



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato

ALLEGATO 3

CAPITOLATO TECNICO DI APPALTO SPECIFICO

AFFIDAMENTO DEI “SERVIZI APPLICATIVI PER I SISTEMI INTERFORZE SDI, NSIS, BANCA DATI NAZIONALE DEL DNA” MEDIANTE APPALTO SPECIFICO NELL’AMBITO DELL’ACCORDO QUADRO PER I SERVIZI APPLICATIVI PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI STIPULATO DA CONSIP

ID 1881 – Lotto 2

Allegati:

Appendice 1 AS Profili Professionali;

Appendice 2 AS Indicatori di Qualità;

Appendice 3 AS Cicli e Prodotti;

Appendice 4 AS Descrizione Applicazioni;

Sommario

1	APPALTO SPECIFICO SERVIZI APPLICATIVI PER I SISTEMI INTERFORZE SDI, NSIS, BANCA DATI NAZIONALE DEL DNA	5
1.1	Lotto Unico.....	5
1.2	Valore dell'Appalto Specifico.....	5
2	CONTESTO DELL'APPALTO SPECIFICO	6
2.1	Contesto Organizzativo	6
2.2	Contesto Tecnologico ed Applicativo	7
2.3	Aspetti di innovazione e trasformazione digitale	7
3	DEFINIZIONE DELLA FORNITURA.....	9
3.1	Oggetto della Fornitura	9
3.2	Durata del Contratto	9
4	DESCRIZIONE DEI SERVIZI	11
4.1	Servizi Applicativi IT	11
4.1.1	Sviluppo di Software e Manutenzione Evolutiva	12
4.1.2	Manutenzione Adeguata	19
4.1.3	Parametrizzazione e Personalizzazione	22
4.1.4	Gestione Applicativi e Basi Dati.....	25
4.1.5	Gestione dei Contenuti di Siti, Portali e Canali Web.....	31
4.1.6	Manutenzione Correttiva.....	34
4.1.7	Supporto Tecnico Specialistico.....	40
4.2	Servizi di Supporto.....	45
4.2.1	Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management.....	45
4.3	Garanzia.....	48
5	REQUISITI E COMPETENZE GENERALI PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI	49
5.1	Requisiti minimi dei servizi realizzativi.....	49
5.2	Competenze Funzionali.....	53
5.3	Competenze metodologiche	53
5.4	Competenze applicative	54
5.5	Competenze tecnologiche.....	55
6	REQUISITI GENERALI.....	57
6.1	Obblighi del fornitore.....	57

6.2	Requisiti Organizzativi.....	57
6.3	Requisiti di Qualità della Fornitura	60
6.3.1	Piano di Qualità.....	60
6.3.2	Documentazione.....	61
6.3.3	Indicatori di qualità	61
6.4	Luogo e orario di erogazione dei servizi	61
6.4.1	Luogo di Erogazione dei Servizi.....	63
6.5	Attività di Inizio Fornitura	65
6.6	Attività di Fine Fornitura (trasferimento del know-how).....	67
6.7	Strumenti a Supporto dell'Operatività	69
6.7.1	Strumento di Rilevazione della soddisfazione della Committente	70
7	MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	72
7.1	Modalità Progettuale	73
7.1.1	Stima e Attivazione Obiettivi.....	73
7.1.2	Valutazione delle Dimensioni degli Obiettivi.....	74
7.1.3	Cancellazione Obiettivi.....	76
7.1.4	Modifica dei requisiti funzionali in corso d'opera.....	76
7.2	Modalità Continuativa.....	77
7.3	Modalità Di Consegna.....	78
7.3.1	Oggetti Software	78
7.3.2	Documentazione.....	79
7.3.3	Assenza di virus	79
7.4	Pianificazione e Consuntivazione	79
7.4.1	Pianificazione.....	80
7.4.2	Modalità di Approvazione dei Prodotti.....	81
7.4.3	Stato Avanzamento Lavori.....	81
7.4.4	Consuntivazione.....	81
7.5	Vincoli temporali sui prodotti della fornitura.....	82
8	GOVERNO DELLA FORNITURA	84
8.1	Verifiche di conformità	84
8.1.1	Accettazione/approvazione prodotti della fornitura.....	84
8.1.2	Collaudo tecnico funzionale degli obiettivi realizzativi	85

8.2	Monitoraggio	86
8.3	Azioni contrattuali	86
8.3.1	Rilievi	87
8.3.2	Penali	87

1 APPALTO SPECIFICO SERVIZI APPLICATIVI PER I SISTEMI INTERFORZE SDI, NSIS, BANCA DATI NAZIONALE DEL DNA

Il presente Appalto Specifico rientra nell'ambito dell'Accordo Quadro del Lotto:

- Lotto 2 Contratti Grandi – Centro Sud: Toscana, Marche, Umbria, Molise, Lazio, Sardegna, Abruzzo, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia;

Fanno parte integrante del predetto Capitolato Tecnico le seguenti appendici:

- Appendice 1 AS Profili Professionali;
- Appendice 2 AS Indicatori di Qualità;
- Appendice 3 AS Cicli e Prodotti;
- Appendice 4 AS Descrizione Applicazioni;

1.1 Lotto Unico

La fornitura è articolata in un unico lotto.

1.2 Valore dell'Appalto Specifico

Il valore della fornitura sarà corrispondente all'importo aggiudicato.

La base d'asta dell'Appalto Specifico è pari a: **17.111.032,68 €**

Le indicazioni contenute nel presente Capitolato Tecnico e relative appendici rappresentano i requisiti minimi dell'Appalto Specifico (i quali, salvo diversa indicazione, debbono intendersi come aggiuntivi ai requisiti già espressi nel Capitolato Tecnico dell'Accordo Quadro e delle Offerte Tecniche integrative) che devono essere soddisfatti per l'affidamento dei servizi.

Nel corpo del presente Capitolato Tecnico, con il termine:

- “AQ” si intende l'Accordo Quadro stipulato da Consip;
- “AS” si intende il presente Appalto Specifico;
- “Amministrazione”, indica nel complesso le strutture organizzative facenti capo a Ministero dell'Interno – Dipartimento della Pubblica Sicurezza;
- “Punto Ordinante o, brevemente, PO” l'Amministrazione richiedente l'AS sul sistema di E-Procurement di Consip;
- “OT AQ” si intende l'offerta tecnica vincolante del Fornitore Aggiudicatario per il Lotto di AQ, che integra e migliora
- “OT AS” si intende l'offerta tecnica vincolante del Fornitore aggiudicatario dell'AS

2 CONTESTO DELL'APPALTO SPECIFICO

2.1 Contesto Organizzativo

Il presente appalto specifico riguarda la fornitura di servizi applicativi relativi alle esigenze del Servizio per il Sistema Informativo Interforze della Direzione Centrale della Polizia Criminale. Si rende noto che, il suddetto Servizio prevede la presenza di tre unità organizzative denominate Divisioni, destinate alla conduzione e *governance* dei progetti afferenti ai seguenti ambiti:

- a) Sistema di Indagine (SDI)
- b) Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)
- c) Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Pertanto, il Fornitore deve prevedere un modello organizzativo “multi-ambito” dei servizi in grado di poter gestire i sopracitati ambiti in maniera del tutto ottimale garantendo la presenza di unità organizzative dedicate a ciascun ambito specifico (3 team dedicati con risorse differenti), sia in termini di responsabili sia in termini di risorse professionali destinate all'esecuzione delle attività specifiche dell'ambito di interesse.

2.2 Contesto Tecnologico ed Applicativo

La descrizione delle aree e delle funzionalità applicative in termini di caratteristiche tecnologiche viene riportata nell'Appendice 4 AS – “Descrizione applicazioni” riportando le seguenti informazioni:

- la descrizione delle diverse applicazioni oggetto della presente fornitura di servizi applicativi;
- le tecnologie utilizzate per ciascuna applicazione;
- le descrizioni della configurazione degli ambienti, dei prodotti software che caratterizzano le singole aree applicative.

Si rappresenta che le tecnologie utilizzate per ciascuna applicazione potranno subire variazioni, in termini di release e di pacchetti software, nel corso della fornitura; inoltre le nuove attività progettuali potranno impiegare prodotti software e tecnologie diverse da quelle attualmente adoperate.

Ciò premesso, il Fornitore deve garantire la copertura di conoscenze, competenza applicativa e tecnologiche nei team impiegati nella fornitura al fine di supportare pienamente l'Amministrazione negli obiettivi di evoluzione dei sistemi, proattivamente mediante la formazione delle proprie risorse ed il costante monitoraggio delle competenze/conoscenze.

2.3 Aspetti di innovazione e trasformazione digitale

Il Fornitore deve attenersi alle linee guida e alle raccomandazioni di AgID contenute nel Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, con particolare riguardo ai seguenti ambiti:

- progettazione e implementazione di servizi digitali;
- inclusività e accessibilità dei servizi;
- apertura e trasparenza dei dati e dei processi amministrativi;
- progettazione e sviluppo di software sicuro;
- utilizzo di soluzioni applicative già presenti e/o di soluzioni open source;
- interoperabilità dei servizi.

Il Fornitore si impegna inoltre, nelle more dell'adozione dei decreti attuativi di cui all'art. 1, commi 2 e 3, D.L. n. 105/2019 (convertito in L. 18 novembre 2019, n. 133), e loro rispettivi aggiornamenti, e/o del Regolamento di cui al successivo comma 6 del medesimo articolo, a porre in essere tutte le condizioni per il loro integrale recepimento tanto con riguardo alle caratteristiche, requisiti, standard e limiti delle forniture/servizi oggetto della presente iniziativa e sia con riguardo agli adempimenti, sempre in materia di sicurezza informatica, da porre in essere in ossequio alle disposizioni delle competenti Autorità.

Al tal fine si ritiene necessario che, il Fornitore metta a disposizione delle presente fornitura un “**hub - centro di competenza**” al fine di supportare l'Amministrazione nell'individuazione dei driver per tutti gli aspetti di innovazione, dai processi ai servizi, dalle tecnologie alle tematiche di

interesse della PA ed essere contestualizzati al contesto di riferimento dell'Amministrazione, al fine di intercettare i fabbisogni di innovazione e supportare la definizione e promozione di soluzioni efficaci, orientando i processi, le tecnologie e i modelli di sviluppo.

3 DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

3.1 Oggetto della Fornitura

Nel presente Appalto Specifico sono richiesti i seguenti servizi:

- **Sviluppo di Software e Manutenzione Evolutiva** (rif. in tabella Codice Servizio “A1.1”)
- **Progettazione e Sviluppo in GG/PP - Gestionale** (rif. in tabella Codice Servizio “A2”)
- **Progettazione e Sviluppo in GG/PP - Conoscitivo** (rif. in tabella Codice Servizio “A3”)
- **Progettazione e Sviluppo in GG/PP - Web** (rif. in tabella Codice Servizio “A4”)
- **Manutenzione Adeguativa** (rif. in tabella Codice Servizio “A5”)
- **Personalizzazione e Parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso** (rif. in tabella Codice Servizio “A6”)
- **Gestione Applicativa e Basi di Dati** (rif. in tabella Codice Servizio “B1”)
- **Gestione dei Contenuti di Siti, Portali e Canali Web** (rif. in tabella Codice Servizio “B2”)
- **Manutenzione Correttiva** (rif. in tabella Codice Servizio “C1”)
- **Manutenzione Correttiva** (rif. in tabella Codice Servizio “C2”)
 - Metrica standard di AQ: GG/PP.
 - Modalità di erogazione: A Consumo
- **Supporto Tecnico Specialistico** (rif. in tabella Codice Servizio “D”)
- **Servizi di Supporto** (rif. in tabella Codice Servizio “E”)

Si rimanda al successivo paragrafo “Descrizione dei servizi” per le specifiche caratteristiche.

3.2 Durata del Contratto

La durata contrattuale dell’Appalto Specifico è pari a 36 mesi a partire dalla “**data di attivazione della fornitura**”, come di seguito ripartita:

- a. Periodo di presa in carico e subentro: 2 mesi
- b. Periodo di erogazione dei servizi: 34 mesi a partire dalla data di attivazione, l’aggiudicatario dovrà garantire la piena operatività dei servizi oggetto della fornitura;

La “**data di attivazione della fornitura**” corrisponde alla data di chiusura positiva del periodo iniziale di presa in carico dei servizi e/o affiancamento al fornitore uscente.

Il fornitore avrà a disposizione due mesi solari per completare tutte le attività di presa in carico, a partire dalla data di stipula. Tali attività comprendono, in un elenco non esaustivo, le seguenti:

- ✓ predisporre i propri ambienti tecnologici (ambienti software, tutti gli strumenti e piattaforme necessarie all’erogazione dei servizi ivi compresi *Configuration management, knowledge base management systems*, sistemi automatici per archiviazione e produzione documentazione di progetto, *test & quality factory* personalizzata sulla fornitura, strumenti

- per la misurazione della qualità del software, ambienti per la verifica dei requisiti non funzionali, ecc.);
- ✓ strutturare i gruppi di lavoro e presentare i relativi Curricula alla Committente – ivi comprese le figure di interfaccia, i responsabili, i focal point, le figure chiave, i centri di competenza e le strutture di supporto;
 - ✓ predisporre i piani di qualità, piano dei rischi, piano di lavoro e tutti gli adempimenti necessari per la pianificazione ed il monitoraggio della fornitura compresi tutti i *template* documentali;
 - ✓ attivare tutte le soluzioni e gli strumenti offerti in Offerta tecnica.

La durata del contratto potrà essere prorogata ai sensi dell'art.106 comma 11, del d.lgs 50/16 e s.m.i. alla ricorrenza delle previste condizioni.

4 DESCRIZIONE DEI SERVIZI

Nel presente paragrafo vengono riportate le descrizioni dei servizi richiesti, il dimensionamento in termini di gruppi di lavoro e i quantitativi necessari.

4.1 Servizi Applicativi IT

Al fine di identificare metriche, team di risorse, modalità di erogazione meglio rispondenti alle attività richieste, si distinguono i casi in cui il software è di proprietà dell'Amministrazione dai casi di sistemi basati su pacchetti commerciali o in riuso oppure open source.

Pertanto, i servizi realizzativi sono così differenziati:

- Sviluppo e manutenzione evolutiva di software ad hoc (ovvero di software specifico realizzato su esigenze funzionali e tecniche dell'Amministrazione);
- Manutenzione adeguativa di software ad hoc (ovvero di software specifico realizzato su esigenze funzionali e tecniche dell'Amministrazione);
- Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso.

Si precisa che nel presente Appalto Specifico, l'Amministrazione può istanziare i servizi realizzativi nelle seguenti modalità:

- Obiettivo;
- Progetto.

In quest'ultimo caso, il servizio viene stimato come la somma di un insieme di interventi progettuali chiamati Obiettivi.

Ciascun progetto/obiettivo ha un'esecuzione suddivisa in fasi, secondo il ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e sulla base delle esigenze progettuali indicate dall'Amministrazione e tenuto conto dei cicli riportati nell'Appendice 3 AS- "Cicli e Prodotti".

Gli obiettivi realizzativi devono sostenere le esigenze di evoluzione, di adeguamento e di modifica dei sistemi applicativi riportati nell'Appendice 4 AS – "Descrizione Applicazioni".

Si sottolinea che questa Amministrazione intende affidare al Fornitore il ciclo completo delle attività a partire dall'analisi dei requisiti e sino all'avvio in esercizio, pertanto non saranno previsti cicli di sola realizzazione software affidando piena responsabilità di tutte le fasi del Ciclo di Vita al Fornitore.

4.1.1 Sviluppo di Software e Manutenzione Evolutiva

Il servizio si riferisce alla realizzazione, all'evoluzione, adeguamento e modifica di un prodotto/sistema/applicazione software ad hoc volto a soddisfare le esigenze espresse dall'Amministrazione.

Nella fattispecie, i sotto casi inclusi in questo servizio sono:

- Sviluppo di software, comprendente:
 - sviluppi di intere applicazioni, o parti autonome delle stesse, che risolvono esigenze specifiche a fronte di funzionalità non informatizzate;
 - reingegnerizzazione di applicazioni, le cui funzionalità non sono soddisfatte con le modalità o le caratteristiche richieste;
- Manutenzione evolutiva, comprendente:
 - realizzazione di funzionalità volte a soddisfare esigenze utente che riguardano funzioni aggiuntive, modificate o complementari all'applicazione esistente;
 - 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 visualizzazione dei dati
 - sviluppo di soluzioni software tramite riuso ovvero interventi di analisi dei gap e di sviluppo software per la copertura di nuove funzionalità richieste dall'Amministrazione.

Il Fornitore deve conoscere ed applicare la metodologia IFPUG 4.3 e le modalità di conteggio e rendicontazione dei function point secondo le modalità stabilite dall'Amministrazione.

Si precisa che tutti gli sviluppi software devono essere dimensionati in termini di Function Point, con eventuale possibilità di prevedere in aggiunta dei giorni uomo (GG/PP) per i requisiti Non Funzionali.

Le sopracitate giornate uomo annesse agli sviluppi software di requisiti Non Funzionali devono essere solo in via residuale (massimale pari al 10% del numero di function point previsto nell'Obiettivo), connesse a degli sviluppi software in function point.

I servizi realizzativi rilasciano prodotti che modificano la consistenza del parco applicativo, misurata generalmente in Punti Funzione (PF), chiamata anche baseline del sistema, che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione contemporanea di applicazioni/funzioni obsolete, eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate.

