla fornitura delle licenze/sottoscrizioni, data a partire dalla quale saranno attivate la garanzia e la manutenzione delle licenze/sottoscrizioni stesse,
- b) **"Data di accettazione del Servizio"** con riferimento alla manutenzione software e ai servizi professionali di supporto specialistico.

In caso di esito negativo della verifica di conformità, l'Impresa dovrà provvedere, a propria cura e spese, ad eliminare i vizi accertati entro il **termine massimo di 5 (cinque) giorni solari**. In tale ipotesi, la verifica di conformità verrà ripetuta, con le modalità precedentemente descritte pena l'applicazione delle penali previste dal contratto.



Nel caso in cui anche la seconda verifica di conformità dia esito negativo, l'Amministrazione, ferma l'applicazione delle penali, avrà facoltà di risolvere il contratto e di fare eseguire in tutto o in parte le prestazioni a terzi in danno dell'Impresa.

L'Impresa è tenuta a prestare alla Committente a propria cura e spese, l'assistenza tecnica necessaria e a mettere a disposizione delle stesse le attrezzature eventualmente occorrenti alle operazioni di verifica di conformità.

Le verifiche saranno ripetute in corso di esecuzione del contratto, per le prestazioni continuative, e il buon esito delle stesse è propedeutico alla fatturazione dei beni e servizi di fornitura.

9.3. Azioni contrattuali

Ogni inadempimento contrattuale darà origine ad un'azione commisurata alla criticità della violazione.

Pertanto, il mancato rispetto dei requisiti minimi richiesti determina azioni contrattuali conseguenti che possono consistere in una o più delle seguenti azioni:

- coinvolgimento di un livello più elevato di interlocutori, sia del Fornitore che della Committente, allo scopo di prendere le decisioni necessarie al ripristino delle situazioni fuori soglia o fuori controllo (attivazione di una procedura di escalation);
- ripetizione da parte del Fornitore dell'erogazione di una prestazione, rifacimento di una attività, riconsegna di un prodotto (chiusura di una non conformità);
- azione di intervento sui processi produttivi del Fornitore per evitare il ripetersi di sistematiche non conformità (esecuzione di una azione correttiva);
- azioni aggiuntive (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, ecc.) laddove previsto contrattualmente.



10. ALLEGATO A. PROFILI PROFESSIONALI

1. DESCRIZIONE PROFILI PROFESSIONALI

Le figure professionali proposte per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno rispettare i profili di seguito descritti:

Direttore di progetto	
Assicurare la responsabilità del progetto di direzione lavori nei confronti della figura di interfaccia verso il business (facilitatore) e della rispettiva gerarchia oltre al reporting/gestione contrattuale presso il management del cliente (intervento a tempo parziale); Organizzare, monitorare, inquadrare, consigliare e in grado di eseguire verifiche del progetto; Assumersi le responsabilità di capo progetto per i progetti di grandi dimensioni (più di 12 persone)	Almeno 12 anni di esperienza; Almeno 6 anni di esperienza nella gestione di progetti in un ambiente funzionale e tecnico simile a quello della prestazione; Conosce le tecniche di management e di gestione del progetto; Conosce le regole di bilancio in materia di progetti; Sa motivare un team di collaboratori attorno a un obiettivo comune e gestire l'interesse collettivo avvicinando collaboratori provenienti da settori diversi
FUNZIONI PRINCIPALI: Gestire i contatti con tutti i team, identificandone il corretto livello di responsabilità in base al tipo di decisione da adottare; Gestire o far gestire, in base al contesto, i differenti incarichi nell'ambito della gestione del progetto Seguire e coordinare i lavori delle differenti parti coinvolte; Far rispettare le regole di gestione del progetto stabilite; Supervisionare il rispetto dei budget previsti; Organizzare e assicurare il reporting del progetto nelle differenti fasi al momento opportuno e al livello gerarchico appropriato; Assicurare la corretta esecuzione del progetto secondo i requisiti di "Qualità, costi e tempi" prestabiliti; Partecipare, se necessario, ai Comitati decisionali in cui il progetto è all'ordine del giorno	

Tabella 1 – Direttore di Progetto

Program manager	
Assicurare la responsabilità del progetto di direzione lavori nei confronti della figura di interfaccia verso il business (facilitatore) e della rispettiva gerarchia oltre al reporting/gestione contrattuale presso il management del cliente (intervento a tempo parziale); Organizzare, monitorare, inquadrare, consigliare e in grado di eseguire verifiche del progetto; Assumersi le responsabilità di capo progetto per i progetti di grandi dimensioni (più di 8 persone)	Almeno 8 anni di esperienza; Almeno 4 anni di esperienza nella gestione di progetti in un ambiente funzionale e tecnico simile a quello della prestazione; Riesce a trovare le informazioni utili per i progetti sulla base della documentazione disponibile a livello interno o esterno e presso collaboratori competenti; È in grado di gestire un progetto rispettando i tempi e i costi, raggiungendo al contempo gli obiettivi di qualità prefissati; Conosce le regole di bilancio in materia di progetto; È in grado di utilizzare gli strumenti burocratici per presentare un progetto e assicurarne il monitoraggio; Riesce a identificare gli utenti e i decision maker coinvolti in un progetto; È in grado di preparare e stimolare le riunioni di lavoro e di garantirne l'efficacia

