

ACCORDO QUADRO PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI PMO PER DATA MANAGEMENT PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI
– LOTTO 6



ACCORDO QUADRO PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI PMO - LOTTO 6

TRA

Consip S.P.A., a socio unico, con sede legale in Roma, Via Isonzo n. 19/E, capitale sociale Euro 5.200.000,00= i.v., iscritta al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di Roma al n.REA 878407 di Roma, CF e P. IVA 05359681003, in persona dell’Amministratore Delegato e legale rappresentante, Ing. Cristiano Cannarsa, domiciliato per la carica presso la sede sociale, giusta poteri allo stesso conferiti dalla deliberazione di aggiudicazione del Consiglio di Amministrazione del 8/09/2021 (nel seguito per brevità anche “**Consip**”)

E

“Business Changers s.r.l.”, con sede legale in Roma (RM), Piazza Camillo Finocchiaro Aprile 3, cap 00181, capitale sociale Euro 100.000,00 i.v. (centomila/00), iscritta al Registro delle Imprese di Roma al n. 11997141004 P.I. 11997141004 e C.F. 11997141004 domiciliata ai fini del presente atto in Roma Piazza Camillo Finocchiaro Aprile 3, in persona dell’Amministratore Unico e Legale Rappresentante Pasquale Sorgentone nato a Penne (PE) il 01/07/1974, nella sua qualità di impresa mandataria capo-gruppo del Raggruppamento Temporaneo oltre alle stesse mandanti:

“P.R.S. Planning Ricerche e Studi srl”, con sede legale in Roma (RM), Via Quintino Sella n.41 cap 00187, capitale sociale Euro 10.329,00 (diecimilatrecentoventinove/00) i.v., iscritta al Registro delle Imprese di Roma al n. 04218941005 P.I. 04218941005 e C.F. 04218941005 in qualità di Mandante, in persona dell’Amministratore Unico e Legale Rappresentante Roberto Di Gioacchino nato a Roma (RM) il 09/05/1966, codice fiscale DGCRRT66E09H501D, in qualità di Mandante

“D.P.O. Data Processing Organization s.r.l.”, con sede legale in Roma (RM), Via Edoardo D’Onofrio n.212 cap 00155, capitale sociale Euro 41.600,00 (quarantunmilaseicento/00) i.v., iscritta al Registro delle Imprese di Roma al n. 00492630587 P.I. 00907421002 e C.F. 00492630587 in qualità di Mandante, in persona dell’Amministratore Delegato e Legale Rappresentante Roberto Meli nato a Bari (BA) il 18/04/1956, codice fiscale MLERRT56D18A662Y, in qualità di Mandante

“Softlab Digi S.p.A.”, con sede legale in Milano Viale Piero e Alberto Pirelli n.6 cap 20126, capitale sociale Euro 1.505.000,00 (unmilione cinquecentocinquemila/00) i.v., iscritta al Registro delle Imprese di Milano Monza Brianza Lodi al n. 11419600157 P.I. 11419600157 e C.F. 11419600157, in qualità di Mandante, in persona dell’Amministratore Delegato e legale rappresentante Dott. Giovanni Casto, nato a Bari, l’11 marzo 1970, C.F. CST GNN 70 C11 A662V, in qualità di Mandante;

giusta mandato collettivo speciale con rappresentanza autenticato dal notaio in data 18 gennaio Roma, Dott. Mario D’Alessandro, repertorio n.4118, racc. 1998 (nel seguito per brevità congiuntamente anche “**Fornitore**” o “**Impresa**”)

PREMESSO

- a) che Consip, società interamente partecipata dal Ministero dell’economia e delle finanze, ai sensi dell’articolo 26, Legge 23 dicembre 1999, n. 488, dell’articolo 58, Legge 23 dicembre 2000, n. 388, nonché dei relativi decreti attuativi, DD.MM. del 24 febbraio 2000 e del 2 maggio 2001, ha, tra l’altro, il compito di attuare lo sviluppo e la gestione operativa del Programma di razionalizzazione della spesa di beni e servizi per la pubblica amministrazione;
- b) che l’articolo 2, comma 225, Legge 23 dicembre 2009, n. 191, consente a Consip di concludere Accordi Quadro a cui le Stazioni Appaltanti, possono fare ricorso per l’acquisto di beni e di servizi;
- c) che, peraltro, l’utilizzazione dello strumento dell’Accordo Quadro e, quindi, una gestione in forma associata della procedura di scelta del contraente, mediante aggregazione della domanda di più soggetti, consente la razionalizzazione della spesa di beni e servizi, il supporto alla programmazione dei fabbisogni, la semplificazione e standardizzazione delle procedure di acquisto, il conseguimento di economie di scala, una maggiore trasparenza delle procedure di gara, il miglioramento della responsabilizzazione e del controllo della spesa, un incremento della specializzazione delle competenze, una maggiore efficienza nell’interazione fra Amministrazione e mercato e, non ultimo, un risparmio nelle spese di gestione della procedura medesima;
- d) che, in particolare, in forza di quanto stabilito dall’art. 1, comma 514, della legge 28 dicembre 2015, n.208 (Legge di



stabilità 2016) ,*“Ai fini di cui al comma 512,”* – e quindi per rispondere alle esigenze delle amministrazioni pubbliche e delle società inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1 della legge 31 dicembre 2009, n. 19 – *“Consip o il soggetto aggregatore interessato sentita l'AgID per l'acquisizione dei beni e servizi strategici indicati nel Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione di cui al comma 513, programma gli acquisti di beni e servizi informatici e di connettività, in coerenza con la domanda aggregata di cui al predetto Piano. [...] Consip e gli altri soggetti aggregatori promuovono l'aggregazione della domanda funzionale all'utilizzo degli strumenti messi a disposizione delle pubbliche amministrazioni su base nazionale, regionale o comune a più amministrazioni”*;