Il Fornitore è tenuto ad aggiornare la baseline e fornire tutti gli elementi di misurazione necessari per le attività di verifica dell'attività di sviluppo e manutenzione evolutiva come parte integrante del servizio, anche qualora il servizio venisse erogato in giorni persona, in termini di:

- Documentazione di dettaglio del progetto;
- Manuale utente dell'applicazione;
 - Casi d'uso;
- Manuale tecnico dell'applicazione;

- Modelli dati/oggetti;
- Diagrammi delle classi
- Diagrammi di flusso dei dati
- Descrizioni procedurali;
- Layout dei report;
- Layout delle schermate;
- Schema del DB;
- Schermate con i campi di visualizzazione;
- Nel caso di una manutenzione evolutiva, precedenti conteggi dei FP relativi alla stessa applicazione.

Tutti i conteggi in Punti Funzione devono essere consegnati formalmente nelle modalità comunicate dall'Amministrazione.

Dimensionamento Servizi Realizzativi in Function Point/Ciclo Completo

Metrica standard di AQ: Punti Funzione;

Modalità di erogazione: A Corpo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio:

Descrizione	Metrica	Quantità
Servizi Realizzativi in Function Point/Ciclo Completo	Function Point	17580

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità
Servizi Realizzativi in Function Point - Ambito SDI	Function Point	7210

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità
Servizi Realizzativi in Function Point - Ambito NSIS	Function Point	6370

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
-------------	---------	----------

Servizi Realizzativi in Function Point – Ambito BDN-DNA	Function Point	4000
---	----------------	------

Dimensionamento Progettazione, sviluppo, Mev Web GGPP

Metrica standard di AQ: GG/PP;

Modalità di erogazione: A Corpo

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per il presente ambito:

Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Web GGPP Ciclo Completo	GG/PP	400

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5,0%	20
Visual Web Designer	20,0%	80
Analista programmatore	20,0%	80
Specialista di tecnologia/prodotto senior	35,0%	140
Grafico web	10,0%	40
Programmatore	5,0%	20
Analista funzionale	5,0%	20

Dimensionamento Progettazione, sviluppo, Mev Gestionale GGPP

Metrica standard di AQ: GG/PP;

Modalità di erogazione: A Corpo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio:

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Gestionale GGPP	GG/PP	3.200

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	4,0%	127
Analista funzionale	24,7%	790
Analista programmatore	27,8%	891
Data base administrator	2,8%	90
Specialista di tecnologia/prodotto senior	5,6%	180
Test specialist	4,0%	127

Architetto applicativo	5,0%	160
Specialista di tecnologia/prodotto	2,9%	93
Programmatore	19,8%	632
Visual Web Designer	2,8%	88
Grafico web	0,7%	22

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Gestionale GGPP – Ambito SDI	GG/PP	1.200

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	60
Architetto applicativo	5%	60
Analista funzionale	25%	300
Analista programmatore	28%	336
Test specialist	5%	60
Programmatore	27%	324
Specialista di tecnologia/prodotto	5%	60

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Gestionale GGPP – Ambito NSIS	GG/PP	1.100

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	2%	22
Architetto applicativo	5%	55
Analista funzionale	20%	220
Analista programmatore	30%	330

Visual Web Designer	8%	88
Programmatore	28%	308
Specialista di tecnologia/prodotto	3%	33
Grafico web	2%	22
Test specialist	2%	22

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Gestionale GGPP – Ambito BDN-DNA	GG/PP	900

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	45
Analista funzionale	30%	270
Analista programmatore	25%	225
Data base administrator	10%	90
Specialista di tecnologia/prodotto senior	20%	180
Test specialist	5%	45
Architetto applicativo	5%	45

Dimensionamento Progettazione, sviluppo, Mev Conoscitivo GGPP

Metrica standard di AQ: GG/PP;

Modalità di erogazione: A Corpo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio:

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Conoscitivo GGPP	GG/PP	1.500

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	75
Data base administrator	10%	150
Analista funzionale	12%	180
Progettista DW/BI	18%	270
Analista programmatore	20%	300

Programmatore	25%	375
Test specialist	5%	75
Specialista di tecnologia/prodotto	5%	75

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Conoscitivo GGPP – Ambito SDI	GG/PP	900

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	45
Data base administrator	10%	90
Analista funzionale	12%	108
Progettista DW/BI	18%	162
Analista programmatore	20%	180
Programmatore	25%	225
Test specialist	5%	45
Specialista di tecnologia/prodotto	5%	45

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Conoscitivo GGPP – Ambito NSIS	GG/PP	400

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	20
Data base administrator	10%	40
Analista funzionale	12%	48
Progettista DW/BI	18%	72
Analista programmatore	20%	80

Programmatore	25%	100
Test specialist	5%	20
Specialista di tecnologia/prodotto	5%	20

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Progettazione, sviluppo, Mev Conoscitivo GGPP – Ambito BDN-DNA	GG/PP	200

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	10
Data base administrator	10%	20
Analista funzionale	12%	24
Progettista DW/BI	18%	36
Analista programmatore	20%	40
Programmatore	25%	50
Test specialist	5%	10
Specialista di tecnologia/prodotto	5%	10

4.1.2 Manutenzione Adeguativa

Il servizio di manutenzione adeguativa e correttiva comprende l'attività volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente).

In particolare, rientrano nell'ambito della manutenzione adeguativa:

- adeguamenti dovuti a cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per migliorie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- adeguamenti necessari a seguito di innalzamento di versioni del software di base;
- adeguamenti intesi all'introduzione di nuovi prodotti software o modalità di gestione del sistema;
- migrazioni di piattaforma;
- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (ad esempio cambiamento di titoli sulle maschere, re-factoring, ecc.).

Dimensionamento

Metrica standard di AQ: GG/PP

Modalità di erogazione: A Corpo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio:

Descrizione	Metrica	Quantità
Manutenzione Adeguativa	GG/PP	17.000

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	2,7%	455
Analista funzionale	25,8%	4391
Analista programmatore	20,0%	3400
Data base administrator	5,7%	972
Specialista di tecnologia/prodotto senior	7,1%	1204
Visual Web Designer	0,6%	110
Grafico web	0,3%	55
Test specialist	6,3%	1071
Architetto applicativo	1,8%	301
Business intelligence expert	1,4%	246
Progettista DW/BI	2,4%	410
Data Scientist	1,4%	246
Specialista di tecnologia/prodotto	17,3%	2934
Programmatore	7,1%	1205

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità
Manutenzione Adeguativa – Ambito SDI	GG/PP	8.200

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	3,0%	246
Analista funzionale	18,0%	1476
Analista programmatore	20,0%	1640
Specialista di tecnologia/prodotto	17,0%	1394
Programmatore	10,0%	820
Progettista DW/BI	5,0%	410
Specialista di tecnologia/prodotto senior	12,0%	984
Data base administrator	3,0%	246
Architetto applicativo	3,0%	246
Data Scientist	3,0%	246
Business intelligence expert	3,0%	246
Test specialist	3,0%	246

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità
Manutenzione Adeguativa – Ambito NSIS	GG/PP	7.700

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	2,0%	154
Specialista di tecnologia/prodotto	20,0%	1540
Analista funzionale	35,0%	2695
Analista programmatore	20,0%	1540
Test specialist	10,0%	770
Data base administrator	8,0%	616
Programmatore	5,0%	385

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Manutenzione Adeguativa – Ambito BDN-DNA	GG/PP	1.100

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	55
Analista funzionale	20%	220
Analista programmatore	20%	220
Data base administrator	10%	110
Specialista di tecnologia/prodotto senior	20%	220
Visual Web Designer	10%	110
Grafico web	5%	55
Test specialist	5%	55
Architetto applicativo	5%	55

4.1.3 Parametrizzazione e Personalizzazione

Il servizio consiste principalmente nella personalizzazione e parametrizzazione di software commerciale o opensource ed in attività volte al riuso, adeguamento, customizzazione ed integrazione di software già disponibile in base agli obiettivi, funzionali o meno, richiesti dall'Amministrazione.

Per "riuso di programmi informatici o parti di essi" si intende la possibilità per una Pubblica Amministrazione di riutilizzare gratuitamente programmi informatici o parti di essi quando:

- il software è di proprietà di una Pubblica Amministrazione ovvero sviluppato per conto e a spese di un'altra Amministrazione;
- appartengono alla categoria del software libero o a Codice sorgente aperto.

Nel dettaglio, per il servizio in oggetto:

- per "parametrizzazione" si intende l'utilizzo di funzionalità native, accessibili tramite menù decodificati, in cui è possibile impostare determinati parametri o configurare il funzionamento del programma senza necessità di sviluppo e conoscenza di codice o linguaggi informatici. In questo caso, diventano rilevanti le competenze relative allo specifico pacchetto software presente presso l'Amministrazione;
- la "personalizzazione" è finalizzata a coprire ulteriori esigenze funzionali non originariamente offerte dalla soluzione con una limitata attività di sviluppo software, come per esempio la predisposizione di interfacce con altri sistemi, la realizzazione di funzionalità non presenti nel pacchetto/sw esistente, nuovi rapporti di stampa, o altro. Per personalizzazione si intende quindi attività di sviluppo, tramite l'utilizzo di linguaggi di III e IV generazione, metodi Object Oriented, sviluppi WEB Based, ecc. In questo caso valgono, dunque, i requisiti generali espressi per il servizio realizzativo di software ad hoc e laddove necessario integrati dalla conoscenza del pacchetto/sw open source od in riuso al cui contorno devono essere sviluppate le personalizzazioni.

Nella presente fornitura il servizio dovrà garantire in particolare la personalizzazione e parametrizzazione dei prodotti software presenti nell'"Appendice 4 AS Descrizione Applicazioni", che sono attualmente in uso o in fase di introduzione o studio presso l'Amministrazione.

Si precisa che ulteriori prodotti potranno essere adottati dall'Amministrazione e pertanto, il presente elenco riportato precedentemente non è da considerarsi esaustivo.

Dimensionamento

Metrica standard di AQ: GG/PP

Modalità di erogazione: A Corpo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio:

Descrizione	Metrica	Quantità
Parametrizzazione e Personalizzazione	GG/PP	1.400

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5,0%	70
Analista funzionale	12,1%	170
Analista programmatore	19,0%	266
Data base administrator	2,9%	40
Specialista di tecnologia/prodotto senior	18,6%	260
Sistemista	4,3%	60
Visual Web Designer	4,3%	60
Specialista di tecnologia/prodotto	14,6%	204
Programmatore	18,6%	260
Test specialist	0,7%	10

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità
Parametrizzazione e Personalizzazione – Ambito SDI	GG/PP	800

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	40
Specialista di tecnologia/prodotto	25%	200
Programmatore	25%	200
Specialista di tecnologia/prodotto senior	15%	120
Analista programmatore	20%	160
Analista funzionale	10%	80

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità
Parametrizzazione e Personalizzazione – Ambito NSIS	GG/PP	200

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	10
Analista funzionale	15%	30
Specialista di tecnologia/prodotto senior	20%	40
Test specialist	5%	10
Analista programmatore	23%	46
Programmatore	30%	60
Specialista di tecnologia/prodotto	2%	4

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Parametrizzazione e Personalizzazione – Ambito BDN-DNA	GG/PP	400

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	20
Analista funzionale	15%	60
Analista programmatore	15%	60
Data base administrator	10%	40
Specialista di tecnologia/prodotto senior	25%	100
Sistemista	15%	60
Visual Web Designer	15%	60

4.1.4 Gestione Applicativi e Basi Dati

Il servizio di Gestione applicativi comprende l'insieme di attività, risorse e strumenti di supporto per la gestione delle applicazioni e delle loro relative basi dati.

Le risorse del Fornitore preposte al servizio di Gestione Applicativi dovranno avere e mantenere un'ottima preparazione sulle applicazioni dell'area, sia funzionale che tecnica, e lavorare in sinergia con il team dei servizi realizzativi e con i restanti team sugli altri servizi al fine di rispondere prontamente ed efficacemente alle diverse attività contenute nel servizio stesso.

I livelli di servizio minimi sono presenti nell'Appendice 2 AS – “Indicatori di Qualità”.

I principali gruppi di attività, da ritenersi non esaustive, che il Fornitore sarà chiamato ad eseguire sono sotto elencate e suddivise in gruppi.

Gestione delle funzionalità in esercizio:

- risoluzione delle richieste di intervento effettuate dall'utente;
- intercettazione e registrazione dei problemi alla fonte, classificazione, eventuale riproduzione dell'errore e, se necessario, conseguente attivazione del servizio di Manutenzione Correttiva e verifica dell'esito dell'intervento effettuato. A tale proposito il Fornitore registrerà le informazioni utili alla verifica degli indicatori di qualità del servizio e alla produzione di opportuna reportistica;
- validazione tecnica e controllo dei risultati delle elaborazioni, al fine di assicurare l'integrità e la correttezza dei dati presenti sulla base informativa, del contenuto dei flussi informativi provenienti o destinati ad organismi esterni e dei dati esposti negli elaborati del sistema;
- ripristino base dati;
- caricamento dati sulle tabelle delle base dati mediante script SQL;
- modifiche di parametri di esecuzione o di tabelle di riferimento o decodifica;
- verifica ed aggiornamento di eventuale documentazione specifica della gestione applicativa contenente FAQ, modi d'uso, modalità di esecuzione di particolari attività del servizio di gestione (ad esempio manutenzione preventiva, ecc.) in collaborazione con i gruppi di sviluppo che sono responsabili della manualistica utente e di gestione;
- gestione della configurazione, versioning code;

Presenza in carico di nuove funzionalità in esercizio:

- schedulazione e pianificazione della presa in carico di nuove funzionalità attraverso apposite sessioni di formazione erogate dal gruppo che ha sviluppato il software;
- schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove funzionalità;
- verifiche tecniche specifiche su procedure, parametri e tabelle, manuale utente, manuale di gestione, definizioni relative ai dati, ecc.;
- supporto alla predisposizione dell'ambiente di esercizio, e quanto necessario a consentire l'inizio delle attività da parte degli utenti;
- gestione della nuova configurazione;

Assistenza tecnico/funzionale agli utenti:

- affiancamento volto ad istruire il personale dell'Amministrazione sull'uso delle funzionalità sia nuove che già presenti in esercizio.

Supporto agli utenti, per l'uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste nei manuali d'uso:

- preparazione di documentazione aggiuntiva rispetto a quella a corredo dei sistemi in esercizio, (es. documenti di sintesi, demo, presentazioni, ecc.);
- predisposizione dell'ambiente dimostrativo (es. base dati, utenze specifiche ,ecc).

Pianificazione funzionale del servizio:

- movimentazione giornaliera dei batch;
- garantire la disponibilità del servizio on line nella intranet;
- pianificazione ed esecuzione di elaborazioni di prova, con relativa ripresa di dati reali, a scopo di manutenzione preventiva, per anticipare l'esito dell'elaborazione di procedure critiche per l'Amministrazione.

Prodotti/servizi:

- realizzazione di prodotti informatici o erogazione di servizi “ad hoc”, per soddisfare particolari e puntuali esigenze dell'utente, non risolvibili con le funzionalità disponibili nel sistema informativo e che di norma non entrano a far parte stabile del parco applicativo. Tipico esempio può essere un intervento di realizzazione di un prospetto informativo “usa e getta”;
- produzione di query dispositive;
- produzione di query, report, statistiche degli accessi, mockup, ecc.

Affiancamento per il trasferimento di know how necessario al corretto svolgimento del servizio:

- espletamento di una fase di “training on the job” a terzi individuati dall'Amministrazione, finalizzata a trasmettere il know-how funzionale applicativo e tecnico-sistemistico necessario alla gestione del software in esercizio. All'attivazione verranno concordate le risorse professionali impegnate nell'attività che potranno appartenere anche a diversi servizi. Potranno essere attivati anche più obiettivi per trasferimenti parziali relativamente a specifiche attività/applicazioni, ecc.

Attività di data entry e di archiviazione:

- finalizzata all'alimentazione iniziale o al recupero di dati/documenti o attività di supporto alle migrazioni e/o all'archiviazione digitale dei documenti.

Attività di supporto formativo: supporto formativo per il personale dell'Amministrazione, nel caso di rilascio/introduzione di nuove applicazioni o nuove funzionalità, le cui modalità di erogazione potranno essere concordate con l'Amministrazione.