**FUNZIONI PRINCIPALI:**

Identificare le differenti parti del Committente, gestire e pianificare i rispettivi incarichi;
Organizzare e stimolare i team di progetto nell'ambito delle regole stabilite;
Supervisionare il rispetto dei budget previsti;
Definire e formalizzare le esigenze;
Redigere o far redigere le istruzioni e convalidarle;
Supervisionare e convalidare il collaudo in base ai requisiti di collaudo definiti

Tabella 2 – Program Manager

Project manager	
Assicurare la responsabilità del progetto di direzione lavori nei confronti della figura di interfaccia verso il business (facilitatore) e della rispettiva gerarchia, il monitoraggio e la corretta esecuzione di progetti di medie dimensioni o un sottoinsieme di un progetto più ampio (circa 4 - 8 persone); Rappresentare gli interessi di tutte le Direzioni che prendono parte al progetto; Gestire al meglio il progetto o i progetti nel rispetto delle regole di gestione del progetto definite; Rispettare e far rispettare le condizioni di qualità, costi e tempi specificati nel contratto delle prestazioni	Almeno 5 anni di esperienza; Almeno 2 anni di esperienza nella gestione di progetti in un ambiente funzionale e tecnico simile a quello della prestazione; Comprensione delle esigenze degli utenti; Buona conoscenza dei metodi, norme e strumenti di sviluppo
FUNZIONI PRINCIPALI: Identificare le differenti parti del Committente, gestire e pianificare i rispettivi incarichi; Organizzare e stimolare i team di progetto nell'ambito delle regole stabilite; Supervisionare il rispetto dei budget previsti; Definire e formalizzare le esigenze; Redigere o far redigere le istruzioni e convalidarle; Supervisionare e convalidare il collaudo in base ai requisiti di collaudo definiti	

Tabella 3 – Project Manager

Specialista availability	
Assicurare la responsabilità del management intermedio di un sottoinsieme di un progetto o di un piccolo progetto (circa 2 - 4 persone) a partire dalla stesura delle specifiche fino alla consegna finale; Tradurre le esigenze degli utenti e supportare nella definizione del requisito, nell'ottica di avvicinarlo il più possibile alle best practise di prodotto. Formalizzare le esigenze in specifiche tecniche e funzionali; Offrire consulenza su processi specifici di: Facility Management, Renewables (Gestione asset di energie rinnovabili), program Management, Service Design, Service Contract Management; Assistere i programmatori negli sviluppi complessi	Almeno 5 anni di esperienza; Almeno 2-3 anni di esperienza nell'ambiente della prestazione; Riesce a trovare le informazioni utili per i progetti sulla base della documentazione disponibile a livello interno o esterno e presso collaboratori competenti; È in grado di gestire un progetto rispettando i tempi e i costi, raggiungendo al contempo gli obiettivi di qualità prefissati; Conosce le regole di bilancio in materia di progetto;
FUNZIONI PRINCIPALI: Coadiuvare la Direzione lavori nella definizione delle esigenze partecipando all'elaborazione del disciplinare; Gestire l'integrazione in caso di software: definire la configurazione; Gestire la documentazione di un progetto	

Tabella 4 - Specialista availability



Specialista experience	
Assicurare la responsabilità del management intermedio di un sottoinsieme di un progetto o di un piccolo progetto (circa 2 - 4 persone) a partire dalla stesura delle specifiche fino alla consegna finale; Tradurre le esigenze degli utenti e supportare nella definizione del requisito, nell'ottica di avvicinarlo il più possibile alle best practise di prodotto. Formalizzare le esigenze in specifiche tecniche e funzionali; Offrire consulenza su processi specifici di: Asset Management, Construction&Engineering, Project&BIM, MyspotHub & Workplace Management; Assistere i programmatori negli sviluppi complessi	Almeno 5 anni di esperienza; Almeno 2-3 anni di esperienza nell'ambiente della prestazione; Comprensione delle esigenze degli utenti; Buona conoscenza dei metodi, norme e strumenti di sviluppo
FUNZIONI PRINCIPALI: Coadiuvare la Direzione lavori nella definizione delle esigenze partecipando all'elaborazione del disciplinare; Gestire l'integrazione in caso di software: definire la configurazione; Gestire la documentazione di un progetto	