- e) che, Consip, nell'ambito del Programma di razionalizzazione degli acquisti può supportare le amministrazioni statali, centrali e periferiche nell'acquisizione di beni e servizi di particolare rilevanza strategica secondo quanto previsto dal Piano Triennale nonché può supportare i medesimi soggetti nell'individuazione di specifici interventi di semplificazione, innovazione e riduzione dei costi dei processi amministrativi;
- f) che, in virtù di quanto sopra, d'intesa con AgID, a seguito dell'approvazione del nuovo Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021 ed in accordo con AgID, è stato aggiornato il programma delle gare strategiche ICT;
- g) che, ai fini del perseguimento degli obiettivi di cui al citato Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, e che in esecuzione di quanto precede, Consip, in qualità di stazione appaltante e centrale di committenza, ha indetto Bando di gara pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 15 del 07/02/2020 e nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. S-25 del 05/02/2020, una procedura aperta per la stipula di:
 - un Accordo Quadro ex art. 54, comma 4, lett. b), per ciascuno dei seguenti lotti aventi ad oggetto servizi applicativi (plurifornitore)
 - Lotto 1: Servizi applicativi di Data Management per le PAC
 - Lotto 2: Servizi applicativi di Data Management per le PAL Nord
 - Lotto 3: Servizi applicativi di Data Management per le PAL Centro/Sud
 - un Accordo Quadro ex art. 54, comma 3, per ciascuno dei seguenti lotti ad oggetto servizi di PMO (monofornitore):
 - Lotto 4: Servizi professionali di supporto al PMO per le PAC
 - Lotto 5: Servizi professionali di supporto al PMO per le PAL Nord
 - Lotto 6: Servizi professionali di supporto al PMO per le PAL Centro/Sud
- h) il Fornitore che sottoscrive il presente Accordo Quadro è risultato aggiudicatario della predetta procedura aperta per il lotto 6 e, per l'effetto, ha manifestato la volontà di impegnarsi ad eseguire quanto stabilito nel presente Accordo Quadro e relativi Allegati alle condizioni, modalità e termini ivi stabiliti, e nei successivi Contratti Esecutivi;
- i) che la stipula del presente Accordo Quadro con i suoi Allegati non è fonte di alcuna obbligazione per la Consip e/o per le Amministrazioni nei confronti del Fornitore;
- j) che i singoli Contratti Esecutivi verranno stipulati a tutti gli effetti tra le Amministrazioni ed il Fornitore affidatario del singolo Contratto Esecutivo, in base alle modalità ed i termini indicati nel presente Accordo Quadro e relativi Allegati;
- k) che il Fornitore dichiara che quanto risulta dal presente Accordo Quadro e dai suoi Allegati, ivi compreso il Capitolato d'Oneri ed il Capitolato Tecnico (Generale e Speciale), nonché gli ulteriori atti della procedura, definiscono in modo adeguato e completo gli impegni assunti con la firma del presente atto, nonché l'oggetto delle prestazioni da fornire e, in ogni caso, ha potuto acquisire tutti gli elementi per una idonea valutazione tecnica ed economica delle stesse e per la formulazione dell'offerta;
- l) che il Fornitore ha presentato la documentazione richiesta ai fini della stipula del presente Accordo Quadro che, anche se non materialmente allegata al presente atto, ne forma parte integrante e sostanziale, ivi incluse: i) la garanzia definitiva nei confronti di Consip rilasciata dalla HDI Assicurazioni in data 21 gennaio 2022 ed avente



n.0973409392 per un importo di Euro 300.000,00 = (trecentomila/00) a garanzia dell'adempimento delle obbligazioni contrattuali nascenti dall'Accordo Quadro, ii) la garanzia definitiva rilasciata alla Consip in favore delle Amministrazioni Contraenti, rilasciata dalla HDI Assicurazioni in data 21 gennaio 2022 ed avente n. 0973409389 per un importo di Euro 735.004,35 ~~.253,26,00~~ = (settecentotrentacinquemilaquattro/35) a garanzia dell'adempimento delle obbligazioni contrattuali nascenti dai Contratti Esecutivi;

- m) che il Fornitore, con la seconda sottoscrizione, dichiara, ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 cod. civ., di accettare tutte le condizioni e patti contenuti nel presente Accordo Quadro e relativi Allegati, e di avere particolarmente considerato quanto stabilito e convenuto con le relative clausole; in particolare dichiara di approvare specificamente le clausole e condizioni riportate in calce al presente Accordo Quadro;
- n) che il presente Accordo Quadro viene sottoscritto dalle parti con firma digitale rilasciata da ente certificatore autorizzato.

Ciò premesso, tra le parti come in epigrafe rappresentate e domiciliate

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

ARTICOLO 1 - DEFINIZIONI

1. Nell'ambito del presente Accordo Quadro, si intende per:
 - a) **Accordo Quadro:** il presente atto, comprensivo di tutti i suoi Allegati, nonché dei documenti ivi richiamati, quale accordo concluso da Consip anche per conto delle Amministrazioni, da una parte, ed il Fornitore, dall'altra parte, con lo scopo di stabilire le clausole relative ai Contratti Esecutivi da affidare per tutta la durata del medesimo Accordo Quadro;
 - b) **Amministrazione/i o Amministrazione/i Contraente/i (di seguito Amministrazione):** le stazioni appaltanti, nonché gli altri soggetti che - ai sensi della normativa vigente- sono legittimati ad utilizzare l'Accordo Quadro e che possono, dunque, affidare Contratti Esecutivi basati sul presente Accordo Quadro. **Si rinvia al Capitolo 3 del Capitolato Generale per l'individuazione del Lotto cui ciascuna Amministrazione può aderire;**
 - c) **Data di Attivazione:** la data a partire dalla quale le Amministrazioni Pubbliche possono utilizzare l'Accordo Quadro, ai sensi di quanto disposto nel successivo art. 4;
 - d) **Fornitore:** il singolo aggiudicatario (impresa, raggruppamento temporaneo o consorzio di imprese) della procedura aperta di cui in premessa, che, conseguentemente, sottoscrive l'Accordo Quadro impegnandosi a quanto nello stesso previsto e, in particolare, a perfezionare ed eseguire i singoli Contratti Esecutivi;
 - e) **Capitolato d'Oneri:** il documento Allegato "E" al presente atto che ha disciplinato la partecipazione alla procedura aperta di cui in premessa;
 - f) **Capitolato Tecnico Generale:** il documento che definisce il funzionamento e i requisiti comuni ai tutti i lotti oggetto della presente iniziativa, e contenente, altresì, le condizioni e le modalità per l'affidamento dei Contratti Esecutivi;
 - g) **Capitolato Tecnico Speciale:** il capitolato tecnico che integra il presente documento, relativo ai soli lotti aventi ad oggetto Servizi di PMO che disciplina i contenuti di dettaglio e i requisiti minimi dei Servizi di PMO, in termini di quantità, qualità e livelli di servizio;
 - h) **Contratto Esecutivo:** il Contratto avente ad oggetto Servizi di PMO che si perfeziona in seguito alla decorrenza del termine di 4 giorni lavorativi dall'invio al Fornitore del Contratto Esecutivo sottoscritto dall'Amministrazione;
 - i) **Piano dei fabbisogni o Ordinativo di fornitura:** il documento inviato dall'Amministrazione al Fornitore, al quale l'Amministrazione medesima affida il singolo Contratto Esecutivo nel quale dovranno essere riportate, tra l'altro, le specifiche esigenze dell'Amministrazione, come meglio indicato nel Capitolato Tecnico Generale;
 - j) **Piano Operativo:** il documento, inviato dal Fornitore all'Amministrazione, contenente la traduzione operativa dei fabbisogni espressi dall'Amministrazione con le modalità indicate nel Capitolato Tecnico Generale;
 - k) **Giorno lavorativo:** da lunedì a venerdì, esclusi sabato e festivi;
 - l) **Soggetti aggregatori:** le centrali di committenza iscritte nell'elenco istituito ai sensi dell'art. 9, comma 1, del



decreto legge 24 aprile 2014, n. 66, convertito con modificazioni, dalla legge 23 giugno 2014, n. 89, come definiti all'art. 3, comma 1, lett. n), del D.Lgs. n. 50/2016.