Dimensionamento

Metrica standard di AQ: GG/PP

Modalità di erogazione: A Consumo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio:

Descrizione	Metrica	Quantità
Gestione Applicativi e Basi Dati	GG/PP	14800

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	2,9%	424
Specialista di tecnologia/prodotto	18,2%	2688
Analista funzionale	33,6%	4972
Analista programmatore	10,6%	1572
Test specialist	7,4%	1100
Data base administrator	6,4%	952
Sistemista	1,6%	236
Progettista DW/BI	1,8%	272
Business intelligence expert	1,4%	204
Data Scientist	1,4%	204
Architetto applicativo	1,4%	204
Specialista di tecnologia/prodotto senior	11,5%	1700
Programmatore	1,8%	272

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità
Gestione Applicativi e Basi Dati – Ambito SDI	GG/PP	6800

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
-------------	----------	------------------

Responsabile di progetto applicativo	3%	204
Analista funzionale	29%	1972
Analista programmatore	4%	272
Specialista di tecnologia/prodotto	16%	1088
Programmatore	4%	272
Progettista DW/BI	4%	272
Specialista di tecnologia/prodotto senior	25%	1700
Data base administrator	4%	272
Sistemista	2%	136
Architetto applicativo	3%	204
Data Scientist	3%	204
Business intelligence expert	3%	204

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità
Gestione Applicativi e Basi Dati – Ambito NSIS	GG/PP	6000

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	2%	120
Specialista di tecnologia/prodotto	20%	1200
Analista funzionale	40%	2400
Analista programmatore	15%	900
Test specialist	15%	900
Data base administrator	8%	480

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Gestione Applicativi e Basi Dati – Ambito BDN-DNA	GG/PP	2000

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	100
Specialista di tecnologia/prodotto	20%	400
Analista funzionale	30%	600
Analista programmatore	20%	400
Test specialist	10%	200

Data base administrator	10%	200
Sistemista	5%	100

Dimensionamento (extra - orario)

Metrica standard di AQ: GG/PP

Modalità di erogazione: A Consumo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio, raggruppato in funzione dei tempi di erogazione in termini di durata:

Descrizione	Metrica	Quantità (extra-orario)
Gestione Applicativi e Basi Dati (extra-orario)	GG/PP	120

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Analista funzionale	20,0%	24
Analista programmatore	20,0%	24
Specialista di tecnologia/prodotto	20,0%	24
Specialista di tecnologia/prodotto senior	20,0%	24
Data base administrator	20,0%	24

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità (extra - orario)
Gestione Applicativi e Basi Dati (extra-orario) – Ambito SDI	GG/PP	40

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Analista funzionale	20%	8
Analista programmatore	20%	8
Specialista di tecnologia/prodotto	20%	8

Specialista di tecnologia/prodotto senior	20%	8
Data base administrator	20%	8

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità (extra – orario)
Gestione Applicativi e Basi Dati (extra-orario) – Ambito NSIS	GG/PP	40

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Analista funzionale	20%	8
Analista programmatore	20%	8
Specialista di tecnologia/prodotto	20%	8
Specialista di tecnologia/prodotto senior	20%	8
Data base administrator	20%	8

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità (extra – orario)
Gestione Applicativi e Basi Dati (extra-orario – Ambito BDN-DNA)	GG/PP	40

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Analista funzionale	20%	8
Analista programmatore	20%	8
Specialista di tecnologia/prodotto	20%	8
Specialista di tecnologia/prodotto senior	20%	8
Data base administrator	20%	8

4.1.5 Gestione dei Contenuti di Siti, Portali e Canali Web

Il servizio di Gestione dei Contenuti di Siti, Portali e Canali Web comprende l'insieme di attività, risorse e strumenti di supporto per la gestione di siti web (Internet, Intranet, Extranet, portali E-Learning e motori di ricerca, community, social network e forum, ecc...)

I principali gruppi di attività, da ritenersi non esaustive, che il Fornitore sarà chiamato ad eseguire sono sotto elencate e suddivise in gruppi.

Content Management

- Gestione del repository dei contenuti: gestione del ciclo di vita e delle versioni dei contenuti, gestione dei metadati, gestione della granularità e delle strutture di componenti elementari di contenuto, gestione della configurazione, gestione dei link, gestione degli accessi, supporto per contenuti multimediali (p.e.: testi; linguaggi HTML, XML, VoiceXML, SGML; immagini; Macromedia flash, audio download e streaming, video download e streaming, applet, contenuti con gestione dei diritti);
- Gestione della presentazione: template, fogli di stile, architettura informativa, navigazione, ecc.;
- Realizzazione di moduli e-learning standard SCORM;
- Realizzazione di webinar;
- Supporto alla migrazione di contenuti da siti e/o archivi già esistenti;
- Stazione editoriale per la creazione e modifica dei contenuti;
- Stazione editoriale per la gestione della struttura delle pagine e del sito;
- Supporto alla creazione e gestione di workflow editoriali per l'approvazione e modifica dei contenuti;
- Supporto alla creazione e alla gestione della tassonomia di contenuti;
- Supporto XML per la generazione/modifica/archiviazione dei contenuti;
- Supporto multicanale (PC, palmare, telefoni cellulari, SMS, WAP, XHTML, carta/PDF, ecc.), strumenti per trasformazione/adattamento dei contenuti, server di staging, versioning del sito e dei contenuti, possibilità di rollback delle modifiche;
- Servizi di collaborazione: forum, bulletin board;
- Indicizzazione e ricerca dei contenuti testuali.

Servizi redazionali, di web publishing e di progettazione editoriale

- Gestione dei contenuti: a titolo esemplificativo e non esaustivo, comporta:
 - analisi, creazione, modifica, aggiornamento, rimozione, approvazione e pubblicazione delle informazioni e dei contenuti: aggiornamenti automatici, supporto multicanale (PC, palmare, telefoni cellulari, SMS, WAP, XHTML, carta/PDF, ecc.), strumenti per trasformazione/adattamento dei contenuti, server di staging, versioning del sito e dei contenuti, possibilità di rollback delle modifiche;
 - raccolta dei dati nella sezione di "Amministrazione trasparente" e individuazione delle modalità di presentazione delle relative informazioni in conformità al d.lgs. 33/2013 e s.m.i. e alla eventuale normativa sopravvenuta;

- trattamento editoriale dei contenuti redazionali e supporto alla implementazione dell'architettura delle informazioni ai fini della presentazione dei dati nella sezione "Open data";
 - valutazione di pertinenza e inserimento di metadati e taggatura per la correlazione dei contenuti, applicazione di regole per filtrare e personalizzare le pagine in base ai profili utente e/o al canale di fruizione;
 - predisposizione e elaborazione di elementi multimediali a corredo dei contenuti (immagini, banner interattivi, audio, video, animazioni, con gestione dei relativi diritti di utilizzo);
 - produzione di news, newsletter, dossier, tutorial e altri prodotti informativi;
 - Servizi di collaborazione: forum, bulletin board;
 - Indicizzazione e ricerca dei contenuti testuali e/o multimediali.
 - supporto alla realizzazione di template e associazione a specifici contenuti, adattamenti
- integrazioni all'architettura delle informazioni, definizione di percorsi di navigazione;
 - mappatura dei contenuti a supporto della migrazione dai siti e/o archivi esistenti;
 - creazione e gestione di workflow editoriali per l'approvazione e la modifica dei contenuti;
 - creazione e la gestione della tassonomia di contenuti;
 - definizione di linee guida ed editing di contenuti e metadati per ottimizzare l'indicizzazione e la ricerca dei contenuti testuali e multimediali sui motori interni ed esterni.
 - Gestione moduli e-learning

Monitoraggio e Tuning

- profiling e personalizzazione, gestione del processo di registrazione e del database utenti registrati, gestione profili e gruppi di utenti;
- gestione delle pagine del sito o portale: servizi nativi di "portal builder" e/o supporto all'integrazione con altri portali; compatibilità con le portlet standard Java (JSR 168); supporto per JSR 170 (API Java 2 Standard per l'accesso a "content repositories");
- servizi e strumenti di verifica della qualità dei contenuti;
- gestione di siti multipli e/o distribuiti (home page multiple con accesso a contenuti condivisi e/o contenuti su più siti distribuiti);
- supporto multilingua ed eventualmente servizi di traduzione;
- analisi e reporting: analisi dei log e generazioni di report sul traffico e sull'uso del sito da parte degli utenti;
- storicizzazione ai fini di revisione e controllo (p.e., controversie legali, ecc.);
- gestione della sicurezza: controllo di accesso, gestione autorizzazioni, resistenza ad attacchi esterni, certificazione dell'integrità di contenuti da fornitori esterni.

Dimensionamento

Metrica standard di AQ: GG/PP

Modalità di erogazione: A Consumo

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per il presente ambito:

Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Gestione dei Contenuti di Siti, Portali e Canali Web	GG/PP	800

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Content Manager	10,0%	80
Visual Web Designer	15,0%	120
Analista programmatore	20,0%	160
Data base administrator	15,0%	120
Sistemista	10,0%	80
Specialista di tecnologia/prodotto senior	25,0%	200
Grafico web	5,0%	40

4.1.6 Manutenzione Correttiva

Per manutenzione correttiva si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sia sulle interfacce utente che sulle basi dati, dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio ed in genere di tutti i componenti del sistema non in garanzia.

La garanzia sul software sviluppato, attraverso il ricorso ai servizi realizzativi, coprirà tutta la durata contrattuale e pertanto eventuali malfunzionamenti saranno risolti dal Fornitore senza alcun onere aggiuntivo.

Questa Amministrazione richiede l'erogazione del servizio di Manutenzione correttiva delle applicazioni/sistemi riportati all'Appendice 4 AS – “Descrizione applicazioni”.

L'Amministrazione effettua le segnalazioni di malfunzionamento secondo le modalità di comunicazione stabilite dal piano di qualità e concordate con il Fornitore.

L'Amministrazione si riserva di introdurre gli strumenti di segnalazione dei malfunzionamenti durante la vigenza contrattuale.

I malfunzionamenti, le cui cause non sono imputabili a difetti presenti nel software applicativo, ma ad errori tecnici, operativi o d'integrazione con altri sistemi (ad esempio uso improprio delle funzioni, ecc.), comportano, da parte del servizio di manutenzione correttiva, il solo supporto all'attività diagnostica sulla causa del malfunzionamento, a fronte della segnalazione pervenuta, ma sono poi risolti da altre strutture di competenza.

Analogamente per il software realizzato/modificato nel corso del medesimo Appalto Specifico, i malfunzionamenti dovranno essere risolti nell'ambito dei servizi realizzativi in quanto coperto dalla garanzia.

Sono parte integrante del servizio di Manutenzione Correttiva e dunque ricomprese nel corrispettivo del servizio, almeno le seguenti attività:

- contributi di competenza sistemistica e specialistica di prodotto necessari alla corretta soluzione del malfunzionamento;
- individuazione della problematica e della componente software da correggere;
- attivazione del gruppo di sviluppo per adeguare l'eventuale software in corso di sviluppo/modifica/collaudato;
- test in ambiente assimilabile all'ambiente di esercizio della soluzione realizzata;
- gestione della configurazione;
- in caso di malfunzioni su programmi di interfaccia verso l'esterno, validazione tecnica e controllo dei risultati del contenuto dei flussi informativi destinati a strutture esterne o dei dati esposti negli elaborati del sistema;
- allineamento della documentazione.

Per la tempestività di ripristino delle applicazioni a fronte di malfunzionamento si veda l'Appendice 2 AS – “Indicatori di qualità”.

Per i pacchetti e/o sw personalizzato o integrato descritti al paragrafo “Personalizzazione e Parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software Open Source o di software in riuso”, il servizio di manutenzione correttiva:

- in caso di malfunzionamenti sulla componente di pacchetto di mercato, è finalizzato a diagnosticare la natura del malfunzionamento distinguendo se questo è all'interno del codice sorgente del pacchetto di mercato (caso a)) o all'interno del software parametrizzato/personalizzato (caso b)).
- Nel caso a) il servizio è tenuto alla tempestiva apertura della segnalazione sul contratto di manutenzione dello specifico pacchetto ed alla successiva verifica dell'esito dell'intervento effettuato; le risorse deputate al servizio dovranno dimostrare un'approfondita conoscenza del pacchetto utilizzato dall'Amministrazione, tale da azzerare i rischi di apertura di segnalazioni di malfunzionamento errate ovvero segnalazioni che si risolvono con parametrizzazione del pacchetto.
- Nel caso b) vale quanto già indicato per le malfunzioni sul sw ad hoc.

Laddove applicabile, il servizio include la validazione tecnica ed il controllo dei risultati del contenuto dei flussi informativi da/per il pacchetto.

Dimensionamento

Metrica standard di AQ: Canone per singolo PF Software pregresso, non in garanzia e difettabile.

Modalità di erogazione: A Corpo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio, raggruppato in funzione dei tempi di erogazione in termini di durata:

Descrizione	Durata (mesi)	Quantità (baseline function point)
Servizio di manutenzione correttiva Portale di interscambio IXP e della Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA) Servizio di manutenzione correttiva Sistema SDI, Progetto Portale S.S.I.I., Sicurezza e Gestione Utilità Servizio di manutenzione correttiva Sistema SIRENE Servizio di manutenzione correttiva Sistema SISII Servizio di manutenzione correttiva Sistema MONITORAGGIO Servizio di manutenzione correttiva Sistema GEDA	34	69465
Servizio di manutenzione correttiva Sistema SIS Recast, SIRENE Recast	25	11220
Servizio di manutenzione correttiva Sistema ESP	18	336
Servizio di manutenzione correttiva Sistema CAP	23	840

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Si rende noto che per il suddetto servizio, l'Amministrazione si riserva di adeguare riducendo i dimensionamenti in termini di "durata" ed "elenco applicativi in correttiva" a cause imputabili ai ritardi dovuti alla presa in carico e/o eventuale dismissione di applicativi che non debbono essere più mantenuti in correttiva.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Durata (mesi)	Quantità (baseline function point)
Servizio di manutenzione correttiva Sistema SDI, Progetto Portale S.S.I.I., Sicurezza e Gestione Utilità	34	42389

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Durata (mesi)	Quantità (baseline function point)
Servizio di manutenzione correttiva Sistema SIRENE	34	14419
Servizio di manutenzione correttiva Sistema SISII	34	9811
Servizio di manutenzione correttiva Sistema MONITORAGGIO	34	476
Servizio di manutenzione correttiva Sistema GEDA	34	370
Servizio di manutenzione correttiva Sistema SIS Recast, SIRENE Recast	25	11220
Servizio di manutenzione correttiva Sistema ESP	18	336
Servizio di manutenzione correttiva Sistema CAP	23	840

Il presente servizio di Manutenzione correttiva deve esser previsto per tutti gli applicativi descritti nell'Appendice 4 AS "Descrizione Applicativi" ad eccezione dell'applicativo SIS Recast, ESP, CAP la cui manutenzione correttiva e tutte quelle attività inerenti ai servizi applicativi della presente fornitura non potranno esser avviate prima delle seguenti date:

- SIS-Recast: Dicembre 2021

- CAP: Febbraio 2022
- ESP: Luglio 2022

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Durata (mesi)	Quantità (baseline function point)
Servizio di manutenzione correttiva Portale di interscambio IXP e della Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)	34	2000

Dimensionamento (extra - orario)

Metrica standard di AQ: GG/PP

Modalità di erogazione: A Consumo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio, raggruppato in funzione dei tempi di erogazione in termini di durata:

Descrizione	Metrica	Quantità (extra-orario)
Manutenzione correttiva ad intervento (extra-orario)	GG/PP	120

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Analista funzionale	10,0%	12
Analista programmatore	20,0%	24
Programmatore	30,0%	36
Specialista di tecnologia/prodotto	20,0%	24
Data base administrator	20,0%	24

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

D. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità (extra – orario)
Manutenzione correttiva ad intervento (extra-orario) – Ambito SDI	GG/PP	40

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Analista funzionale	10%	4
Analista programmatore	20%	8
Programmatore	30%	12
Specialista di tecnologia/prodotto	20%	8
Data base administrator	20%	8

E. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità (extra – orario)
Manutenzione correttiva ad intervento (extra-orario) – Ambito NSIS	GG/PP	40

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Analista funzionale	10%	4
Analista programmatore	20%	8
Programmatore	30%	12
Specialista di tecnologia/prodotto	20%	8
Data base administrator	20%	8

F. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità (extra – orario)
Manutenzione correttiva ad intervento (extra-orario) – Ambito BDN-DNA	GG/PP	40

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Analista funzionale	10%	4
Analista programmatore	20%	8
Programmatore	30%	12

Specialista di tecnologia/prodotto	20%	8
Data base administrator	20%	8

4.1.7 Supporto Tecnico Specialistico

Il Servizio di Supporto Specialistico è finalizzato allo svolgimento di un insieme di attività propedeutiche ovvero integrative ovvero di ausilio ai servizi sia realizzativi o sia complementari al fine di rendere sinergici ed esaustivi tutti i componenti della fornitura.

Il servizio, seppur erogato attraverso l'attivazione di specifici obiettivi/progetti, non deve operare esclusivamente in modalità reattiva rispetto alle richieste della Amministrazione, ma deve rappresentare un portafoglio di competenze in grado di poter adottare un approccio proattivo in grado di mettere a disposizione conoscenze specialistiche a supporto dell'individuazione di nuove opportunità di miglioramento e di ottimizzazione dei processi interni e di possibili evoluzioni degli attuali Sistemi.

Pertanto, il servizio di Supporto Specialistico deve essere svolto da risorse specialistiche del Fornitore e potrà essere attivato da parte dell'Amministrazione individuando attività puntuali collegate al servizio base oppure raccogliere le esigenze di supporto sull'arco temporale della presente fornitura. Pertanto, in questo ultimo caso, le attività di volta in volta attraverso singoli obiettivi.

I principali gruppi di attività, da ritenersi non esaustive, che il Fornitore sarà chiamato ad eseguire sono sotto elencate e suddivise in gruppi.

Know-How specialistico e sistemistico

- problem solving di alto livello su tematiche funzionali/amministrative;
- consulenza specialistica di tematica finalizzata al rispetto degli iter amministrativi;
- consulenza specialistica sul CAD;
- assistenza operativa diretta presso l'utente per la soluzione di problematiche di alto livello;
- supporto al servizio di Gestione Applicativi per le problematiche di alto livello;
- supporto sistemistico e supporto specialistico per l'utilizzo di prodotti software;
- supporto di alto livello per attività di change management;
- supporto specialistico per la predisposizione di relazioni tecniche per studi di fattibilità, redazione di documenti di architettura, individuazione dei requisiti di sistema, valutazioni, ecc..

Attività di analisi

- supporto tematico per la redazione di studi, analisi di fattibilità, stima dei tempi e costi, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni, valutazione di soluzioni che prevedano l'utilizzo e l'eventuale personalizzazione di prodotti software presenti sul mercato;
- analisi dei processi;
- attività di analisi di documentazione tecnica di fonte europea e di servizi di consulenza con supporto a gruppi di lavoro nazionali ed esteri
- studi per la migrazione "da fisico a virtuale" dei CED e relativa disponibilità dei servizi applicativa in modalità cloud;
- analisi della sicurezza informatica;

- esecuzione di sperimentazioni (che non producano software applicativo);
- sviluppo di prototipi, di tipo “usa e getta”, per esigenze non direttamente collegabili ai servizi realizzativi;
- definizione di metodologie e/o processi e studi di fattibilità per la definizione e gestione dei sistemi conoscitivi ad esempio negli ambiti data quality, database normalization, etc;
- supporto al collaudo.