Tabella 5 - Specialista experience

Specialista occupancy	
Assicurare la responsabilità del management intermedio di un sottoinsieme di un progetto o di un piccolo progetto (circa 2 - 4 persone) a partire dalla stesura delle specifiche fino alla consegna finale; Tradurre le esigenze degli utenti e supportare nella definizione del requisito, nell'ottica di avvicinarlo il più possibile alle best practise di prodotto. Formalizzare le esigenze in specifiche tecniche e funzionali; Offrire consulenza su processi specifici di: Space Management, MySpotHub, Property Management, Due Diligence; Assistere i programmatori negli sviluppi complessi	Almeno 5 anni di esperienza; Almeno 2-3 anni di esperienza nell'ambiente della prestazione; Comprensione delle esigenze degli utenti; Buona conoscenza dei metodi, norme e strumenti di sviluppo
FUNZIONI PRINCIPALI: Coadiuvare la Direzione lavori nella definizione delle esigenze partecipando all'elaborazione del disciplinare; Gestire l'integrazione in caso di software: definire la configurazione; Gestire la documentazione di un progetto	

Tabella 6 - Specialista occupancy

Specialista integrazioni contabili	
Assicurare la responsabilità del management intermedio di un sottoinsieme di un progetto o di un piccolo progetto (circa 2 - 4 persone) a partire dalla stesura delle specifiche fino alla consegna finale; Tradurre le esigenze degli utenti e supportare nella definizione del requisito, nell'ottica di avvicinarlo il più possibile alle best practise di prodotto. Formalizzare le esigenze in specifiche tecniche e funzionali; Offrire consulenza su tematiche di integrazione contabile; Assistere i programmatori negli sviluppi complessi	Almeno 2 anni di esperienza; Almeno 1 - 2 anni di esperienza nell'ambiente della prestazione; Comprensione delle esigenze degli utenti; Buona conoscenza dei metodi, norme e strumenti di sviluppo
FUNZIONI PRINCIPALI: Coadiuvare la Direzione lavori nella definizione delle esigenze partecipando all'elaborazione del disciplinare; Gestire l'integrazione in caso di software: definire la configurazione; Gestire la documentazione di un progetto	

Tabella 7 - Specialista integrazioni contabili



ANALISTA FUNZIONALE	
Tradurre le esigenze degli utenti e formalizzarle in specifiche tecniche e funzionali; Partecipare al management intermedio di un sottoinsieme di un progetto; Assistere i programmatori negli sviluppi complessi	Almeno 5 anni di esperienza; Almeno 2-3 anni di esperienza nell'ambiente della prestazione; Comprensione delle esigenze degli utenti; Buona conoscenza dei metodi, norme e strumenti di sviluppo
FUNZIONI PRINCIPALI: Coadiuvare la Direzione lavori nella definizione delle esigenze partecipando all'elaborazione del disciplinare; Gestire l'integrazione in caso di software: definire la configurazione; Gestire la documentazione di un progetto	

Tabella 8 - ANALISTA FUNZIONALE

PROGRAMMATORE SENIOR	
Partecipare alla distribuzione/configurazione o alla realizzazione, alla manutenzione e ai test dei programmi rispettando le specifiche fornite, i tempi e le differenti norme di qualità; partecipare alla definizione dei test o alle analisi funzionali dettagliate; Tradurre in linguaggio informatico le specifiche tecniche; intervenire in fase di realizzazione; Scrivere personalmente le linee di codice o utilizzare un generatore di codice; gestire i test unitari; Assicurare la manutenzione delle applicazioni	Almeno 2 anni di esperienza nell'ambiente della prestazione; Gestione dei linguaggi di programmazione; conoscenza dei metodi, norme e strumenti di sviluppo; Buona conoscenza dell'ambiente tecnico del sistema informativo dell'azienda

Tabella 9 - PROGRAMMATORE SENIOR

PROGRAMMATORE JUNIOR	
Partecipare alla distribuzione/configurazione o alla realizzazione, alla manutenzione e ai test dei programmi rispettando le specifiche fornite, i tempi e le differenti norme di qualità; partecipare alla definizione dei test o alle analisi funzionali dettagliate; Tradurre in linguaggio informatico le specifiche tecniche; intervenire in fase di realizzazione; Scrivere personalmente le linee di codice o utilizzare un generatore di codice; gestire i test unitari; Assicurare la manutenzione delle applicazioni	fino a 1 anno di esperienza nell'ambiente della prestazione; Gestione dei linguaggi di programmazione; conoscenza dei metodi, norme e strumenti di sviluppo;

Tabella 10 - PROGRAMMATORE JUNIOR