2. Le espressioni riportate negli Allegati al presente Accordo Quadro hanno il significato, per ognuna di esse, specificato nei medesimi Allegati, tranne qualora il contesto delle singole clausole dell'Accordo Quadro disponga diversamente.

ARTICOLO 2 - VALORE DELLE PREMESSE, DEGLI ALLEGATI E NORME REGOLATRICI

1. Le premesse di cui sopra, gli atti ed i documenti richiamati nelle medesime premesse e nella restante parte del presente atto, ivi incluso il Bando di gara, ancorché non materialmente allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo Quadro.
2. Costituiscono, altresì, parte integrante e sostanziale dell'Accordo Quadro: l'Allegato "A" (Capitolato Tecnico Generale, Capitolato Tecnico Speciale relativo ai Lotti PMO, e le relative appendici), l'Allegato "B" (Offerta Tecnica del Fornitore), l'Allegato "C" (Offerta Economica del Fornitore), l'Allegato "D" (Corrispettivi e tariffe), l'Allegato "E" (Capitolato d'Oneri); l'Allegato "F" chiarimenti resi in fase di gara; l'Allegato "G" (Flusso dati per le Commissioni a carico del Fornitore), l'Allegato "H" (Patto di integrità), l'Allegato "I" (Schema di Contratto Esecutivo); l'Allegato "L" (Nomina a Responsabile del trattamento dei dati).

Si precisa che gli Allegati "D", "E", "F", "G", "I", "L" ancorché parte integrante non sono materialmente allegati al presente contratto, ma sono visibili al portale www.acquistinretepa.it nella sezione Acquista > Accordi Quadro > Servizi Applicativi in Ottica Cloud > Lotto 6 > Documentazione di Iniziativa e sul portale del fornitore.

3. Il presente Accordo Quadro è regolato:
 - a) dal contenuto dell'Accordo Quadro e dei suoi Allegati che costituiscono la manifestazione integrale di tutti gli accordi intervenuti con il Fornitore relativamente alle attività e prestazioni contrattuali che costituiscono parte integrante e sostanziale dell'Accordo Quadro;
 - b) dalle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., nonché dalle relative prassi e disposizioni attuative;
 - c) dalle disposizioni di cui al d.P.R. 10 ottobre 2010, n. 207, nei limiti stabiliti dagli artt. 216 e 217 del D. Lgs. n. 50/2016;
 - d) dalle disposizioni anche regolamentari in vigore per le Amministrazioni, di cui il Fornitore dichiara di avere esatta conoscenza e che, sebbene non siano materialmente allegati, formano parte integrante del presente atto;
 - e) dalle norme in materia di Contabilità pubblica;
 - f) dal codice civile e dalle altre disposizioni normative in vigore in materia di contratti di diritto privato;
 - g) dal Codice Etico e dal Piano Triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza della Consip, consultabili sul sito internet della stessa Consip;
 - h) dal patto di integrità.
4. I singoli Contratti Esecutivi saranno regolati dalle disposizioni in essi previste e dalle disposizioni previste nel Capitolato Tecnico Generale, dall'Accordo Quadro, dalle disposizioni indicate al precedente comma.
5. In caso di contrasto o difficoltà interpretativa tra quanto contenuto nel presente Accordo Quadro e relativi Allegati, da una parte, e quanto dichiarato nell'Offerta Tecnica, dall'altra parte, prevarrà quanto contenuto nei primi, fatto comunque salvo il caso in cui l'Offerta Tecnica contenga, a giudizio di Consip e/o delle Amministrazioni, previsioni migliorative rispetto a quelle contenute nel presente Accordo Quadro e relativi Allegati.
6. Le clausole dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi sono sostituite, modificate od abrogate automaticamente per effetto di norme aventi carattere cogente contenute in leggi o regolamenti che entreranno in vigore successivamente, fermo restando che in ogni caso, anche ove intervengano modificazioni autoritative dei prezzi migliorativi per il Fornitore, quest'ultimo rinuncia a promuovere azioni o ad opporre eccezioni rivolte a sospendere o a risolvere il rapporto contrattuale in essere.
7. Nel caso in cui dovessero sopraggiungere provvedimenti di pubbliche autorità dai contenuti non suscettibili di inserimento di diritto nel presente Accordo Quadro e nei Contratti Esecutivi e che fossero parzialmente o totalmente incompatibili con l'Accordo Quadro e relativi Allegati e/o con i Contratti Esecutivi, Consip e/o le Amministrazioni, da



un lato, e il Fornitore, dall'altro lato, potranno concordare le opportune modifiche ai surrichiamati documenti sul presupposto di un equo contemperamento dei rispettivi interessi e nel rispetto dei relativi criteri di aggiudicazione della procedura.

ARTICOLO 3 - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

1. Nell'Ordine di Fornitura, le Amministrazioni Contraenti saranno tenute ad indicare l'avvenuta registrazione o meno alla "*Piattaforma dei crediti commerciali*" di cui ai Decreti Ministeriali 22/05/2012 e 25/06/2012 e s.m.i. in conformità a quanto previsto dai Decreti stessi. Le Amministrazioni Contraenti obbligate alla registrazione alla "*Piattaforma dei crediti commerciali*" di cui ai Decreti Ministeriali 22/05/2012 e 25/06/2012 e s.m.i. dovranno pertanto prima dell'emissione dell'Ordine essere in regola con gli obblighi di registrazione. Gli Ordini sprovvisti dell'indicazione relativa all'avvenuta registrazione di cui sopra saranno ritenuti incompleti ai sensi e per gli effetti di quanto previsto dal successivo art. 6.
2. L'Accordo Quadro definisce la disciplina normativa e contrattuale relativa alle condizioni e alle modalità di affidamento da parte delle Amministrazioni dei singoli Contratti Esecutivi e, conseguentemente, di esecuzione delle prestazioni dei singoli Contratti Esecutivi aventi ad oggetto Servizi di PMO alle condizioni tutte espressamente stabilite nel presente atto e relativi Allegati.
3. Il valore indicativo stimato dell'Accordo Quadro, rappresentativo della sommatoria dell'importo massimo presunto dei Contratti Esecutivi che verranno affidati in virtù dell'Accordo Quadro medesimo, è il seguente:
 - Lotto 6: € 1.960.011,60, IVA esclusaQualora, anteriormente alla scadenza del termine di durata dell'Accordo Quadro, anche eventualmente prorogata, il valore relativo ad uno o più Ordini effettuati da una Stazione appaltante raggiunga il valore stimato dell'Accordo Quadro medesimo oppure lo ecceda (comunque fino a una soglia massima del 20%), Consip considererà quest'ultimo come giunto a scadenza e di conseguenza le Amministrazioni non potranno avviare ulteriori Ordini. .
4. Il presente Accordo Quadro è concluso il Fornitore aggiudicatario della procedura aperta di cui in premessa, il quale con la sottoscrizione del presente atto si impegna a dare esecuzione ai Contratti Esecutivi. In particolare, i Contratti Esecutivi si perfezionano con le modalità indicate al successivo art. 6 e saranno basati sulle condizioni stabilite nel presente Accordo Quadro e relativi allegati.