Redazione documentazione

- creazione o aggiornamento di documentazione non collegata a specifici interventi di sviluppo od in generale ai servizi realizzativi;
- redazione di presentazioni;
- divulgazione delle informazioni, attraverso la predisposizione di pubblicazioni, brochure, bozzetti grafici, template;
- consulenza specialistica di tematica su materie amministrativo-contabili;
- supporto per le fasi di produzione dei report, di interpretazione e analisi dei risultati, di presentazione e discussione degli stessi;
- predisposizione e distribuzione del materiale (anche di tipo multimediale, es. moduli E-learning) che si renderà necessario per la formazione e/o la diffusione dei sistemi e delle metodologie sottese.

Attività di data entry: finalizzata all'alimentazione iniziale o al recupero di dati/documenti o attività di supporto alle migrazioni.

Attività di presidio: supporto sistemistico di alto livello alla gestione delle applicazioni realizzate/modificate dai servizi base.

Attività formative: supporto formativo saltuario, sia per i tecnici dell'Amministrazione che per gli utenti, nel caso di rilascio/introduzione di nuove applicazioni o nuove funzionalità. Tale attività/affiancamento, in funzione della distribuzione territoriale o dell'organizzazione delle attività formative, potrà avvenire in diverse modalità, quali ad esempio:

- utilizzo di strumenti di communication e collaboration;
- realizzazione di moduli e-learning standard SCORM;
- realizzazione di webinar;
- realizzazione di corsi in aula.

Nel caso dei corsi in aula, la formazione dovrà essere erogata presso le strutture messe a disposizione dell'Amministrazione, allestite per l'erogazione della formazione in aula. Tale allestimento comprenderà:

- infrastrutture didattiche e informatiche adeguate allo svolgimento dei corsi;
- postazioni di lavoro, in numero adeguato ai discenti previsti per ciascuna edizione del corso.

Dimensionamento

Metrica standard di AQ: GG/PP.

Modalità di erogazione: A Corpo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio:

Descrizione	Metrica	Quantità
Supporto Tecnico Specialistico	GG/PP	5300

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	2,6%	140
Analista funzionale	9,4%	500
Analista programmatore	3,0%	160
Data base administrator	12,2%	645
Specialista di tecnologia/prodotto	17,5%	930
Specialista di tecnologia/prodotto senior	23,2%	1230
System integrator	4,2%	220
Architetto applicativo	8,1%	430
Visual Web Designer	1,9%	100
Progettista DW/BI	10,1%	535
Sistemista	1,1%	60
Data Scientist	1,5%	80
Business intelligence expert	5,1%	270

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità
Supporto Tecnico Specialistico – Ambito SDI	GG/PP	2000

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	3%	60
Analista funzionale	17%	340

Specialista di tecnologia/prodotto	30%	600
Progettista DW/BI	6%	120
Specialista di tecnologia/prodotto senior	20%	400
Visual Web Designer	1%	20
Data base administrator	3%	60
Sistemista	3%	60
Architetto applicativo	5%	100
Data Scientist	4%	80
Business intelligence expert	5%	100
System integrator	3%	60

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità
Supporto Tecnico Specialistico – Ambito NSIS	GG/PP	1700

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Specialista di tecnologia/prodotto	10%	170
Data base administrator	25%	425
Architetto applicativo	10%	170
Progettista DW/BI	15%	255
Business intelligence expert	10%	170
Specialista di tecnologia/prodotto senior	30%	510

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Supporto Tecnico Specialistico – Ambito BDN-DNA	GG/PP	1600

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Responsabile di progetto applicativo	5%	80
Analista funzionale	10%	160
Analista programmatore	10%	160
Data base administrator	10%	160
Specialista di tecnologia/prodotto	10%	160
Specialista di tecnologia/prodotto senior	20%	320
System integrator	10%	160

Architetto applicativo	10%	160
Visual Web Designer	5%	80
Progettista DW/BI	10%	160

4.2 Servizi di Supporto

4.2.1 Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management

I presenti servizi sono finalizzati a garantire che la soluzione applicativa sia la migliore risposta al cambiamento organizzativo e/o di processo od a fornire un determinante contributo tematico specialistico, non presente presso l'Amministrazione stessa.

Tali servizi comprendono i seguenti ambiti principali:

Business Process Reengineering

- supporto strategico-direzionale nell'identificazione delle aree tematiche di interesse per l'Amministrazione,
- analisi organizzativa dei processi,
- change management;

Demand Management e Project and Program Management

- pianificazione e monitoraggio dei progetti in essere;
- supporto nella predisposizione di documentazione, presentazioni e reportistica direzionale secondo le esigenze espresse dall'Amministrazione;
- monitoraggio di indicatori di performance previamente identificati con l'Amministrazione;
- supporto nella diffusione della metodologia di Project Management secondo le linee strategiche concordate con l'Amministrazione.

Compliance GDPR e D.lgs 51/2018

- supporto tematico nel definire requisiti di carattere tecnico organizzativo per garantire la compliance al GDPR e D.lgs 51/2018.
- analisi dei processi esistenti e definizione delle politiche di sicurezza e valutazione dei rischi
- creazione del registro dei trattamenti
- stesura/modifica della documentazione affinché risulti completa ed aggiornata secondo le prescrizioni della nuova normativa
- definizione delle politiche di sicurezza e valutazione dei rischi
- processo di Data Breach
- valutazione d'impatto sulla protezione dei dati personali

L'elenco delle attività non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel corso della durata contrattuale per comprendere attività affini agli ambiti di affidamento e comunque orientate a supportare l'Amministrazione nel miglioramento continuo dello svolgimento delle proprie attività istituzionali.

Dimensionamento

Metrica standard di AQ: GG/PP.

Modalità di erogazione: A Corpo

Si riporta di seguito il dimensionamento complessivo del servizio:

Descrizione	Metrica	Quantità
Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management	GG/PP	5300

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro nel suo complesso:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Demand manager	30,0%	1590
Consulente Esperto di Organizzazione e Processi	20,0%	1060
Analista di organizzazione e processi	30,0%	1590
Specialista di tematica	20,0%	1060

Si precisa che, il presente servizio deve prevedere l'impiego di risorse professionali dedicate per ciascun ambito (3 team dedicati con risorse differenti) al fine di poter garantire l'esecutività delle prestazioni in maniera del tutto indipendente ed autonoma garantendo l'erogazione delle attività in contemporanea rispetto agli ambiti riportati di seguito.

Di seguito la ripartizione del dimensionamento per ciascun ambito:

A. Sistema di Indagine (SDI)

Descrizione	Metrica	Quantità
Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management – Ambito SDI	GG/PP	2000

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Demand manager	30%	600
Consulente Esperto di Organizzazione e Processi	20%	400
Analista di organizzazione e processi	30%	600
Specialista di tematica	20%	400

B. Sistema Nazionale dello Schengen Information System (NSIS)

Descrizione	Metrica	Quantità
Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management – Ambito NSIS	GG/PP	1700

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Demand manager	30%	510
Consulente Esperto di Organizzazione e Processi	20%	340

Analista di organizzazione e processi	30%	510
Specialista di tematica	20%	340

C. Banca Dati Nazionale del D.N.A. (BDN-DNA)

Descrizione	Metrica	Quantità
Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management – Ambito BDN-DNA	GG/PP	1600

Si riporta di seguito la composizione del team di lavoro:

Descrizione	% Effort	Quantità (gg/uu)
Demand manager	30%	480
Consulente Esperto di Organizzazione e Processi	20%	320
Analista di organizzazione e processi	30%	480
Specialista di tematica	20%	320

4.3 Garanzia

Ogni prodotto sw realizzato/modificato deve essere pienamente rispondente ai requisiti funzionali espressi, alle normative vigenti (es. accessibilità), ai requisiti non funzionali (es. sicurezza, usabilità, prestazionali, manutenibilità) nonché agli standard e linee guida interne e miglior prassi disponibile per lo sviluppo software.

Si precisa che tutto il software realizzato mediante i servizi nella presente fornitura sarà coperto dalla garanzia per l'intera durata contrattuale non comportando oneri aggiuntivi per l'Amministrazione.

Ne discende che eventuali anomalie, difettosità residua non intercettata durante le fasi di test del Fornitore e di collaudo dell'ente, riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate durante l'intera fornitura devono essere rimosse, come parte integrante dei servizi che li hanno realizzati, a totale carico del Fornitore.

Pertanto, il Fornitore 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 nei tempi indicati nella documentazione di gara e come meglio specificato nell'Appendice 2 AS "Indicatori di qualità".

Si precisa che gli interventi correttivi dovranno riguardare anche la documentazione a corredo.

Per tutto il software rilasciato il Fornitore deve produrre/aggiornare la relativa documentazione. La documentazione dovrà avere le caratteristiche di accuratezza, comprensibilità, completezza e più in generale usabilità.

Pertanto, deve essere garantita, come parte integrante dei servizi realizzativi, la correzione gratuita dei difetti riguardanti:

- gli oggetti software nuovi e/o modificati;
- le basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti;
- la documentazione a corredo al software.

Riassumendo, la garanzia opera:

- per l'intera durata contrattuale di erogazione dei servizi relativamente a tutto il software realizzato, modificato e collaudato (o forma equivalente) mediante i servizi base;
- per i dodici mesi successivi per tutti i prodotti collaudati (o forma equivalente) nel corso dei dodici mesi precedenti.

5 REQUISITI E COMPETENZE GENERALI PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI

5.1 Requisiti minimi dei servizi realizzativi

Tutti i prodotti software sviluppati o modificati dal fornitore dovranno soddisfare i seguenti requisiti minimi.

Quindi la progettazione e scrittura del codice dovrà incorporare i requisiti minimi di accessibilità e le caratteristiche minime di qualità del software, in modo nativo. Le risorse professionali, con il supporto di metodologie e di strumenti, devono essere addestrati allo sviluppo di software di qualità.

COMPATIBILITÀ

Il software realizzato dovrà essere **compatibile con il release/livello effettivo degli ambienti di test/collaudato/addestramento/pre-produzione/esercizio** attivi al momento in cui il software sarà utilizzato. E' pertanto obbligo del Fornitore predisporre e mantenere costantemente adeguati i propri ambienti di sviluppo e testing alle configurazioni degli ambienti dell'Amministrazione, per minimizzare eventuali criticità derivanti da disallineamenti tra gli ambienti del Fornitore e quelli target.

In fase di Definizione dell'Obiettivo, il Fornitore dovrà verificare gli effettivi release e dell'eventuale piano di evoluzione degli ambienti.

Il Fornitore dovrà pianificare l'attività e garantire nella qualità minima del software il superamento dei test di compatibilità con gli ambienti target.

RIUSO DEL CODICE

Si chiede al Fornitore di adottare un approccio basato sul riuso del codice, necessario per poter garantire l'eventuale riutilizzo di componenti software già la presenza di componenti già rilasciate o già esistenti.

Pertanto in fase di Definizione dell'Obiettivo, il Fornitore dovrà valutare e analizzare la possibilità di poter riutilizzare componenti software in termini di software ad hoc realizzato precedentemente oppure framework/pacchetti software disponibili da parte dell'Amministrazione.

Ciò premesso il Fornitore dovrà necessariamente realizzare il software a regola d'arte ivi compreso il rispetto delle caratteristiche base per garantire la modularità, interoperabilità, conformità a standard di codifica (comprensibilità e leggibilità del codice realizzato) con utilizzo di commenti del codice, conformità a standard (uso di formati aperti, ecc.), adattabilità (a diversi contesti tecnologici e di utilizzo).

L'Amministrazione si riserva la possibilità di valutare, in corso di esecuzione del contratto la qualità del codice realizzato sulla base dei requisiti espressi nel presente paragrafo.

AGGIORNAMENTO BASELINE

Per tutti i servizi realizzativi che modificano la baseline del parco applicativo misurata in Punti Funzione (PF), il Fornitore è tenuto ad aggiornare la baseline e fornire tutti gli elementi di misurazione necessari per le attività di verifica da parte dell'Amministrazione.

PREDISPOSIZIONE AMBIENTE DI COLLAUDO

Al termine delle attività di realizzazione, e comunque ricomprese nelle attività dell'obiettivo realizzativo, il Fornitore dovrà supportare le strutture tecniche dell'Amministrazione, o a terzi da quest'ultima indicati, nella predisposizione dell'ambiente di collaudo (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base, ecc.) e alla predisposizione degli script per il testing proceduralizzato o automatico.

Tale attività deve essere espressamente prevista nel Piano di Lavoro dell'obiettivo.

La fase di realizzazione (od equivalente) si intende chiusa solo quando le attività di verifica hanno dato esito positivo dei suddetti test.

SUPPORTO AL COLLAUDO

L'obiettivo realizzativo comprende il supporto alle attività di collaudo.

In particolare il Fornitore dovrà garantire la presenza on site entro 1 giorno lavorativo dalla richiesta dell'Amministrazione per garantire:

- il passaggio di conoscenza sulle funzionalità rilasciate;
- il supporto all'esecuzione dei test proceduralizzati e/o automatici;
- altre attività in funzione della specificità dell'obiettivo e richieste dall'Amministrazione per ottimizzare il collaudo ed il successivo rilascio in esercizio.

SUPPORTO ALLA CONSEGNA IN GESTIONE

L'obiettivo realizzativo comprende il supporto alla consegna in gestione del software realizzato da parte del Fornitore, al fine di assicurare un appropriato passaggio di consegne ai Servizi di Gestione con la relativa documentazione prodotta nell'ambito del rilascio del software in esame e il passaggio di conoscenza funzionale e tecnico al personale dell'Amministrazione.

SUPPORTO AL PASSAGGIO IN ESERCIZIO

L'obiettivo realizzativo comprende il supporto ai gruppi di gestione ed alle strutture tecniche dell'Amministrazione (o a terzi da essa designati) da parte del Fornitore 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.

SUPPORTO SISTEMISTICO

L'obiettivo realizzativo comprende il supporto sistemistico al fine di assicurare, in particolare:

- l'assistenza ad analisti e programmatori per lo sviluppo e la manutenzione;
- l'ottimizzazione delle prestazioni dei programmi;
- il tuning degli accessi alle basi dati;
- la predisposizione degli ambienti di test, delle banche dati di prova, del mascheramento dei dati, ecc.;
- l'ottenimento delle specifiche tecniche, delle architetture e delle configurazioni già definite che devono essere adottate per l'Obiettivo e/o tutte le attività di interfacciamento con i tecnici designati dall'Amministrazione per concordare aspetti tecnici specifici;
- l'assistenza sistemistica, rivolta a personale dell'Amministrazione (o a terzi da essa designati) per le attività connesse alla predisposizione e all'esecuzione del collaudo e all'avvio in esercizio.

TEST FACTORY

Al Fornitore viene richiesto di progettare i test, monitorare il grado di copertura degli stessi, verificare la completezza e la rispondenza dei test ai requisiti, controllare l'esecuzione e memorizzare i risultati, fornire tutti i report per le necessarie verifiche e consentire il riutilizzo dei test in successivi contesti.

A tal fine Il Fornitore dovrà disporre di una propria Test Factory e, nell'ambito di essa, di un prodotto di test management con cui gestire la fase di test relativa ai servizi oggetto della presente fornitura (test proceduralizzato).

Con tali prodotti dovrà essere possibile:

- progettare i test;
- monitorare il grado di copertura degli stessi;
- verificare la completezza e la rispondenza dei test ai requisiti;
- controllare l'esecuzione dei test e memorizzare i risultati;

- automatizzare i test;
- generazione di report per le necessarie verifiche e consentire il riutilizzo dei test in successivi contesti.

Il Fornitore dovrà garantire all'Amministrazione, l'accesso web agli strumenti di test management per consentire la verifica in tempo reale dello stato di avanzamento della progettazione e dell'esecuzione dei test e relativi risultati.

In caso di manutenzione evolutiva su applicazioni per le quali sia stato già utilizzato un prodotto di test management per la realizzazione dei test, a fronte di un'attività di manutenzione effettuata, i test realizzati con il precedente prodotto dovranno essere archiviati per poter essere riutilizzati, aggiornati, riconsegnati e funzionanti sul nuovo prodotto di test utilizzato.

Inoltre l'Amministrazione di riserva la possibilità di indicare, in fase di esecuzione del contratto, dei propri strumenti di test management da utilizzare per la realizzazione dei test.

TEST FUNZIONALI E NON FUNZIONALI

All'interno di ogni fase del ciclo di vita del sw, ed in particolare nell'ambito della fase di "Realizzazione" (o fase che include la realizzazione), devono essere svolte dal Fornitore, preferibilmente tramite strumenti automatici, tutte le attività di verifica e validazione delle componenti realizzate (test di modulo, di funzione, di integrazione (o di sistema), di prestazione, di sicurezza, di compatibilità, di usabilità, di accessibilità, di stress o di carico del sistema, ecc.).

L'Amministrazione potrà richiedere, per ogni Obiettivo realizzativo, la predisposizione e l'esecuzione di un piano di test esaustivo sotto tutti gli aspetti funzionali e non funzionali.

REQUISITI SPECIFICI PAGINE WEB

Si riporta di seguito i requisiti specifici che devono caratterizzare i servizi realizzativi inerenti la realizzazione delle pagine web.