Il Fornitore dell'Accordo Quadro, inoltre, si impegna ad eseguire, in caso di affidamento dei Contratti Esecutivi, i Servizi di PMO descritti nel Capitolato Tecnico Speciale, secondo quanto ivi stabilito e nel rispetto delle condizioni di erogazione migliorative eventualmente offerte in sede di gara, nonché, in ogni caso nel rispetto di quanto stabilito nel Capitolato d'Oneri, nel Capitolato Tecnico (Generale e Speciale) e negli atti della documentazione di gara, ovvero, se migliorative, nell'Offerta Tecnica allegata.
5. L'affidamento dei Contratti Esecutivi da parte della singola Amministrazione in favore del Fornitore deve avvenire in ogni caso sulla base dei criteri indicati al paragrafo 4.4 del Capitolato Tecnico Generale.
6. Il Fornitore, pertanto, si impegna ad eseguire in caso di affidamento dei singoli Contratti Esecutivi, in ragione di quanto richiesto nel Piano dei Fabbisogni, le prestazioni meglio specificate nell'Accordo Quadro, nel Capitolato Tecnico e nell'Ordinativo di fornitura.

ARTICOLO 4 - DURATA DELL'ACCORDO QUADRO E DEI CONTRATTI ESECUTIVI

1. Il presente Accordo Quadro ha una durata di 18 mesi a decorrere dalla data di attivazione, ovvero la minore durata determinata dall'esaurimento del valore massimo stabilito nel precedente articolo.
2. La predetta durata dell'Accordo Quadro potrà essere prorogata fino ad un massimo di ulteriori n. 12 mesi, previa comunicazione scritta di Consip, da inviare al Fornitore via PEC, con almeno 15 (quindici) giorni di anticipo rispetto alla scadenza, a condizione che alla scadenza del termine non sia esaurito il valore massimo stabilito nel precedente articolo e fino al raggiungimento del medesimo.
3. Resta inteso che, per durata dell'Accordo Quadro, si intende il periodo entro il quale le Amministrazioni potranno



affidare Contratti Esecutivi al Fornitore per l'approvvigionamento dei servizi oggetto dell'Accordo Quadro stesso.

4. Ciascun Contratto Esecutivo avrà una durata massima di 36 mesi decorrenti dalla data di stipula.
5. L'Amministrazione, in conformità a quanto disposto all'articolo 106, comma 11, del D. Lgs. n. 50/2016, si riserva la facoltà in corso di esecuzione di modificare la durata del Contratto Esecutivo, con comunicazione inviata a mezzo PEC al Fornitore, prorogandolo per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente, ivi inclusa la stipula del contratto. In tal caso il Fornitore è tenuto all'esecuzione delle prestazioni previste nel contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni o più favorevoli per l'Amministrazione.

ARTICOLO 5 - PREZZI E VINCOLI DEI CONTRATTI ESECUTIVI

1. I corrispettivi, per ciascun Contratto Esecutivo, verranno determinati sulla base dei prezzi stabiliti nell'Allegato D, "Corrispettivi e tariffe", i quali rappresentano quindi un vincolo per il Fornitore.
2. Il Fornitore, inoltre, nel dare seguito al singolo Ordinativo di fornitura dovrà, fermi i prezzi unitari offerti in prima fase, fornire prodotti e/o servizi che dovranno necessariamente possedere tutte le caratteristiche (minime e migliorative offerte) per l'aggiudicazione del presente Accordo Quadro.
3. Il pagamento dei corrispettivi dovrà essere effettuato mediante strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni ai sensi della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., del Decreto Legge 12 novembre 2010 n. 187 nonché ai sensi delle emanate Determinazioni dell'A.N.AC., e, fatte salve le eventuali ulteriori indicazioni sugli "strumenti idonei" che dovessero essere emanate dalla medesima Autorità.

ARTICOLO 6 - AFFIDAMENTO DEI CONTRATTI ESECUTIVI

1. Ciascun Contratto Esecutivo verrà affidato dalla singola Amministrazione nel rispetto e alle condizioni stabilite ai paragrafi 4.4 e relativi sottoparagrafi del Capitolato Tecnico Generale.
2. Sono legittimate ad utilizzare l'Accordo Quadro, ai sensi della normativa vigente, le Amministrazioni come definite nel precedente articolo 1 e sulla base di quanto indicato al capitolo 3 del Capitolato Tecnico generale ("Razionali per l'utilizzo dei lotti"). Ove il Fornitore ritenga di non poter dare seguito all'Ordinativo di fornitura, in quanto proveniente da un soggetto non legittimato sulla base di quanto sopra, dovrà, tempestivamente e comunque entro il termine stabilito al paragrafo 4.4.2 del Capitolato Tecnico Generale, informare l'Amministrazione e Consip, spiegando le ragioni del rifiuto.
3. All'esito della procedura di cui al paragrafo 4.4 del Capitolato Tecnico Generale, l'Amministrazione invierà a mezzo PEC al Fornitore il Piano Operativo approvato ed il Contratto Esecutivo sottoscritto.
4. Il Fornitore, a sua volta invierà, entro quattro giorni lavorativi, firmato per accettazione, il Contratto Esecutivo (conforme allo schema allegato sub "L" al presente documento), a mezzo PEC.
5. Qualora il Fornitore rilevi eventuali difformità, nell'ambito del Contratto Esecutivo, rispetto alle previsioni di cui al presente Accordo Quadro e relativi allegati e al Capitolato Tecnico Generale, ovvero la mancanza degli elementi essenziali dello schema di Contratto Esecutivo, dovrà darne tempestiva comunicazione all'Amministrazione, entro e non oltre quattro giorni lavorativi dal ricevimento del Contratto Esecutivo stesso. In tal caso, l'Amministrazione potrà trasmettere nuovamente il Contratto Esecutivo, conforme alle previsioni di cui all'Accordo Quadro e relativi allegati.
6. In assenza di comunicazioni ai sensi del precedente comma 5, il singolo Contratto Esecutivo si perfezionerà in ogni caso il quarto giorno lavorativo successivo alla trasmissione, da parte dell'Amministrazione, del Contratto Esecutivo dalla stessa sottoscritto. Spirato il predetto termine, nonché in caso di accettazione espressa, il Fornitore sarà pertanto tenuto a dare esecuzione completa alla fornitura richiesta.
7. Per effetto del perfezionamento del Contratto Esecutivo, il Fornitore sarà obbligato ad eseguire la fornitura richiesta, nell'ambito dell'oggetto contrattuale, restando inteso che in caso di mancata utilizzazione dell'Accordo Quadro da parte dei soggetti sopra indicati nulla potrà essere preteso a qualsiasi titolo dal medesimo Fornitore il quale, infatti, sarà tenuto a svolgere le attività, effettuare le forniture e prestare i servizi solo a seguito del perfezionamento dei