Conoscenza e realizzazione di prodotti web accessibili, rispettando i seguenti standard (e successive evoluzioni):

- pubblicazione pagine web accessibile rispettando i seguenti standard attuali (e successive evoluzioni):
 - tecnologie di base definite da:
 - le Recommendation del W3C relative al linguaggio HTML nella versione 4.01 e successive e al linguaggio XHTML nella versione 1.0 e successive;

- le Recommendation del W3C relative al linguaggio CSS nella versione 1.0 e successive;
- le Recommendation del W3C relative a linguaggi e a specifiche tecniche relative alla realizzazione di pagine, oggetti e applicazioni web, quali, ad esempio, HTTP, URI, URL, HTML, XHTML, XML, SVG, SMIL, SOAP.
- compatibilità, a seconda del sistema operativo, con i seguenti browser:
 - Internet Explorer (versione 7.0 e superiori), MozillaFirefox (versione 15 e superiori) e Chrome (versione 15 e superiori) per ambiente Windows; Firefox (versione 25 e superiori) per ambiente Linux.
- Conoscenza ed applicazione dei seguenti standard relativi ai formati di descrizione dei contenuti:
 - XML (Extensible Markup Language, vedi <http://www.w3.org/XML/>);

5.2 Competenze Funzionali

Le competenze funzionali e tematiche che il fornitore deve rendere disponibili per i servizi oggetto della presente iniziativa sono, a titolo indicativo e non esaustivo:

- ✓ Conoscenza approfondita del contesto e delle tematiche inerenti la PA;
- ✓ Conoscenza delle normative di riferimento della PA (Codice degli appalti pubblici, Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), ecc);
- ✓ Conoscenza degli ambienti e degli strumenti per la gestione dei procedimenti amministrativi nella PA;
- ✓ Capacità di comprendere, analizzare e rappresentare le esigenze ed i requisiti funzionali e di business delle Amministrazioni della PA;
- ✓ Conoscenza delle tecniche di analisi organizzativa, business process re-engineering (di seguito BPR), demand management e change management;
- ✓ Conoscenza approfondita delle tecniche di assessment dei sistemi informativi, dal punto di vista funzionale, architetturale, qualitativo;
- ✓ Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito di iniziative progettuali informatiche di piccole, medie e grandi dimensioni;
- ✓ Conoscenza approfondita delle tecniche di project management e risk management.

5.3 Competenze metodologiche

Al fornitore si richiedono competenze in merito a metodologie, tecniche, strumenti, standard e linee guida relativi alle modalità di erogazione di tutti i servizi oggetto della fornitura, come descritto in dettaglio nel seguito.

Le competenze metodologiche offerte e proposte dal fornitore devono essere coerenti e riconducibili alle principali metodologie, quali a titolo indicativo e non esaustivo:

- ✓ ISO 9000 che raggruppa le norme che definiscono i requisiti per la realizzazione, in un'organizzazione, di un sistema di gestione di qualità, al fine di condurre i processi aziendali, migliorare l'efficacia e l'efficienza nella realizzazione del prodotto e nell'erogazione del servizio, ottenere ed incrementare la soddisfazione del cliente;
- ✓ ISO 25010, e successive, il modello di qualità del software e dei dati ed indicatori, linee guida per la relativa misurazione;
- ✓ Approcci metodologici adottabili per il project management che includono gli approcci agili, interattivi, incrementali e basati sulla successione di fasi predefinite (quali ad esempio: PMI, PRINCE2, IPMA COBIT, CMMI, ITIL, RUP, Agile, Devops);
- ✓ Approccio metodologico per la realizzazione e gestione di sistemi informatici complessi ed integrati;
- ✓ Approccio metodologico per l'analisi, il disegno e la programmazione ad oggetti (OOA) e per servizi (SOA)
- ✓ Metodologie specifiche e verticali del prodotto e/o piattaforma e/o soluzione tecnologica e/o pacchetto applicativo;
- ✓ IFPUG: metodo di misurazione della dimensione funzionale del software.

5.4 Competenze applicative

Le competenze informatiche hanno una duplice valenza che combina la conoscenza degli ambiti funzionali, delle aree e delle tematiche delle Amministrazioni, con la capacità tecnica di realizzare ed implementare le soluzioni applicative di mercato o verticali o ad hoc secondo gli standard di personalizzazione e sviluppo e secondo quanto indicato dalla Amministrazione contraente.

Le principali competenze informatiche che il fornitore deve mettere in campo sono, a titolo indicativo e non esaustivo:

- ✓ individuare e rappresentare le soluzioni applicative maggiormente rispondenti alle esigenze ed ai requisiti della PA;
- ✓ disegnare e progettare l'architettura funzionale, applicativa e tecnologica;
- ✓ Competenza sull'intero ciclo di vita del software, dal disegno, alla realizzazione, test, integrazione, diffusione e conduzione in esercizio;
- ✓ Competenza specifica delle tecniche di parametrizzazione di sistemi;
- ✓ effettuare manutenzione evolutiva, correttiva, adeguativa su sistemi;
- ✓ Competenza specifica delle tecniche di realizzazione di procedure e programmi utilizzando il linguaggio di programmazione nativo dell'applicazione indicata e valutando correttamente gli impatti sui programmi già in uso;
- ✓ Conoscenza dei linguaggi ed ambienti di programmazione;
- ✓ Competenze specifiche sugli strumenti di test management;
- ✓ Capacità di formare gli utenti al corretto utilizzo dei sistemi.

5.5 Competenze tecnologiche

Le principali competenze tecnologiche richieste al fornitore sono di seguito elencate, a titolo indicativo e non esaustivo:

Requisito Generale	Descrizione
Piattaforme e strumenti di testing del SW	Jmeter; Mercury Suite; IBM Rational Quality Manager;
DBMS Relazionali	Oracle Database Enterprise; DB2; Microsoft SQL; MySQL;
Piattaforme Linux/Unix	RedHat Enterprise Linux; SUSE Enterprise Linux; IBM AIX;
Piattaforme Microsoft	Windows 2003/2005/2008/2012/2016 Server Standard / Enterprise; Windows XP/Vista/Seven/8.
Sistemi di Identity and access management system	Prodotti CA Technologies, Symantec, LDAP/SSO
Protocolli di Comunicazione	http, HTTPS, STP, SSTP, e navigatori Web (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome).
Sistemi Documentali	Alfresco, SharePoint
Sistemi di Business Intelligence e processi ETL	Oracle Business Intelligence Suite Foundation Edition; Jaspersoft; Pentaho; Infosphere Datastage
Tecnologie di virtualizzazione	vmware, Citrix, PowerVM, RHEV
Web server	Apache; Microsoft Internet Information Server; IBM Http Server
Application Server	IBM WebSphere Application Server; Apache Tomcat; Jboss;

Sistemi e piattaforme di georeferenziazione	Oracle Mapviewer; Oracle Spatial Google Maps
Sistemi di configuration e versioning di programmazione	IBM Rational Clearcase; SVN; CVS;
Strumenti di modellazione dati	Erwin SQL Power Architect Toad
Linguaggi, Framework Ed Ambienti Di Programmazione	Html, CSS; XML / WSDL / WSS / XSLT XHtml AJAX Javascript, JQuery Java, C#, Visual Basic, C++, JSP J2EE, EJB, JAXB, Dozer, Servlets, JSF, Framework .NET Web Services Log4j, Ibatis, Struts, Struts Layout, Spring Siteminder SDK ASP SQL

Parte integrante del presente contesto tecnologico è l'“Appendice 4 AS Descrizione Applicazioni”

Si precisa che, tale elenco ha carattere meramente generale, basato sulle esigenze percepite e non costituisce un vincolo o limitazione per eventuali altri prodotti necessari al soddisfacimento delle esigenze per l'evoluzione tecnologica dell'Amministrazione.

6 REQUISITI GENERALI

6.1 Obblighi del fornitore

Il Fornitore aggiudicatario deve garantire l'esecuzione della fornitura a regola d'arte attraverso il pieno rispetto dei requisiti minimi e dei livelli di qualità di servizio a partire dalla data di inizio attività e garantire l'efficacia dei servizi dall'avvio della fornitura.

Il Fornitore deve inoltre garantire che ogni dimensionamento dei servizi sia rispondente all'effettivo effort impiegato ed impiegabile: sopravvalutazioni, conteggi di attività non eseguite o non necessarie od in garanzia determinano un danno erariale e comportano la risoluzione immediata ed in danno dell'Appalto Specifico.

Il fornitore deve impiegare personale qualificato nel dimensionamento delle attività applicative, porre in essere procedure e meccanismi di controllo per garantire la trasparenza e l'onestà dell'impresa.

6.2 Requisiti Organizzativi

Il Fornitore dovrà indicare il **Responsabile Unico delle Attività Contrattuali**, cui l'Amministrazione farà riferimento per tutti gli aspetti generali e per ogni problema riguardante la fornitura stessa.

Il **Responsabile unico delle attività contrattuali**, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione, dovrà:

- farsi carico della gestione del personale componente i vari gruppi di lavoro (ad esempio ferie, malattie, indisponibilità in genere) al fine di garantire la regolare disponibilità delle risorse nell'orario di servizio. L'organizzazione del Fornitore dovrà essere tale da garantire l'autonomia delle proprie risorse dall'Amministrazione e pertanto, in caso di attivazione di servizi continuativi o che richiedono un presidio, sarà responsabilità del Fornitore proporre ed aggiornare i piani di presenza e di eventuale turnazione in funzione dello specifico piano di lavoro (copertura in caso di picchi di lavoro, ferie, reperibilità, straordinario, ecc.);
- riferire all'Amministrazione (in funzione delle specifiche competenze) su tutte le attività legate alla corretta esecuzione dei servizi quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione degli Obiettivi, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, l'efficacia e l'efficienza dell'attività di test, ecc.;
- assicurare un alto grado di sinergia tra le risorse impiegate nello sviluppo e quelle impiegate negli altri servizi quali la gestione per la fase di avviamento in esercizio delle applicazioni/obiettivi, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità.
- riferire all'Amministrazione predisposizioni e variazioni del **Piano di Lavoro Generale**;
- garantire il rispetto dei livelli di servizio sulle attività oggetto della fornitura ed eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste e/o a fronte di rilievi;

- fornire il mix di profili professionali dei gruppi di lavoro utilizzato per i differenti obiettivi/servizi;
- fornire i risultati sugli indicatori di qualità;
- garantire la massima collaborazione con le risorse con profilo di Capo Progetto che il Fornitore intende impiegare per i servizi in oggetto delle presente fornitura.

È richiesta la presenza dei seguenti referenti tecnici:

- **Referente Tecnico Ambito SDI**, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione, dovrà:
 - riferire all'Amministrazione (in funzione delle specifiche competenze) su tutte le attività tecniche legate alla corretta esecuzione dei servizi dell'ambito in questione quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione degli Obiettivi, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, l'efficacia e l'efficienza dell'attività di test, ecc.;
 - fungere da referente specifico per tutti i servizi connessi all'ambito in questione, e da interfaccia per il responsabile di progetto, dell'Amministrazione, per il presente ambito di pertinenza.
- **Referente Tecnico Ambito NSIS**, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione, dovrà:
 - riferire all'Amministrazione (in funzione delle specifiche competenze) su tutte le attività tecniche legate alla corretta esecuzione dei servizi dell'ambito in questione quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione degli Obiettivi, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, l'efficacia e l'efficienza dell'attività di test, ecc.;
 - fungere da referente specifico per tutti i servizi connessi all'ambito in questione, e da interfaccia per il responsabile di progetto, dell'Amministrazione, per il presente ambito di pertinenza.
- **Referente Tecnico Ambito BDN-DNA**, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione, dovrà:
 - riferire all'Amministrazione (in funzione delle specifiche competenze) su tutte le attività tecniche legate alla corretta esecuzione dei servizi dell'ambito in questione quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione degli Obiettivi, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, l'efficacia e l'efficienza dell'attività di test, ecc.;
 - fungere da referente specifico per tutti i servizi connessi all'ambito in questione, e da interfaccia per il responsabile di progetto, dell'Amministrazione, per il presente ambito di pertinenza.
- **Referente sull'utilizzo dei Function Point**, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione, dovrà:
 - assicurare la correttezza ed accuratezza delle stime iniziali effettuate in fase di preventivo dai capi progetto, nonché l'affidabilità delle successive misurazioni in

linea con quanto disciplinato dal presente capitolato e con riferimento alle regole di conteggio IFPUG.

- assicurare la correttezza, completezza ed accuratezza del calcolo;
- possedere almeno 1 delle seguenti certificazioni:
 - Certified Function Point Specialist (CFPS),
 - Certified Practitioner Point (CFPP)
- **Referente della Sicurezza**, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione, dovrà:
 - fungere da centro di competenza sulla sicurezza sia in fase di sviluppo che durante la gestione applicativa.
 - garantire la massima collaborazione con il team di sviluppo;
 - fornire all'Amministrazione indicazioni in merito alle best practices nell'ambito della sicurezza applicativa;
 - possedere almeno 1 delle seguenti certificazioni:
 - ISO 27001 Lead Auditor
 - ISC2 CISSP - Certified Information Systems Security Professional
 - ISC2 ISSMP - Information Systems Security Management Professional
 - ISC2 ISSAP - Information Systems Security Architecture Professional
 - ISC2 CSSLP - Certified Secure Software Lifecycle Professional
 - ISACA CISM - Certified Information Security Manager
 - ISACA CRISC - Certified in Risk and Information Security Control
 - ISACA CISA - Certified Information Systems Auditor
 - EC COUNCIL CEH - Certified Ethical Hacker
- **Referente per la qualità**, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione, dovrà:
 - fungere da centro di competenza sui requisiti di qualità riportati al paragrafo "Requisiti di Qualità della Fornitura" sia in fase di sviluppo che durante la gestione applicativa.
 - predisposizione e garanzia del rispetto del **Piano della Qualità** tenendo conto delle specificità dei servizi richiesti

I referenti succitati, così come eventuali ulteriori referenti individuati dal Fornitore in sede di offerta, non dovranno comportare alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione e, pertanto, non faranno parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura e non possono coincidere nella medesima persona.

Per ciascun referente, il Fornitore dovrà fornire il relativo CV nel **Piano di Lavoro Generale**.

In caso di inadeguatezza di uno dei referenti eventualmente offerti, l'Amministrazione si riserva di chiederne la sostituzione adeguatamente motivata.

Si precisa che per tutte le attività svolte in modalità progettuale dovrà esser presente almeno uno o più capo progetto in funzione delle risorse che il Fornitore intende impiegare.

Compito fondamentale del capo progetto sarà quello di riferire all'Amministrazione su tutte le attività legate alla corretta esecuzione degli Obiettivi quali, ad esempio:

- la stima, la pianificazione e la consuntivazione delle attività legate all'Obiettivo richiesto dall'Amministrazione;
- gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori dell'Obiettivo;
- la verbalizzazione degli incontri con l'utenza anche svolti in autonomia, le attività di valutazione delle richieste dell'Amministrazione in relazione all'Obiettivo richiesto.

Si precisa che, è richiesto un alto grado di sinergia tra le risorse impiegate nello sviluppo e quelle impiegate nella gestione degli applicativi, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità dei servizi.

In quanto l'attivazione degli Obiettivi potrà comportare delle attività che richiedano l'utilizzo dei gruppi di lavoro per i servizi realizzativi di software e servizi di gestione applicativi.

È responsabilità dei capi progetto e referenti del fornitore assicurare all'interno di ogni area la sinergia suddetta.

6.3 Requisiti di Qualità della Fornitura

Nell'esecuzione delle attività contrattualmente previste il Fornitore dovrà:

- rispettare i principi di assicurazione e di gestione della qualità della norma EN ISO 9001 rispetto alla quale gli è stata richiesta la certificazione;
- assicurare la qualità mediante l'esecuzione di tutte quelle attività sistematiche e pianificate che dovranno esser messe in campo dal Fornitore per dare evidenza all'Amministrazione che i servizi e i prodotti contrattualmente forniti siano conformi ai requisiti.
- eseguire consuntivi e collaudi, svolte principalmente sui prodotti delle attività atte a introdurre qualità nella fornitura;
- eseguire attività di verifica, validazione, riesame, ispezioni assicurando la qualità sui prodotti e sui processi.
- implementare e perseguire le soluzioni migliorative proposte dal Fornitore in sede di offerta sia di AQ sia di AS;
- rispettare la normativa ISO 25010 e successive sulla qualità del software e dei dati;
- rispettare i livelli di servizio e gli indicatori di qualità riportati nell'Appendice 2 AS- "Indicatori di qualità".

La qualità attesa è riportata nell'Appendice 2 AS "Indicatori di Qualità".

6.3.1 Piano di Qualità

Il Fornitore dovrà produrre il **Piano di Qualità** proposto in quanto funzionale all'erogazione dei servizi della fornitura.

Il **Piano della Qualità** dovrà essere approvato dall'Amministrazione recependo le eventuali osservazioni. Le successive versioni o revisioni del Piano della Qualità Generale saranno consegnate in funzione delle variazioni intervenute.

Il **Piano di Qualità** generale dovrà essere predisposto dal Fornitore e dovrà:

- fornire lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti con le procedure generali del sistema qualità e gestione dei rischi del Fornitore già esistenti;
- esplicitare le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dal fornitore, allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti;
- esplicitare le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dal fornitore, allo scopo di determinare la più idonea soluzione tecnica ed economica per l'Amministrazione in ciascun servizio affidato e determinare dimensionamenti accurati ed affidabili;
- dettagliare i metodi di lavoro messi in atto dal fornitore, facendo riferimento o a procedure relative al proprio sistema, e per ciò descritte nel manuale qualità, o a procedure sviluppate per lo specifico contrattuale, a supporto delle attività in esso descritte (in questo caso da allegare al piano): in particolare, per i servizi realizzativi, dovranno essere esplicitati, con riferimento al contesto della fornitura, le modalità di formazione del gruppo di lavoro, i cicli di vita adottabili, gli effort per fase media stimata, le modalità di avanzamento e di controllo e di rendicontazione interna ed esterna, le modalità e gli strumenti per il test funzionale e non, ecc.;
- garantire il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste, nonché la trasparenza e la tracciabilità di tutte le azioni messe in atto dalle parti in causa, il Fornitore e la Amministrazione contraente;
- rispettare quanto previsto dalla normativa di riferimento.

E' posto a carico del Fornitore l'automatizzare la raccolta dei dati di dettaglio per la misurazione degli indicatori di qualità e di andamento della fornitura, nonché per la produzione dei rapporti degli indicatori di qualità, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione.

Si precisa che, tali dati dovranno esser resi fruibili all'Amministrazione nel formato concordato con l'Amministrazione (ad es. Microsoft Excel, Word, etc).

6.3.2 Documentazione

Per quanto attiene gli standard documentali, fare riferimento all'Appendice 3 AS Cicli e Prodotti".

6.3.3 Indicatori di qualità

Per quanto attiene gli indicatori di qualità, fare riferimento all'Appendice 2 AS Indicatori di Qualità".

6.4 Luogo e orario di erogazione dei servizi

Di seguito si riporta la tabella con gli orari dei servizi richiesti:

SERVIZIO	ORARIO	PERIODO	Estensione	Reperibilità
----------	--------	---------	------------	--------------

Servizi realizzativi IT Sviluppo di Software e Manutenzione Evolutiva Manutenzione Adeguativa Parametrizzazione e Personalizzazione	8:00 – 19:00	Giorni feriali		Responsabile o risorsa chiave per la fase di riferimento
Gestione applicativi e basi dati	8:00 – 19:00	Giorni feriali	Su richiesta, sino al completamento delle 24 ore	Sì: telefono di reperibilità e presenza on- site entro 1 ora
Gestione dei contenuti di Siti, Portali e canali Web				
Manutenzione Correttiva				
Supporto Tecnico Specialistico	8:00 – 19:00	Giorni feriali		Specialista responsabile del progetto
Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management	8:00 – 19:00	Giorni feriali		Responsabile o risorsa chiave per la fase di riferimento

In fase esecutiva della fornitura, l'Amministrazione si riserva di comunicare l'orario effettivo di erogazione dei servizi tenuto conto dei requisiti riportati in tabella e in funzione delle esigenze operative connesse alle attività pianificate.

Si precisa che:

- in caso sia presente un team di lavoro l'orario sarà garantito secondo una distribuzione delle presenze da concordare con l'Amministrazione nel piano di lavoro, all'interno dell'orario di servizio, non sono previste maggiorazioni;
- relativamente all'extraorario pianificato (oltre l'Orario del servizio – dal lunedì al venerdì) nonché sabato domenica e festivi, gli interventi in reperibilità (on-site) verrà retribuito alla tariffa oraria base maggiorata del 20%.
- reperibilità è da intendere da lunedì al venerdì e H24 tutte le giornate di sabato, domenica e festivi.

Per festività devono intendersi solamente le festività a carattere nazionale, non potendo in sede di AQ escludere la diffusione su tutto il territorio degli utenti finali dei servizi oggetto della fornitura.

I servizi di gestione applicativi o l'Amministrazione attivano il gruppo di manutenzione correttiva durante l'orario di servizio (anche esteso) che opererà in piena autonomia al fine di garantire il rispetto degli "Indicatori di qualità".

L'estensione dell'orario di servizio viene richiesta dall'Amministrazione mediante le modalità concordate con il Fornitore.

6.4.1 Luogo di Erogazione dei Servizi

L'erogazione dei servizi e qualsiasi attività connessa alla fornitura avrà luogo presso l'Amministrazione. Non sono previsti rimborsi per trasferte.

La sede di lavoro è sita in Roma e sarà comunicata ad inizio fornitura.

Di seguito si riporta la tabella che riassume i luoghi di erogazione dei servizi in fornitura:

Servizio	Sede Principale	Note
Servizi realizzativi IT Sviluppo di Software e Manutenzione Evolutiva Manutenzione Adeguativa Parametrizzazione e Personalizzazione	Amministrazione	Sede del Fornitore, su richiesta dell'Amministrazione
Gestione applicativi	Amministrazione	Sede del Fornitore, su richiesta dell'Amministrazione
Gestione dei contenuti di Siti, Portali e canali Web		Sede del Fornitore, su richiesta dell'Amministrazione
Servizio Manutenzione Correttiva	Amministrazione	Sede del Fornitore, su richiesta dell'Amministrazione
Servizio Supporto Specialistico	Amministrazione	Sede del Fornitore, su richiesta dell'Amministrazione
Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management	Amministrazione	Sede del Fornitore, su richiesta dell'Amministrazione

Si precisa che i posti di lavoro sono attrezzati e l'Amministrazione dispone di un numero limitato. Pertanto potrebbe essere richiesto l'utilizzo anche postazioni mobili (notebook), comprensive di hardware e software, di proprietà del Fornitore.

I posti di lavoro attrezzati consistono di locali idonei ad accogliere gruppi di lavoro presso la sede dell'Amministrazione, dotati della normale attrezzatura di ufficio e cablati per il collegamento agli elaboratori. Questa Amministrazione mette a disposizione proprie stazioni di lavoro dotate del relativo software di base, dei programmi antivirus e degli strumenti software necessari

all'esecuzione dei servizi contrattuali, come ad esempio prodotti per lo sviluppo di software applicativo, rispettando le indicazioni sulla sicurezza e le policy interne all'Amministrazione.

I posti di lavoro attrezzati saranno assegnati al personale del Fornitore impiegato nei servizi.

I posti di lavoro necessari al Fornitore presso le proprie sedi devono essere dotati, a suo carico, del necessario corredo hardware e software, sia di base che di sviluppo, che per eventuali collegamenti ai sistemi dell'Amministrazione.

Sarà cura del Fornitore predisporre gli ambienti di sviluppo e manutenzione compatibili con gli ambienti di collaudo ed esercizio dell'Amministrazione, senza alcun onere aggiuntivo.

6.5 Attività di Inizio Fornitura

Il Fornitore aggiudicatario dovrà prevedere tutte le attività preparatorie alla presa in carico dei servizi acquisendo il know-how sul contesto tecnologico ed applicativo nonché di processo ed organizzativo della fornitura, predisporre gli ambienti tecnologici e/o strumenti operativi e di supporto necessari per l'erogazione della fornitura.

Tutte le spese e gli oneri del Fornitore, relativi alle attività propedeutiche alla erogazione del servizio oggetto del presente Appalto Specifico, sono da intendersi ricomprese e compensate nel corrispettivo complessivo della fornitura.

ACQUISIZIONE KNOW-HOW

Il Fornitore aggiudicatario dovrà garantire l'esecuzione della fornitura a regola d'arte, attraverso il pieno rispetto dei requisiti minimi e dei livelli di servizio a partire dalla data di inizio attività.

Per garantire l'efficacia dei servizi fin dall'avvio della fornitura, il Fornitore deve impiegare personale pienamente formato sulle tematiche funzionali e tecniche oggetto della fornitura nonché dei metodi, degli strumenti e degli standard e linee guida interne che nel corso della fornitura saranno utilizzate.

Il periodo di affiancamento iniziale è stimato in un massimo di **due mesi**, da definire nel **Piano di Subentro** in funzione di eventuale know-how già disponibile da parte dell'aggiudicatario.

Il Fornitore acquisirà la documentazione disponibile delle applicazioni, affiancherà nell'operatività quotidiana dei servizi erogati dal personale tecnico dell'Amministrazione, o dell'Fornitore uscente, potrà organizzare delle sessioni di approfondimento con l'Amministrazione.

Durante le attività di training on the job e sino alla data di inizio attività definita contrattualmente, la responsabilità dei servizi e di tutte le attività continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente e/o dell'Amministrazione.

Le modalità di fruizione e la relativa pianificazione di tale addestramento dovranno essere concordate con l'Amministrazione, e comprendere a titolo indicativo:

- riunioni di lavoro;
- esame delle documentazioni;
- lezioni frontali presso l'Amministrazione;
- presa visione del codice sorgente, delle configurazioni dell'ambiente di sviluppo;
- collaborazione con il personale del Fornitore uscente e/o dell'Amministrazione;
- affiancamento nell'operatività quotidiana condotta dal fornitore uscente e/o dall'Amministrazione.

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che utilizzerà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, in fase di presa in carico, rispondono ai requisiti minimi espressi dal presente capitolato e ai profili indicati nell'Appendice 1 AS "Profili Professionali".

PIANIFICAZIONE INIZIALE

Il Fornitore dovrà consegnare, con le modalità e nei tempi indicati nel presente capitolato, i seguenti piani:

- **Piano della Qualità Generale;**
- **Piano di Subentro;**
- **Piano di Lavoro Generale.**

PRESENTAZIONE CV

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, anche in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi espressi dal presente capitolato e ai profili indicati nell'Appendice 1 AS "Profili Professionali".

Il Fornitore, dovrà indicare le risorse professionali proposte per l'attivazione dei servizi della fornitura e di tutte le attività propedeutiche alla presa in carico dei servizi nel **Piano Di Lavoro Generale.**

Pertanto il Fornitore dovrà allegare i CV – in formato Europass - delle risorse proposte al **Piano Di Lavoro Generale**, per l'approvazione del presente piano e la valutazione del personale da impiegare nelle attività previste dalla fornitura.

L'Amministrazione, per l'accettazione del personale proposto, si riserva la possibilità di procedere ad un colloquio di approfondimento, per verificare la corrispondenza delle competenze elencate nel CV.

L'Amministrazione procederà alla richiesta formale di sostituzione del personale ritenuto inadeguato che dovrà avvenire seguendo le modalità ed i tempi previsti dal contratto.

I succitati termini, unitamente a quanto previsto dall'art. 10S dello schema di contratto, devono essere considerati come scadenze contrattuali e dunque presidiati dagli indicatori di cui all'Appendice 2 AS – "Indicatori di Qualità" (RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale).

Di seguito, in forma tabellare, vengono sintetizzati i vincoli temporali previsti per la consegna dei CV ed i tempi di attivazione delle risorse impiegate presidiati dagli indicatori di cui all'Appendice 2 AS "Indicatori di Qualità" (RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale)

Vincoli temporali

Attività	Evento inizio conteggio	Giorni	Note
Consegna del CV all'Amministrazione	Stipula del contratto	25 giorni lavorativi	Dovrà essere allegato al piano di lavoro generale
Colloquio	Richiesta di colloquio	5 giorni lavorativi	
Disponibilità della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione dell'esito positivo del colloquio	3 giorni lavorativi	

CONTEGGIO BASELINE INIZIALE

Nei casi di servizi che richiedono la presa in carico di applicazioni stimate in Punti Funzione (sia servizi realizzativi sia Manutenzione Correttiva) il Fornitore potrà effettuare, ad inizio della fornitura, il conteggio della baseline iniziale in Punti Funzione. Eventuali difformità rispetto al conteggio effettuato dall'Amministrazione, dovranno essere approvati dalla Amministrazione medesima all'attivazione del servizio.

6.6 Attività di Fine Fornitura (trasferimento del know-how)

Il Fornitore è tenuto, su richiesta dell'Amministrazione e senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, a pianificare ed effettuare il passaggio di tutte le conoscenze relative alla presente fornitura all'Amministrazione o terzi indicati da quest'ultima.

Il Fornitore è pertanto obbligato a redigere e rispettare il **Piano di trasferimento di know-how** approvato dall'Amministrazione, all'impiego delle modalità e tecniche più efficaci ed efficienti per rendere autonome nuove risorse nella presa in carico della presente fornitura o parte di essa, all'impiego delle risorse con adeguata conoscenza funzionale e tecnica.

Nel caso in cui l'Amministrazione decidesse di usufruire dell'attività di trasferimento di know-how richiederà delle giornate uomo del servizio Gestione Applicativi.

Il periodo di trasferimento del know-how a fine fornitura, qualora richiesto dall'Amministrazione, sarà di **due mesi solari** a partire dal momento della comunicazione da parte dell'Amministrazione.

Nel **piano di lavoro di trasferimento di know-how** verranno indicate le risorse professionali impegnate nelle singole attività. Tali risorse potranno appartenere a diversi servizi, al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza del trasferimento di know-how. Eventuali inadempimenti, non conformità nello svolgimento delle attività comporteranno l'emissione di singoli rilievi sulla fornitura. Eventuali ritardi per ciascuna fase pianificata comporteranno l'emissione di penali secondo quanto previsto contrattualmente.

Il Fornitore, come pianificato o comunque su richiesta dell'Amministrazione, dovrà essere affiancato dal personale indicato dall'Amministrazione nell'operatività quotidiana relativa ai servizi base e servizi complementari; si precisa che la responsabilità dell'esecuzione dei servizi e del raggiungimento dei livelli di servizio contrattuali continuerà ad essere in capo al Fornitore.

Di seguito si riportano gli oggetti/prodotti che dovranno essere consegnati all'Amministrazione da parte del Fornitore per un adeguato trasferimento del know-how:

- Ultima versione del codice sorgente degli applicativi;
- Configurazioni, script per gli ambienti di:
 - Sviluppo;
 - Test;
 - Produzione;
- Predisporre e consegnare all'Amministrazione un ambiente di sviluppo con le medesime configurazioni utilizzate dal Fornitore uscente;
- Documentazione tecnica degli applicativi;
- Documentazione funzionale degli applicativi;
- Ultima versione aggiornata della baseline degli applicativi;
- Manuali Utente.

Si tenga presente che il presente elenco rappresenta i prodotti minimi che dovranno essere consegnati pertanto gli ulteriori elementi oggetto di consegna per tale fase sono riportati nell'Appendice 3 AS Cicli e Prodotti, paragrafo "Piano di Trasferimento di Know how".

Eventuale documentazione incompleta del sistema e/o mancata operatività di strumenti a supporto, di responsabilità del Fornitore, dovranno essere resi completamente fruibili prima dell'inizio delle attività di trasferimento di know-how; per ciascun inadempimento comporterà l'emissione di un rilievo relativo alla qualità di Governo della Fornitura (RLFN – Rilievi sulla fornitura).

Pertanto si precisa che l'aggiornamento della documentazione di obiettivo, di applicazione e di area previsti dai cicli e dal piano di qualità sia generale sia di obiettivo, essendo prodotti obbligatori dei servizi oggetto della presente fornitura, dovrà essere effettuato dal Fornitore senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

I documenti aggiornati dovranno essere consegnati prima dell'inizio della fase di erogazione del trasferimento di know-how. Si fa presente che il trasferimento di know-how potrà essere richiesto in qualsiasi momento nel corso della fornitura.

6.7 Strumenti a Supporto dell'Operatività

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione ed utilizzare, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione:

- *Strumento di Application lifecycle management*
Si chiede al Fornitore di integrare le fasi del Ciclo di Vita del Software (previste nell'Appendice Cicli e Prodotti) nello strumento di Application lifecycle management al fine di poter garantire una gestione ottimale delle fasi di sviluppo del software includendo la Gestione degli Obiettivi come disciplinato nel presente Capitolato Tecnico.
Pertanto al fine di poter garantire la gestione ottimale degli Obiettivi da parte dell'Amministrazione, dovranno essere erogate delle giornate formative mediante il servizio di Gestione Applicativi per la formazione del personale dell'Amministrazione nell'utilizzo dello strumento di Application lifecycle management.
- *Strumento di test management;*
- *Strumenti di Software Quality & Measurement:* al fine di assicurare la qualità del software realizzato o modificato il Fornitore dovrà prevedere processi operativi, modalità per la verifica, risorse, strumenti/prodotti (quali Cast o McCabe od equivalente) atti allo scopo.
Pertanto al fine di poter garantire la gestione ottimale degli Obiettivi da parte dell'Amministrazione, dovranno essere erogate delle giornate formative mediante il servizio di Gestione Applicativi per la formazione del personale dell'Amministrazione nell'utilizzo dello strumento
- *Strumento di configuration e versioning del software*
- *Strumento di Inventario Funzionale.*
- *Strumento di Rilevazione della soddisfazione della Committente*

Gli strumenti riportati precedentemente devono essere installati presso l'Amministrazione concordate le modalità e le configurazioni. Inoltre, durante l'erogazione della fornitura devono essere utilizzati degli strumenti (messi a disposizione dall'Amministrazione per le quali il Fornitore non dovrà fornire alcuna licenza) tra cui:

Strumento di supporto	Nome commerciale	Note
Strumenti per la gestione della configurazione del software	IBM Rational Team Concert Developer software SVN	
Ambiente di sviluppo e modellazione	IBM Rational Software Architect Designer for WebSphere	
	IBM Rational Application Developer for WebSphere	
Strumento per la gestione dei requisiti	IBM Rational Doors next Generation analyst	
Strumenti per la gestione	Alfresco	

documentale	SharePoint DotNet SVN SGF	
Strumento di test	IBM Rational Functional Tester; IBM Rational Quality Manager; IBM Rational Service Tester for SOA; IBM Rational Performance Tester.	
Strumento per la segnalazione dei malfunzionamenti	Sistema di Gestione della Fornitura (SGF) Applicativo BugList CA Service Desk	
Strumento di gestione e <i>governance</i> della fornitura	SGF	Strumento che deve essere utilizzato per la gestione dell'intera fornitura dei servizi

Si precisa che, SGF è lo strumento che deve essere utilizzato per la gestione e *governance* della fornitura. Tutte le interazioni tra il Direttore dell'Esecuzione del Contratto e il Fornitore avverranno mediante lo strumento in parola. Lo stesso dovrà anche essere utilizzato per la rendicontare delle presenze su base giornaliera per quanto attiene le risorse del Fornitore impiegate nelle attività erogate.