Contratti Esecutivi, con le modalità ed in conformità alle condizioni sopra indicate.

8. Resta inteso che Consip non potrà in alcun modo essere ritenuta responsabile per il mancato perfezionamento dei Contratti Esecutivi da parte delle Amministrazioni assegnate ed inoltre resta fermo che non sussiste in capo a Consip alcuna verifica dei poteri di acquisto attribuiti al sottoscrittore del Contratto Esecutivo.
9. Qualora il Fornitore non abbia autorizzato Consip alla pubblicazione delle generalità e del codice fiscale del/i delegato/i ad operare sul conto/i corrente/i dedicato/i, il Fornitore medesimo sarà tenuto a comunicare, entro e non oltre due giorni dal perfezionamento del singolo Contratto Esecutivo i surrichiamati dati alle Amministrazioni Contraenti.
10. Qualora venga richiesto da Consip, il Fornitore, entro un giorno lavorativo dalla richiesta, ha l'obbligo di dare riscontro alla medesima Consip, anche per via telematica, di ciascun Contratto Esecutivo perfezionato.
11. Le Amministrazioni provvederanno, prima della sottoscrizione del singolo Contratto Esecutivo, tra le altre cose: i) alla nomina del Responsabile del Procedimento, ai sensi e per gli effetti dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 ii) alla nomina del Direttore dell'esecuzione, laddove le relative funzioni non siano svolte dal Responsabile del procedimento nel rispetto degli artt. 101, 102 e 111 del D.Lgs. n. 50/2016; iii) ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., degli artt. 6 e 7 del Decreto Legge 12 novembre 2010, n. 187 nonché della Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici (ora A.N.AC.) n. 8 del 18 novembre 2010, alla indicazione sul medesimo Contratto Esecutivo del CIG (Codice Identificativo Gara) "derivato" rispetto a quello dell'Accordo Quadro e da esse richiesto nonché del CUP (Codice Unico Progetto) ove obbligatorio ai sensi dell'art. 11 della Legge 16 gennaio 2003 n. 3.
12. Le Amministrazioni provvederanno, ove ritenuto necessario, alla nomina del Fornitore quale Responsabile o sub Responsabile del trattamento dei dati personali, eventualmente utilizzando l'Allegato Privacy, accluso al presente Accordo Quadro.
13. Le Amministrazioni procederanno ad inviare a Consip il certificato di verifica di conformità di cui all'art. 102 del D.Lgs. n. 50/2016 relativamente ai singoli Contratti Esecutivi, anche ai fini dello svincolo della/e garanzia/e ex art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016. Resta salva la facoltà per Consip di svolgere controlli sull'esecuzione delle singole prestazioni.

ARTICOLO 7 - MODIFICA DEL CONTRATTO ESECUTIVO DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA

1. Le Amministrazioni possono, nei limiti di quanto previsto all'art. 106, comma 7, del D. Lgs. n. 50/2016, chiedere al Fornitore prestazioni supplementari rispetto al Contratto Esecutivo, che si rendano necessarie, ove un cambiamento del contraente produca entrambi gli effetti di cui all'art. 106, comma 1, lettera b), D. Lgs. n. 50/2016; l'Amministrazione comunicherà ad ANAC tale modifica entro i termini di cui all'art. 106, comma 8, del medesimo decreto.
2. Le Amministrazioni possono apportare modifiche al Contratto Esecutivo ove siano soddisfatte tutte le condizioni di cui all'art. 106, comma 1, lettera c), D. Lgs. 50/2016, fatto salvo quanto previsto all'art. 106, comma 7, del D. Lgs. n. 50/2016. Al ricorrere delle condizioni di cui all'art. 106, comma 14, del D. Lgs. 50/2016 l'Amministrazione comunicherà ad ANAC tale modifica entro i termini e con le modalità ivi indicati. In entrambi i casi sopra descritti, l'Amministrazione eseguirà le pubblicazioni prescritte dall'art. 106, comma 5, del D. Lgs. n. 50/2016.
3. Le Amministrazioni potranno apportare le modifiche di cui art. 106, comma 1, lett. d), del D. Lgs. n. 50/2016, nel pieno rispetto di tale previsione normativa.
4. Così come chiarito dal **Comunicato Anac del 23 marzo 2021**, l'Amministrazione potrà imporre al fornitore affidatario dell'Appalto Specifico un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza di un quinto dell'importo del contratto alle stesse condizioni ed agli stessi prezzi unitari previsti dal presente Contratto, solo laddove ricorrano i presupposti di cui al **combinato disposto dei commi 1, lett. c) e 12 dell'art. 106, del Codice**. In tal caso, il Fornitore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.
5. Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente articolo, si applicano le disposizioni di cui all'art. 106 del D.Lgs. 50/2016.



6. Nel corso dell'esecuzione del Contratto Esecutivo, l'Amministrazione potrà richiedere aggiornamenti del Piano dei fabbisogni e del Piano Operativo ogni qualvolta lo ritenga necessario, nel rispetto delle previsioni di cui all'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 nonché dell'importo massimo dell'Accordo Quadro.

ARTICOLO 8 - OBBLIGAZIONI GENERALI DEL FORNITORE

1. Sono a carico del Fornitore tutti gli oneri e rischi relativi alla prestazione delle attività oggetto dei Contratti Esecutivi basati sul presente Accordo Quadro, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per l'attivazione e la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione contrattuale.
2. Il Fornitore si obbliga ad eseguire tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nell'Accordo Quadro, nel Capitolato d'Oneri, nel Capitolato Tecnico Generale e Speciale, negli Ordini di Fornitura, ivi inclusi i rispettivi Allegati, nei Contratti Esecutivi.
3. Le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche e qualitative eventualmente migliorate in Offerta tecnica ed alle specifiche indicate nel Capitolato d'Oneri e nei relativi Allegati; in ogni caso, il Fornitore si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore, nonché quelle che dovessero essere successivamente emanate.
4. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula dell'Accordo Quadro, resteranno ad esclusivo carico del Fornitore, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale indicato nei Contratti Esecutivi, ed il Fornitore non potrà, pertanto, avanzare pretesa di compensi a tale titolo, nei confronti delle Amministrazioni e/o della Consip, assumendosene ogni relativa alea.
5. Il Fornitore garantisce e dichiara, altresì, che l'attività oggetto del presente Accordo Quadro costituisce ordinaria attività di cui al proprio oggetto sociale, e che è dotato di propria autonomia organizzativa e gestionale, capace di operare nel settore dei servizi in oggetto, come di fatto opera, con propri capitali, mezzi ed attrezzature.
6. Sono a carico del Fornitore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale di cui oltre, tutti gli oneri e rischi relativi alla prestazione delle attività e dei servizi oggetto del presente Accordo Quadro, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per l'attivazione e la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste.
7. Fermi gli ulteriori obblighi previsti nel Capitolato Tecnico (Generale e Speciale), il Fornitore si impegna espressamente a:
 - a) impiegare, a proprie cura e spese, tutte le strutture ed il personale necessario per l'esecuzione dei Contratti Esecutivi secondo quanto specificato nell'Accordo Quadro e nei rispettivi Allegati e negli atti di gara richiamati nelle premesse dell'Accordo quadro e negli stessi Contratti Esecutivi e relativi allegati;
 - b) rispettare, per quanto applicabili, le norme internazionali UNI EN ISO vigenti per la gestione e l'assicurazione della qualità delle proprie prestazioni;
 - c) predisporre tutti gli strumenti e i metodi, comprensivi della relativa documentazione, atti a consentire alla Consip e alle singole Amministrazioni, per quanto di propria competenza, di monitorare la conformità dei servizi e delle forniture alle norme previste nell'Accordo Quadro e nei Contratti Esecutivi;
 - d) predisporre tutti gli strumenti e i metodi, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire il rispetto dei livelli di servizio, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza e riservatezza;
 - e) nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni, osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate dalle Amministrazioni o dalla Consip o dagli Organismi di coordinamento e controllo, per quanto di rispettiva ragione;
 - f) comunicare tempestivamente a Consip/ Organismi di coordinamento e controllo e alle Amministrazioni, per



quanto di rispettiva competenza, le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione dell'Accordo Quadro e nei singoli Contratti Esecutivi, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili;

- g) non opporre a Consip e alle Amministrazioni qualsivoglia eccezione, contestazione e pretesa relative alla prestazione dei servizi;
 - h) manlevare e tenere indenne Consip e le Amministrazioni da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti;
 - i) adottare, in fase di esecuzione contrattuale, le eventuali cautele rese necessarie dallo svolgimento delle prestazioni affidate in locali o ambienti in cui l'Amministrazione Contraente tratta informazioni classificate, con particolare riguardo alle specifiche misure previste dalla normativa in proposito vigente;
 - j) rispettare gli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X del D. Lgs. n. 50/2016.
8. Con la stipula del presente atto il Fornitore si obbliga ad uniformarsi alle prescrizioni inerenti il "Portale della Fornitura", di cui al Capitolato Tecnico Generale.
9. Le attività necessarie per la predisposizione dei mezzi e per l'attivazione dei servizi oggetto dell'Accordo Quadro e dei singoli Contratti Esecutivi, eventualmente da svolgersi presso gli uffici delle Amministrazioni, dovranno essere eseguite senza interferire nel normale lavoro degli uffici; modalità e tempi dovranno comunque essere concordati con le Amministrazioni stesse nel rispetto di quanto stabilito nel Capitolato Tecnico Generale e Speciale; peraltro, il Fornitore prende atto che, nel corso dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, gli uffici delle Amministrazioni continueranno ad essere utilizzati dal personale delle Amministrazioni stesse e/o da terzi autorizzati. Il Fornitore si impegna, pertanto, ad eseguire le predette prestazioni salvaguardando le esigenze delle Amministrazioni e/o di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni alla attività lavorativa in atto.
10. Il Fornitore rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte dalle Amministrazioni e/o da terzi autorizzati.
11. Il Fornitore si impegna ad avvalersi di personale specializzato, in relazione alle diverse prestazioni contrattuali; detto personale potrà accedere agli uffici delle Amministrazioni nel rispetto di tutte le relative prescrizioni di accesso, fermo restando che sarà cura ed onere del Fornitore verificare preventivamente tali procedure.
12. Il Fornitore si obbliga a: (a) dare immediata comunicazione a Consip e alle singole Amministrazioni, di ogni circostanza che abbia influenza sull'esecuzione delle attività di cui all'Accordo Quadro e ai Contratti Esecutivi; (b) prestare i servizi nei luoghi che verranno indicati nei Contratti Esecutivi stessi.
13. Il Fornitore prende atto ed accetta che i servizi oggetto dell'Accordo Quadro dovranno essere prestati con continuità anche in caso di eventuali variazioni della consistenza e della dislocazione delle sedi e degli uffici delle Amministrazioni.
14. Nel rispetto della normativa vigente, i servizi oggetto dell'Accordo Quadro e dei singoli Contratti Esecutivi non sono affidati al Fornitore in via esclusiva, pertanto le Amministrazioni possono affidare le stesse forniture, attività e servizi anche a soggetti terzi, diversi dal medesimo Fornitore.
15. Ai sensi dell'art. 105, comma 2, D.Lgs. n. 50/2016, con riferimento a tutti i sub-contratti stipulati dal Fornitore per l'esecuzione del contratto, è fatto obbligo al Fornitore stesso di comunicare, a Consip e all'Amministrazione interessata, il nome del sub-contraente, l'importo del contratto, l'oggetto delle attività, delle forniture e dei servizi affidati. Eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto dovranno essere altresì comunicate a Consip e all'Amministrazione interessata.
16. Il monitoraggio di tutte le attività relative all'Accordo Quadro è effettuato dalla Consip mediante l'uso di nuove tecnologie e soluzioni organizzative, anche attraverso strumenti di "Information Technology", adottate in base alle esigenze di volta in volta individuate dalla/e Amministrazione/i e/o dalla Consip; a tal fine, il Fornitore si impegna a prestare piena collaborazione per rendere possibile dette attività di monitoraggio, per quanto di sua competenza. In



particolare potrà essere richiesto al Fornitore l'invio periodico di informazioni, secondo le modalità innanzi specificate, per via telematica riguardanti tra l'altro: le Amministrazioni Contraenti; gli Ordinativi di Fornitura ricevuti con indicazione della data di emissione e suddivisi per Amministrazione completi di: modalità e quantitativi di erogazione e consuntivazione dei servizi, deliverable di fornitura, indicatori di qualità, piani di lavoro, piani di qualità, altra documentazione di dettaglio.