Relativamente agli “Strumenti per la gestione della configurazione del software”, si precisa che il software realizzato deve essere consegnato tramite l'utilizzo del IBM Rational Team Concert Developer software o SVN come indicato dall'Amministrazione, fermo restando l'obbligo del Fornitore di mantenere un proprio strumento di configuration e versioning del software; L'Amministrazione si riserva di chiedere la contestuale consegna di una copia del software realizzato anche su supporto magnetico/ottico.

L'Amministrazione si riserva di modificare, nel corso della fornitura, gli strumenti a supporto dell'operatività attualmente in uso. Eventuali variazioni nel corso della fornitura sul/sui prodotti utilizzati saranno prontamente comunicati.

6.7.1 Strumento di Rilevazione della soddisfazione della Committente

Il Fornitore deve proporre una soluzione per la rilevazione della soddisfazione dell'Amministrazione in merito ai servizi erogati nella fornitura, che deve essere approvata dall'Amministrazione.

La soluzione non deve prevedere alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Se nel corso della durata del contratto, l'Amministrazione dovesse dotarsi di uno strumento analogo, il Fornitore deve assicurare il trasferimento dei dati sul nuovo strumento.

I risultati della rilevazione saranno utilizzati per la misurazione dell'indicatore di qualità "SDCM - Soddisfazione del committente".

7 MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

I servizi previsti nel presente Appalto Specifico possono essere erogati in modalità progettuale o continuativa.

A prescindere dalla modalità con cui si erogheranno i servizi, il Fornitore, deve:

- provvedere in piena autonomia al coordinamento e all'organizzazione dei servizi oggetto della fornitura;
- garantire il rispetto dei processi, degli standard e di eventuali linee guida interne adottate dall'Amministrazione;
- garantire la presenza del personale ed il rispetto delle politiche e strumenti di rilevazione della presenza secondo, le modalità indicate dall'Amministrazione
- assicurare la creazione, in lingua italiana, di tutta la documentazione prodotta a seguito delle attività oggetto dei servizi;

Nei paragrafi successivi una descrizione delle differenti modalità di erogazione dei servizi.

Di seguito si riporta la tabella contenente le modalità di erogazione per ciascun servizio:

Servizio	Modalità di Erogazione
Sviluppo di Software e Manutenzione Evolutiva	Progettuale A Corpo
Manutenzione Adeguativa	Progettuale A Corpo
Parametrizzazione e Personalizzazione	Progettuale A Corpo
Gestione Applicativi e Basi Dati	Continuativa A Consumo
Gestione dei Contenuti di Siti, Portali e Canali Web	Continuativa A Consumo
Manutenzione Correttiva	Continuativa A Corpo
Supporto Tecnico Specialistico	Progettuale A Corpo
Servizio di Ridisegno dei Processi e Demand Management	Progettuale A Corpo

7.1 Modalità Progettuale

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità progettuale, principalmente i servizi realizzativi e le attività del servizio di supporto specialistico, saranno scomposti in Obiettivi e/o Interventi a cui sarà attribuita una dimensione ed un tempo di esecuzione. Per ciascun obiettivo l'Amministrazione indicherà il ciclo di vita con cui effettuare le attività.

I cicli di vita di un obiettivo sono caratterizzati da una o più fasi, a seconda delle dimensioni, delle caratteristiche, della criticità e della tipologia di progetto/obiettivo.

Nell'Appendice 3 AS "Cicli e Prodotti" sono riportati i principali cicli che potranno essere utilizzati in funzione della specificità degli obiettivi richiesti in fase d'esecuzione del contratto.

In ogni caso, dovrà essere redatto un **Piano di Lavoro di Obiettivo** e previsti alcuni eventi o milestones imprescindibili, quali:

- **Richiesta stima:** richiesta effettuata dall'Amministrazione al Fornitore, di procedere ad una valutazione dei tempi e dei costi dell'obiettivo e/o intervento all'interno dei vincoli indicati dall'Amministrazione stessa;
- **Comunicazione della Stima:** dei tempi e dei costi dell'obiettivo e/o intervento, effettuata dal Fornitore;
- **Autorizzazione:** tramite una comunicazione formale o una riunione di start-up, con cui l'Amministrazione autorizza l'avvio delle attività relative all'obiettivo e/o intervento stimato.
- **Consegna:** è la milestone con cui il Fornitore rilascia i prodotti realizzati e, contestualmente, l'Amministrazione ne verifica la quantità e la tipologia senza alcuna valutazione di contenuto;
- **Collaudo e Verifica di conformità:** realizzata dall'Amministrazione, corrisponde alla valutazione con verifica di merito dei prodotti consegnati. Realizzata con esito positivo determina, per prodotti intermedi, l'Approvazione, per prodotti finali l'Accettazione dell'obiettivo e/o output dell'intervento. In caso di sviluppo software tale verifica corrisponde al collaudo del software prima del suo rilascio in esercizio.

7.1.1 Stima e Attivazione Obiettivi

L'Amministrazione richiede la stima di un Obiettivo e/o intervento, comunicando al Fornitore l'impegno massimo da impiegare per effettuare la fase di definizione (impegno espresso in Giorni Persona; nel caso in cui la fase di definizione abbia poi seguito, tale impegno sarà riassorbito nei costi dell'Obiettivo).

La richiesta è in genere corredata da un insieme di informazioni utili alla comprensione dell'Obiettivo, quali ad esempio:

- data prevista di inizio attività;
- data prevista di fine attività;
- eventuali date/scadenze critiche e/o vincolanti per il Fornitore;

- eventuale tetto/massimale di spesa;
- riferimenti a documentazione esistente (ad esempio studi di fattibilità, requisiti utente già espressi, ecc.);
- cicli di vita del software da utilizzare in base all'appendice cicli e prodotti.

Il Fornitore è tenuto a produrre la stima iniziale **entro 5 giorni lavorativi dalla data di Richiesta Stima** e le attività devono essere avviate **entro 5 giorni lavorativi dalla data di Autorizzazione**.

7.1.2 Valutazione delle Dimensioni degli Obiettivi

Il dimensionamento degli Obiettivi in termini di impegno progettuale dovrà essere effettuato, ove previsto e possibile, utilizzando la metrica dei Punti Funzione; a richiesta dell'Amministrazione, il dimensionamento degli Obiettivi e/o Interventi sarà effettuato in Giorni Persona.

Obiettivi Misurati in Punti Funzione

Di seguito si riportano i momenti specifici del ciclo di vita in cui deve essere effettuata la misura, stimata o effettiva, dell'effort realizzativo degli obiettivi misurati in Punti Funzione.

Per ogni misurazione viene indicata la fase del ciclo completo in cui essa deve avvenire, precisando che laddove venga utilizzato un ciclo di vita diverso dovrà essere utilizzata la fase equivalente:

Nella seguente tabella si riportano i momenti in cui deve essere effettuata una misura, stimata o effettiva, dell'effort realizzativo degli obiettivi e gli scostamenti massimi in eccesso consentiti tra le diverse fasi.

Misurazione	Fase	Scostamento massimo
Stima iniziale	Definizione (o equivalente)	N/A
Conteggio di revisione	Analisi (o equivalente)	N/A
Conteggio Consuntivo	Realizzazione (o equivalente)	N/A

Resta inteso che nel caso in cui i conteggi successivi alla stima iniziale risultino inferiori alla stima/misurazione precedente, tale dimensione aggiornata sostituisce ai fini della fatturazione la stima iniziale. Dunque, in nessun caso potranno essere addebitati all'Amministrazione oneri per Punti Funzione non realizzati anche se le stime precedenti erano state accettate dall'Amministrazione stessa.

Si precisa inoltre che l'Amministrazione si riserva la possibilità di richiedere una stima aggiornata dei Punti Funzione in ogni momento durante tutto il ciclo di vita dell'obiettivo ed un nuovo conteggio del consuntivo anche durante il collaudo.

Il dimensionamento in Punti Funzione degli Obiettivi dovrà essere effettuato secondo le modalità di conteggio IFPUG 4.3, o successive e nel rispetto di eventuali standard dell'Amministrazione integrativi che saranno concordati durante la vigenza contrattuale.

Saranno applicate le seguenti modalità di tariffazione:

Tipologia Punto Funzione	Modalità di tariffazione
PF ADD	verranno riconosciuti alla tariffa unitaria del PF per la classe di progetto relativa offerta dall'Impresa;
PF CHG	verranno riconosciuti al 50% della tariffa unitaria del PF per la classe di progetto relativa offerta dall'Impresa
PF DEL	verranno riconosciuti al 10% della tariffa unitaria del PF per la classe di progetto relativa offerta dall'Impresa

Per ogni misurazione viene indicata la fase del ciclo completo in cui essa deve avvenire, precisando che laddove venga utilizzato un ciclo di vita diverso dovrà essere utilizzata la fase equivalente.

Il dimensionamento dell'obiettivo, a requisiti invariati, può subire delle variazioni al termine della fase di analisi (o equivalente).

Tali variazioni, opportunamente giustificate dal Fornitore e approvate dall'Amministrazione, ai fini della fatturazione, devono essere contenute nello scostamento massimo consentito di cui alla tabella precedente.

In ogni caso, lo scostamento del conteggio rispetto alla stima iniziale deve essere tenuto sotto controllo dal Fornitore e comunicato alla Amministrazione con la massima tempestività e comunque in tempo utile per intervenire sugli scostamenti.

Si precisa che al termine della fase di Realizzazione o equivalente, dovrà essere effettuata la consuntivazione dell'obiettivo, contestualmente al conteggio dei Punti Funzione di baseline.

Obiettivi Misurati in Giorni Persona

Il dimensionamento degli Obiettivi e/o Interventi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire nella fase iniziale di Definizione (o fase equivalente) o comunque prima di avviare le attività.

Il dimensionamento viene realizzato previo calcolo a priori del corrispettivo sulla base della stima delle figure professionali da impiegare, e affidando le attività in modalità "a corpo" come un massimale di giorni uomo.

In entrambi i casi il valore della stima costituisce un riferimento massimale ai fini della fatturazione, indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il Fornitore potrà andare incontro in corso d'opera. Pertanto ne consegue il pagamento del solo consumo effettivo erogato nei limiti del

massimale stimato. Solo in casi eccezionali, a fronte di eventi impreveduti di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa approvazione da parte dell'Amministrazione.

7.1.3 Cancellazione Obiettivi

Nel caso di abbandono dell'obiettivo per cause imputabili al Fornitore, questi è tenuto a restituire gli eventuali acconti corrisposti prima della verifica di conformità.

Nel caso di cancellazione degli Obiettivi in corso di esecuzione, per cause non imputabili al Fornitore:

- non dovranno essere restituiti eventuali giorni persona già erogati a fronte di attività completate ed accettate dall'Amministrazione (verifica di conformità positiva);
- per obiettivi in Punti funzione, sarà riconosciuto lo stato di avanzamento raggiunto all'ultima fase positivamente conclusa, secondo la formula sotto riportata. La percentuale di avanzamento dovrà essere presente nel piano di lavoro dell'obiettivo sia in fase di preventivo, sulla base del ciclo di vita adottato ed a consuntivo sia per singola fase sia cumulativo. Pertanto, la formula sarà:

$$PF \text{ riconosciuti} = PF \text{ del requisito cancellato} \times \% \text{ avanzamento cumulativo}$$

dove la % avanzamento cumulativo da utilizzare è quella relativa alla ultima fase del ciclo di sviluppo completata dal Fornitore ed accettata dall'Amministrazione.

A titolo di esempio, in caso di ciclo completo gestionale, può essere usato come riferimento la seguente tabella:

Fase	Impegno	Avanzamento
Analisi	30%	30%
Disegno	15%	45%
Realizzazione	40%	85%
Supporto al Collaudo	5%	90%
Documentazione	5%	95%
Avvio in esercizio	5%	100%

7.1.4 Modifica dei requisiti funzionali in corso d'opera

Un cambiamento dei requisiti funzionali in corso d'opera per un progetto di sviluppo o manutenzione evolutiva può ripercuotersi in più modi sulle dimensioni del progetto: può richiedere di creare nuove funzionalità logiche o strutture dati e/o può avere ripercussioni sul modo in cui altre funzionalità logiche o strutture dati devono essere trasformate o cancellate.

Premesso che nel corso della fase di definizione e di analisi il cambiamento dei requisiti è considerato fisiologico, si possono distinguere tre casi:

- nel caso di nuovi requisiti che richiedano lo sviluppo di nuove funzionalità saranno contate in FP le funzionalità aggiunte;
- nel caso di modifica dei requisiti, il Fornitore procederà ad una quantificazione dell'effort necessario per la realizzazione delle modifiche richieste. Nel caso in cui tale effort sia approvato dall'Amministrazione, ai fini della fatturazione il corrispettivo per il progetto sarà ricalcolato considerando anche il dimensionamento delle variazioni richieste;
- nel caso di requisiti nuovi, ma cancellati in corso di progetto, saranno riconosciuti i FP ottenuti utilizzando la seguente formula:

$$PF \text{ riconosciuti} = PF \text{ del requisito cancellato} \times \% \text{ avanzamento cumulativo}$$

dove la % avanzamento cumulativo da utilizzare è quella relativa alla ultima fase completata al momento della cancellazione secondo la tabella riportata nel paragrafo precedente.

7.2 Modalità Continuativa

I servizi da erogare in modalità continuativa non sono scomponibili in fasi e richiedono attività continuative.

I servizi da erogare in modalità continuativa sono:

- Gestione applicativi
- Manutenzione Correttiva
- Gestione dei Contenuti di Siti, Portali e Canali Web

La regolamentazione contrattuale di tali servizi, la pianificazione e il riepilogo delle risorse impegnate, è generalmente in giorni/persona, con modalità a tempo e spesa oppure a canone.

L'attivazione è prevista a partire dalla data di avvio delle attività e l'erogazione è senza soluzione di continuità fino alla data di fine delle attività, salva ed impregiudicata la facoltà dell'Amministrazione di sospendere, ridurre e/o interrompere il servizio.

Gestione Applicativi e Gestione dei Contenuti di Siti, Portali e Canali Web

Nell'ambito del servizio le attività pianificabili dovranno essere stimate a preventivo sia in termini di impegno che di date di completamento e le eventuali variazioni dovranno essere comunicate con congruo preavviso e concordate con l'Amministrazione.

L'Amministrazione concorderà con il Fornitore il numero di risorse giornaliero da impiegare e rendere disponibile per il servizio in questione.

I servizi continuativi comprendono attività come la presa in carico del sistema a inizio fornitura e di nuove funzionalità sviluppate in corso di esecuzione, attività che si realizzano con una certa

periodicità: ad esempio la presa in carico e la risoluzione di richieste utenti, l'avviamento in esercizio di nuove applicazioni, i piccoli interventi estemporanei o prodotti servizio (report urgenti).

Manutenzione Correttiva

Il servizio di manutenzione correttiva è tipicamente ad evento in quanto innescato da una segnalazione di impedimento all'esecuzione dell'applicazione/funzione, o dal riscontro di differenze fra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dai controlli che vengono svolti durante l'attività dell'utente.

Esso viene assimilato alla modalità continuativa in quanto le segnalazione di malfunzione non sono prevedibili a priori.

Il Fornitore ha la responsabilità della esecuzione dell'attività ed è tenuto ad aggiornare le informazioni di propria competenza fino alla risoluzione del malfunzionamento stesso o alla chiusura dell'intervento motivato con la opportuna e dettagliata diagnosi.

Il Fornitore dovrà consegnare il software all'Amministrazione solo dopo l'esito positivo di tutti i test; tale momento rappresenta la "fine attività", ovvero il momento in cui può essere chiuso l'intervento.

L'Amministrazione si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate al software, documentazione e base dati.

Qualora l'intervento di correzione effettuato dal Fornitore risolva solo parzialmente il malfunzionamento, non ripristinando il corretto comportamento del software dal punto di vista utente, l'Amministrazione genererà un "Riciclo correttivo" ed i tempi di ripristino calcolati ai fini della rilevazione dei livelli di servizio del malfunzionamento, saranno calcolati sommando i tempi di ripristino di tutti gli interventi effettuati.

7.3 Modalità Di Consegna

Ogni comunicazione formale relativa alla gestione e all'esecuzione del contratto potrà essere inviata per posta certificata o formalizzata in una comunicazione sottoscritta dal soggetto contrattualmente responsabile indirizzata all'attenzione del referente dell'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva la possibilità di definire successivamente le modalità e i dettagli di comunicazione cartacea, smaterializzate, miste ed eventuali strumenti a supporto della fornitura forniti dall'Amministrazione.

7.3.1 Oggetti Software

Tutto il software realizzato comprensivo di script di correzione basi dati, script di inizializzazione, file di configurazione ecc. deve esser consegnato mediante l'utilizzo dello strumento di

Configuration Management Applicativo IBM Rational Team Concert Developer software o SVN come indicato dall'Amministrazione, fermo restando l'obbligo del Fornitore di mantenere un proprio strumento di configuration e versioning del software.

Nel corso della durata contrattuale l'Amministrazione potrebbe migrare ad altro strumento informando tempestivamente il Fornitore.

L'Amministrazione si riserva di chiedere la contestuale consegna di una copia del software realizzato anche su supporto magnetico/ottico.

Quanto sopra previsto non esclude in alcun modo l'obbligo del Fornitore di accompagnare la consegna di oggetti software con il documento di lista oggetti software (LOS) completa di tutte le informazioni necessarie all'Amministrazione per la gestione della configurazione.

Per quanto concerne il software di test comprensivo di script di correzione basi dati, script di inizializzazione, ecc. il Fornitore è tenuto alla loro consegna ed a rilasciare gli oggetti negli ambienti per il collaudo e la certificazione messi a disposizione dall'Amministrazione, secondo le modalità da definire e che verranno descritte nel documento **Piano di Test**.

7.3.2 Documentazione

Il Fornitore è tenuto a consegnare e aggiornare tutti i prodotti della fornitura di natura documentale in formato nativo firmata digitalmente (.doc, xls, ppt, ecc...), con trasmissione mediante PEC, e deve essere accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo.