17. La Consip si riserva il diritto di verificare in ogni momento l'esecuzione delle prestazioni contrattuali, ivi compreso l'andamento dei consumi della/e Amministrazione/i, e di richiedere al Fornitore, oltre a quanto indicato nell'allegato sub "Flussi dati per il sistema di monitoraggio" al presente Accordo Quadro, l'elaborazione di report specifici, ivi inclusi quelli relativi alle penali eventualmente applicate dalle Amministrazioni contraenti che dovranno essere in ogni caso prodotti in sede di svincolo della garanzia di cui al successivo art. 13, anche in formato elettronico e/o in via telematica, da inviare a Consip entro 15 giorni dalla data di richiesta, pena l'applicazione delle penali di cui oltre. In particolare, con riferimento al report sulle penali, il Fornitore dovrà, preventivamente allo svincolo, inviare una dichiarazione resa ai sensi degli artt. 47 e 76 del d.P.R. n. 445/2000, contenente a titolo esemplificativo: numero identificativo dell'ordine, lotto di riferimento, data di ricezione da parte del Fornitore della comunicazione di applicazione della penale, importo della penale, motivazione e indicazione dell'articolo da cui sorge la sanzione. La suddetta dichiarazione dovrà essere inviata anche in assenza di applicazione di penali.
18. Si precisa che le attività di supervisione e controllo della corretta esecuzione del presente Accordo Quadro verranno svolte dagli organismi di coordinamento e controllo indicati nell'Appendice Governance al Capitolato Tecnico Generale.
19. Il Fornitore si obbliga a comunicare all'indirizzo P.E.C. dprpaconsip@postacert.consip.it la data di cessazione degli effetti dell'ultimo contratto di fornitura stipulato, entro 15 giorni dall'evento, dichiarando contestualmente che non sussistono altri contratti di fornitura, a valere sull'Accordo Quadro, ancora vigenti e/o efficaci.

ARTICOLO 9 - OBBLIGAZIONI SPECIFICHE DEL FORNITORE

1. Il Fornitore dell'Accordo Quadro ha l'obbligo di tenere costantemente aggiornata, per tutta la durata del presente Accordo Quadro, la documentazione amministrativa richiesta e presentata a Consip per la stipula del presente Accordo Quadro. In particolare, pena l'applicazione delle penali di cui oltre, il Fornitore ha l'obbligo di:
 - a) comunicare, entro 15 (quindici) giorni dall'intervenuta modifica e/o integrazione, ogni modificazione e/o integrazione relativa al possesso dei requisiti di cui al paragrafo III.1.1 del Bando di gara;
 - b) comunicare, entro 15 (quindici) giorni dalle intervenute modifiche, le modifiche soggettive di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016;
 - c) comunicare alla Consip ogni modifica o il venir meno dei requisiti attestanti la capacità tecnica (certificazione ISO) richiesta ai fini della partecipazione, entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni lavorativi decorrenti dall'evento modificativo.

ARTICOLO 10 - VERIFICA DI CONFORMITÀ

1. Con riferimento al singolo Contratto Esecutivo, ciascuna Amministrazione Contraente procederà ad effettuare la verifica di conformità dei servizi oggetto di ciascun Contratto Esecutivo per la verifica della corretta esecuzione delle prestazioni contrattuali; tale verifica, che potrà essere eseguita anche a campione, verrà effettuata, su richiesta di ciascuna Amministrazione secondo le modalità e le specifiche stabilite nell'Accordo Quadro e nel Capitolato Tecnico Generale e Speciale.

La verifica di conformità sarà svolta dalle Amministrazioni nel rispetto di quanto stabilito dagli artt. 101 e 102 del D. Lgs. n. 50/2016, nonché di quanto previsto nei provvedimenti di attuazione.
2. Le verifiche di conformità si intendono positivamente superate solo se le verifiche abbiano dato esito positivo ed i servizi siano risultati conformi alle prescrizioni dell'Accordo Quadro, del Capitolato Tecnico e dell'Offerta Tecnica, ove migliorativa, nonché del Contratto Esecutivo; tutti gli oneri e le spese delle verifiche di conformità sono a carico del



Fornitore.

3. Le Amministrazioni Contraenti e la Consip, per quanto di propria competenza, potranno effettuare unilaterali verifiche, anche in corso d'opera, per l'accertamento della conformità dei servizi resi.
4. Nel caso di esito positivo della verifica di conformità, la data del relativo verbale verrà considerata quale "Data di accettazione". Si rinvia in ogni caso alle previsioni di cui al Capitolato Tecnico Speciale.
5. Nel caso di esito negativo della verifica di conformità e/o di esito negativo delle verifiche effettuate in corso d'opera, il Fornitore dovrà svolgere ogni attività necessaria affinché la verifica sia ripetuta e positivamente superata, salvo in ogni caso l'applicazione delle penali di cui oltre.
6. Conclusa positivamente la verifica di conformità, e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dalla conclusione della stessa, l'Amministrazione Contraente rilascia il certificato di pagamento o altro documento equivalente ai fini dell'emissione della fattura da parte del Fornitore.
7. Su richiesta del Fornitore, il Responsabile del Procedimento dell'Amministrazione contraente e/o di Consip emetterà/anno il certificato di esecuzione prestazioni dei servizi (CES), coerentemente al modello predisposto dall'Autorità Nazionale Anticorruzione. Il certificato verrà emesso solo a seguito della verifica, da parte dell'Amministrazione contraente, dell'avvenuta consegna della fornitura dei beni oggetto dell'Ordinativo di fornitura e della conseguente verifica di conformità della fornitura predetta, nel rispetto delle prescrizioni contrattuali e della normativa vigente.
8. In caso di mancata attestazione di regolare esecuzione, la singola Amministrazione potrà risolvere il Contratto Esecutivo e provvederà a dare comunicazione a Consip la quale potrà risolvere il presente Accordo Quadro.