Nel caso di temporanea indisponibilità dello strumento di gestione documentale la consegna avverrà su un supporto digitale (cd, dvd, ecc.) contenente la documentazione in formato nativo, firmata digitalmente accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo.

La consegna è ritenuta valida se il documento consegnato rispetta gli standard previsti ed è completo di tutti gli allegati e di eventuali macro/script incorporate nei documenti. Il caso di consegna non valida corrisponde ad una mancata consegna.

7.3.3 Assenza di virus

Tutti i prodotti consegnati su supporti ottici o in via telematica dovranno essere esenti da virus. L'Amministrazione si riserva di verificare l'assenza di virus secondo le modalità e gli strumenti che riterrà più opportuni.

7.4 Pianificazione e Consuntivazione

Le modalità di pianificazione e di consuntivazione riportate nei paragrafi seguenti possono riferirsi a tutte le attività previste nella Fornitura. I principali documenti sono il piano di lavoro, il rendiconto risorse e lo stato di avanzamento lavori.

7.4.1 Pianificazione

Per ogni servizio e per le attività di inizio e fine fornitura dovrà essere predisposto e mantenuto costantemente aggiornato un Piano di Lavoro Generale contenente attività, tempi e impegno per ciascun servizio, articolato in:

- Un **Piano di Subentro** a inizio fornitura;
- Un **Piano di Trasferimento del Know-How**;
- Un **Piano di Lavoro Continuativo** per tutti i servizi a carattere continuativo;
- Un **Piano di Lavoro Progettuale** per tutti i servizi a carattere progettuale e pertanto riepilogativo dei **Piani di Lavoro Obiettivo**.

Il Fornitore è tenuto a comunicare proattivamente e con la massima tempestività qualsiasi criticità, ritardo o impedimento che modifichi il piano concordato e ad inviare tempestivamente la ri-pianificazione delle attività.

A fronte di tali ri-pianificazioni autorizzate dall'Amministrazione, dovrà essere predisposta una nuova versione del **Piano di Lavoro Generale**.

In nessun caso potrà essere rivisto il **Piano di Lavoro Generale** per inadempimenti da parte del Fornitore.

In qualunque momento l'Amministrazione può richiedere la consegna del **Piano di Lavoro Generale**: questo dovrà contenere tutti gli aggiornamenti concordati.

Per i servizi a carattere continuativo, il Fornitore dovrà indicare nel **Piano di Lavoro** (dei servizi a carattere continuativo) le attività previste; in termini di:

- prodotti, servizi/attività, eventuali piccoli interventi;
- esecuzione preventiva di procedure di routine o di procedure particolarmente critiche;
- attività di affiancamento agli utenti;
- le risorse di coordinamento e le risorse impegnate nella reperibilità ed i relativi riferimenti telefonici;
- ed in generale qualsiasi attività nota e pianificabile in termini temporali e di risorse.

Per ciascun Intervento e/o Obiettivo di carattere progettuale il Fornitore è tenuto a presentare e tenere aggiornato un **Piano di Lavoro Obiettivo**, ed in particolare al suo interno:

- una milestone di Stato Avanzamento Lavori (SAL)
- milestones intermedie;

con indicazione dei prodotti attesi, anche semilavorati.

Qualsiasi pianificazione sarà approvata formalmente attraverso verbali o lettere di approvazione.

Si precisa che il **Piano di Lavoro Generale** e le sue modifiche, formalizzate attraverso verbali o lettere di approvazione, definiscono ai fini contrattuali gli obblighi formalmente assunti dal

Fornitore, e accettati dall'Amministrazione, su stime e tempi di esecuzione delle attività e sulle relative date di consegna dei prodotti.

7.4.2 Modalità di Approvazione dei Prodotti

Tutte le comunicazioni inerenti l'approvazione (o mancata approvazione) dei prodotti della fornitura saranno notificati formalmente. In nessun caso essa potrà avvenire per tacito assenso.

Il Fornitore dovrà aggiornare i documenti oggetto di rilievi e/o mancata approvazione senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

Per tutti i prodotti della fornitura soggetti ad approvazione, la presenza di anomalie di gravità tale da impedire lo svolgimento delle attività di verifica comporta l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

I prodotti della fornitura che sono soggetti ad approvazione formale sono:

- **Piano di Lavoro Generale;**
- **Piano di Qualità Generale;**
- **Piano di Subentro;**
- **Piano di Trasferimento di Know-How;**
- e i prodotti di fase, così come specificato nell'Appendice 3 "Cicli e Prodotti".

I restanti piani e prodotti sono sottoposti a controllo da parte dell'Amministrazione, che pertanto potrà non accettarli e richiedere di apportare le modifiche ritenute necessarie. Si precisa che le suddette modalità possono essere modificate nel corso della fornitura.

7.4.3 Stato Avanzamento Lavori

Il Fornitore dovrà mantenere aggiornato lo stato di avanzamento dei lavori relativamente ai Piani di Lavoro approvati, fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse ed in corso, in particolare riportando:

- esplicitandone la percentuale di avanzamento;
- eventuali criticità/ritardi, azioni di recupero e razionali dello scostamento;
- team impiegato dettagliato per figure professionali, tempi e % di impegno.

7.4.4 Consuntivazione

La consuntivazione delle attività dovrà essere predisposta periodicamente per tutti i servizi a carattere continuativo oppure ad evento e su richiesta dell'Amministrazione per le attività a carattere progettuale. In questo ultimo caso andranno aggiornati i relativi piani di lavoro con le date e gli impegni effettivi (giorni persona, punti funzione, o altra metrica dimensionale, ecc.).

Il rendiconto risorse deve essere presentato sempre sia per i servizi a carattere continuativo sia per i servizi progettuale mediante il **Rendiconto Risorse**. Ne consegue il pagamento delle prestazione in funzione del consumo effettivo erogato nei limiti del massimale stimato, e del raggiungimento degli obiettivi prefissati e collaudati con esito positivo.

Questa Amministrazione utilizza lo strumento di *governance delle forniture* denominato “Sistema di Gestione delle Forniture (SGF)” per tutte le attività connesse alla fornitura pertanto il Fornitore è tenuto ad utilizzare il suddetto strumento nelle modalità concordate con l’Amministrazione.

7.5 Vincoli temporali sui prodotti della fornitura

Di seguito, in forma tabellare, vengono rappresentati i vincoli temporali previsti per la consegna dei deliverable della fornitura da parte del Fornitore, evidenziando i giorni entro cui devono essere consegnati i suddetti prodotti, da parte del Fornitore, a partire da una determinata data (evento).

Nelle note si riportano specificazioni della consegna/prodotto.

I giorni si intendono sempre lavorativi a meno di casi specifici opportunamente indicati:

Vincoli Temporali Prodotti di Fornitura			
Prodotto	Evento	Giorni	Note
Piano della qualità generale	Stipula contratto	20 giorni	Il piano di qualità (deve contemplare le soluzioni/sistemi/migliorie offerte)
	Richiesta Amministrazione	10 giorni	
Piano di lavoro Generale	Stipula contratto	20 giorni	Il piano dovrà essere approvabile entro e non oltre la data di inizio delle attività.
	Fine di ogni mese	5 giorni	
	Inserimento di nuove risorse	5 giorni	

Piano trasferimento Know How	Richiesta Amministrazione	15 giorni	
Alimentazione del repository di configuration e consegna script di compilazione	Avvio delle attività	10 giorni	
Rapporto Indicatori di qualità della fornitura	Fine di ogni trimestre	5 giorni	
Report aggiornamento baseline	Fine di ogni trimestre	10 giorni	Il report deve essere presentato anche qualora la baseline, nel periodo di riferimento, non avesse subito alcuna modifica.
Verbale degli incontri	Riunione	2 giorni	Si intendono i verbali degli incontri fatti con l'Amministrazione nell'ambito dei servizi della fornitura.

Si precisa che per le attività svolte in modalità progettuale è prevista la consegna di oggetti (prodotti) prestabiliti in base al ciclo di vita adottato.

Generalmente i prodotti devono essere consegnati al termine della fase a cui appartengono, ad eccezione, dei prodotti indicati nella seguente tabella, che dovranno essere consegnati secondo la seguente specifica.

Vincoli Temporalmente Prodotti di Obiettivo			
Prodotto	Evento	Giorni	Note
Piano di lavoro di Obiettivo	Richiesta della Committente	5 giorni	Il piano di lavoro di obiettivo oltre che su richiesta dell'Amministrazione dovrà essere consegnato secondo quanto previsto nei diversi cicli di vita.

Rapporto Indicatori di qualità di obiettivo	Termine del Collaudo o ultima fase dell'obiettivo (fase Realizzazione o equivalente)	10 giorni	Termine del Collaudo o ultima fase dell'obiettivo (fase Realizzazione o equivalente)
	Richiesta della Committente	5 giorni	Il rapporto oltre che su richiesta dell'amministrazione dovrà essere consegnato secondo quanto previsto nei diversi cicli di vita.
Manuale di gestione-documentazione	Fine fase di realizzazione (o equivalente)	10 giorni (prima)	Con il seguente prodotto si intende la consegna di tutta la documentazione tecnica comprensiva della manualistica utente per tutte quelle funzionalità realizzate/modificate con le attività svolte in modalità progettuale.

Il termine (prima) sta ad indicare che il prodotto deve essere consegnato prima dell'evento, secondo la tempistica indicata nella tabella.

8 GOVERNO DELLA FORNITURA

8.1 Verifiche di conformità

Ove previsto da Appendice 3 "Cicli e Prodotti", il soggetto deputato all'esecuzione delle attività di verifica di conformità, dopo aver acquisito la documentazione tecnico-funzionale dei servizi (sia a carattere continuativo che progettuale), procederà a certificare la corretta esecuzione degli stessi. Della verifica di conformità si darà apposita comunicazione al Fornitore che potrà parteciparvi. Al termine della suddetta verifica il Direttore di Esecuzione ne darà comunicazione formale al Fornitore.

8.1.1 Accettazione/approvazione prodotti della fornitura

Come dettagliatamente indicato nell'Appendice 3 "Cicli e Prodotti" tutti i prodotti della fornitura saranno sottoposti ad Accettazione/Approvazione/Valutazione per verificare la rispondenza dei prodotti stessi ai requisiti e alle specifiche richiesti.

Le anomalie, intese come malfunzionamenti, disallineamenti, non corrispondenza agli standard, dovranno essere tempestivamente risolte dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività, entro comunque i tempi definiti dall'amministrazione o dal Capitolato Tecnico e relative appendici. Eventuali ritardi nella risoluzione delle anomalie comporteranno l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

Per i servizi gestiti in modalità progettuale nel caso si verificano situazioni “anomale” che, a giudizio dell’Amministrazione, sia per numerosità sia per gravità, sia per non rispetto dei tempi massimi indicati dall’Amministrazione per la risoluzione delle difformità, non consentano lo svolgimento o la prosecuzione delle attività, l’Amministrazione procederà alla sospensione della fase e lo slittamento del termine della fase stessa sarà a totale carico del Fornitore comportando le azioni contrattuali previste. La consegna della versione corretta dei prodotti dovrà avvenire entro il nuovo termine fissato dall’Amministrazione.

In caso di 2 sospensioni sul medesimo obiettivo l’Amministrazione si riserva, la facoltà di dichiarare “non approvabile/accettabile” il prodotto oggetto di verifica per inadempimento del Fornitore. In tal senso verrà redatto e sottoscritto dall’Amministrazione il **verbale/lettera di mancata accettazione/approvazione**. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità in cui l’addebito verrà contestato al Fornitore e gli acconti eventualmente versati dall’Amministrazione al Fornitore dovranno essere da lui restituiti, così come indicato nel contratto.

Nel caso in cui sia possibile procedere all’accettazione/approvazione/valutazione dei prodotti, verrà redatto e sottoscritto dall’Amministrazione il **verbale/lettera di accettazione/approvazione**. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità.

8.1.2 Collaudo tecnico funzionale degli obiettivi realizzativi

Il collaudo del sistema rilasciato da ciascun obiettivo realizzativo, sarà svolto dall’Amministrazione con il supporto del Fornitore. Durante il periodo di collaudo saranno oggetto di collaudo tutti i prodotti della fase realizzativa e la loro congruenza con i prodotti delle fasi precedenti.

L’attività di collaudo verrà svolta negli ambienti di collaudo dell’Amministrazione predisposti dal Fornitore, secondo gli standard e gli indirizzi metodologici indicati dall’Amministrazione.

Durante le attività di collaudo il Fornitore è obbligato ad assicurare all’Amministrazione il massimo supporto.

La durata del collaudo è dipendente dalle caratteristiche, dimensioni e criticità dell’intervento escludendo l’eventuale periodo di predisposizione dell’ambiente, salvo quanto diversamente specificato per singoli obiettivi.

La fase di collaudo verrà pianificata dall’Amministrazione in accordo con il Fornitore. Le anomalie, malfunzionamenti e difformità con la documentazione dovranno essere tempestivamente risolti dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività di collaudo, entro comunque i tempi definiti da capitolato tecnico e annessi appendici. Eventuali ritardi nella risoluzione dei malfunzionamenti comporteranno l’applicazione delle azioni contrattualmente previste.

Nel caso in cui le anomalie, malfunzionamenti, difformità o i ritardi nella risoluzione degli stessi, a giudizio dell’Amministrazione, siano tali da non consentire lo svolgimento o la prosecuzione delle attività di collaudo, quest’ultimo verrà dichiarato sospeso e l’eventuale slittamento del termine della fase sarà a totale carico del Fornitore comportando le azioni contrattuali previste. La consegna della

versione corretta dei prodotti sottoposti a collaudo dovrà avvenire entro il nuovo termine fissato dall'Amministrazione.

La ripresa del collaudo decorrerà dalla consegna della versione corretta dei prodotti: in nessun caso potrà essere ripianificata la fine della fase di collaudo e quindi eventuali ritardi rispetto alla pianificazione precedente sono imputabili al Fornitore e evidenziati nell'indicatore di qualità corrispondente.

In caso di 2 sospensioni del collaudo sul medesimo obiettivo l'Amministrazione si riserva, di dichiarare il collaudo terminato con esito negativo per inadempimento del Fornitore, compilando apposito verbale di chiusura collaudo. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità in cui l'addebito verrà contestato al Fornitore e gli acconti eventualmente versati dall'Amministrazione al Fornitore dovranno essere da lui restituiti, così come indicato nel contratto.

In caso di esito positivo del collaudo, verrà redatto e sottoscritto dall'Amministrazione la lettera di accettazione, cui sarà allegato il documento Rapporto di collaudo in cui sono tracciate le attività svolte durante il collaudo stesso. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità.

8.2 Monitoraggio

La funzione di monitoraggio sarà svolta dall'Amministrazione o da soggetto da essa incaricato.

Il Fornitore si impegna a fornire all'Amministrazione tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio nei formati standard richiesti e necessari per il controllo e la verifica della fornitura, salvo evoluzioni derivanti dall'introduzione, da parte dell'Amministrazione di strumenti automatici a ciò deputati.

Il Fornitore si impegna ad inviare all'Amministrazione la documentazione comprovante l'eventuale esito delle visite di sorveglianza della società di certificazione della qualità e/o il rinnovo della certificazione entro 1 mese dalla data della verifica. Inoltre il Fornitore e/o i subfornitori potranno essere fatti oggetto di verifiche anche ispettive effettuate dall'Amministrazione tramite personale proprio o da terzi da essa incaricati, svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme EN ISO 19011:2003.

L'Amministrazione si riserva di effettuare controlli sulla qualità del software prodotto mediante propri strumenti di *Software Analysis and Measurement*.

8.3 Azioni contrattuali

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

I principali aspetti delle prestazioni contrattuali vengono presidiati da appositi indicatori di qualità, specialmente laddove vengono definite specifiche misure. Altri aspetti non sono oggetto di misurazioni strutturate di cui all'Appendice 2 "Indicatori di Qualità", ma, per disservizi ritenuti gravi, vengono direttamente presidiate nel capitolato tecnico e/o nel contratto.

Pertanto, il mancato rispetto dei requisiti minimi richiesti e/o come migliorati dal Fornitore in Offerta tecnica, 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 dell'Amministrazione, 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);
- applicazione di rilievi;
- perdita della quota variabile del corrispettivo legato al raggiungimento di un livello di qualità minimo;
- applicazione di penali;
- azioni aggiuntive (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, ecc.) laddove previsto contrattualmente.

8.3.1 Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte dell'Amministrazione conseguenti il non rispetto delle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale. Pertanto oltre a quanto esplicitamente previsto potrà essere emesso un rilievo su qualunque inadempimento se non diversamente sanzionato.

I rilievi costituiscono avvertimento sugli aspetti critici della fornitura e, se reiterati e accumulati, danno luogo a penali secondo quanto previsto nell'Appendice 2 "Indicatori di Qualità" che determina il numero massimo di rilievi tollerati.

I rilievi possono essere emessi dal Direttore dell'esecuzione dell'Amministrazione, dai responsabili di progetto e/o di servizio dell'Amministrazione e/o da strutture dell'Amministrazione preposte o di supporto al controllo e/o monitoraggio della fornitura e sono formalizzati attraverso una nota di rilievo, ognuna delle quali potrà contenere uno o più rilievi.

Qualora il Fornitore ritenga di procedere alla richiesta di annullamento del rilievo dovrà sottoporre all'Amministrazione un documento con elementi oggettivi ed opportune argomentazioni entro 3 giorni lavorativi dall'emissione della nota di rilievo.

8.3.2 Penali

Per il dettaglio del processo di contestazione ed applicazione delle penali, si rinvia a quanto puntualmente disciplinato nel contratto.