ARTICOLO 11 - CORRISPETTIVI E FATTURAZIONE

1. I corrispettivi dovuti al Fornitore dalle singole Amministrazioni Contraenti per le prestazioni oggetto di ciascun Contratto Esecutivo sono indicati nell'Offerta Economica, di cui all'Allegato "C" del presente Accordo Quadro e nel documento riepilogativo allegato sub "D" (Corrispettivi e tariffe).
Tali corrispettivi si riferiscono ai servizi prestati a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali.
2. Tutti gli obblighi ed oneri derivanti al Fornitore dall'esecuzione dell'Accordo Quadro e dei singoli Contratti Esecutivi, dall'osservanza di leggi e regolamenti, nonché dalle disposizioni emanate o che venissero emanate dalle competenti Autorità, sono compresi nel corrispettivo contrattuale.
3. I corrispettivi contrattuali sono stati determinati a proprio rischio dal Fornitore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e sono, pertanto, fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico il Fornitore medesimo di ogni relativo rischio e/o alea. Il Fornitore non potrà vantare diritto ad altri compensi, ovvero ad adeguamenti, revisioni o aumenti dei corrispettivi come sopra indicati.
4. Tali corrispettivi sono dovuti dalle Amministrazioni Contraenti al Fornitore a decorrere dalla "Data di accettazione", successivamente all'esito positivo della verifica di conformità della prestazione.
5. Ciascuna fattura dovrà contenere, oltre alle indicazioni che verranno fornite dall'Amministrazione, il riferimento all'Accordo Quadro, al singolo Ordinativo, cui si riferisce e dovrà essere intestata e trasmessa alla Amministrazione. Il CIG (Codice Identificativo Gara) "derivato" rispetto a quello dell'Accordo Quadro o il CUP (Codice Unico di Progetto) ove obbligatorio ai sensi dell'art. 11 della Legge 16 gennaio 2003, comunicato dalle Amministrazioni sarà inserito, a cura del Fornitore, nelle fatture e dovrà essere indicato dalle Amministrazioni nei rispettivi pagamenti ai fini dell'ottemperanza agli obblighi scaturenti dalla normativa in tema di tracciabilità dei flussi finanziari.
6. Nel caso in cui l'aggiudicatario sia un R.T.I., gli obblighi di cui sopra dovranno essere tutti puntualmente assolti sia nelle fatture emesse dalla mandataria, sia dalle mandanti, nel rispetto delle condizioni e delle modalità tutte disciplinate dal presente articolo>.
7. I predetti corrispettivi saranno fatturati con la cadenza indicata in sede di Contratto Esecutivo e saranno corrisposti dalle Amministrazioni secondo la normativa vigente in materia di Contabilità delle Amministrazioni Contraenti e



previo accertamento della prestazione effettuata.

8. Ciascuna fattura dovrà essere inviata in forma elettronica in osservanza delle modalità previste dal D. Lgs. 20 febbraio 2004 n. 52, dal D. Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e dai successivi decreti attuativi. Il Fornitore si impegna, inoltre, ad inserire nelle fatture elettroniche i dati e le informazioni che la singola Amministrazione Contraente riterrà di richiedere, nei limiti delle disposizioni normative vigenti.
9. Per le Amministrazioni Contraenti, diverse da quelle di cui al D. Lgs. 20 febbraio 2004 n. 52, al D. Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e successivi decreti attuativi, resta la possibilità di ricevere le fatture a mezzo posta all'indirizzo della stessa Amministrazione Contraente ovvero tramite posta elettronica anche certificata (PEC). Tali Amministrazioni si obbligano, sin d'ora, a ricevere le fatture attraverso Posta elettronica certificata (PEC) ove il Fornitore si avvalga di tale modalità.
10. Ai fini del pagamento di corrispettivi di importo superiore ad euro 5.000,00, l'Amministrazione Contraente procederà in ottemperanza alle disposizioni previste dall'art. 48-bis del D.P.R. 602 del 29 settembre 1973, con le modalità di cui al Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 18 gennaio 2008 n. 40.
11. Rimane inteso che l'Amministrazione prima di procedere al pagamento del corrispettivo acquisirà di ufficio il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) - attestante la regolarità del Fornitore in ordine al versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti.
12. A decorrere dal 1 Febbraio 2020, per gli acquisti di beni, e dal 1 Gennaio 2021, per gli acquisti di servizi, ai sensi dell'articolo 1, comma 412, della legge 31 dicembre 2009, n. 196 nonché dall'articolo 3 del Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze 7 dicembre 2018, così come modificato dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze 27 dicembre 2019, e in conformità alle "Linee Guida per l'emissione della trasmissione degli ordini elettronici adottate dal Ministero dell'Economia e delle Finanze", in data 29 dicembre 2020, l'Amministrazione Contraente rientrante nell'ambito applicativo della normativa sopra richiamata, dovrà, fatta eccezione per le esclusioni previste dal par. 3.1.2 delle richiamate Linee guida, trasmettere al Nodo di Smistamento degli Ordini di acquisto (NSO), il documento informatico attestante l'Ordinativo di Fornitura stesso (di seguito "Ordine NSO"). A tal fine, l'Amministrazione Contraente utilizza la funzione di trasmissione automatica al NSO, disponibile sul Sistema di e-procurement di Consip S.p.A., o, in alternativa, trasmette, l'Ordine NSO attraverso altre piattaforme.
13. Ciascuna fattura relativa agli acquisti, da e per conto degli enti del Servizio sanitario nazionale, di cui all'articolo 19, comma 2, lettere b) e c), del D. Lgs. 23 giugno 2011, n. 118, dovrà riportare gli estremi dei documenti informatici attestanti l'ordinazione e l'esecuzione dell'acquisto, trasmessi per mezzo del NSO. Qualora la fattura non indichi gli estremi dell'Ordine NSO da cui promana, a causa del mancato invio dell'Ordine NSO da parte dell'Ente, quest'ultimo è tenuto a provvedere al mancato invio con la trasmissione di un Ordine di convalida, secondo le modalità indicate nelle Linee Guida sopra richiamate. La mancanza dell'Ordine NSO non fa venir meno la validità della fattura regolarmente emessa dal Fornitore; conseguentemente, in caso di ritardato pagamento dovuto al tardivo invio dell'Ordine NSO, verranno riconosciuti al Fornitore gli interessi di cui al successivo comma 8, oltre quanto previsto dai successivi commi in merito alla possibilità di sospensione delle prestazioni contrattuali.
14. **Resta fermo quanto previsto per le Amministrazioni e gli Enti del Servizio Sanitario Nazionale al Capitolo 3 del Capitolato Tecnico Generale.**
15. Le Amministrazioni contraenti opereranno sull'importo netto progressivo delle prestazioni una ritenuta dello 0,5 % che verrà liquidata dalle stesse solo al termine del Contratto Esecutivo; le ritenute possono essere svincolate solo in sede di liquidazione finale, in seguito all'approvazione del certificato di verifica di conformità e previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva.
I termini di pagamento delle predette fatture saranno definiti secondo le modalità di cui alla normativa vigente, e, in particolare, dell'art. 113 bis del Codice e del D.Lgs. n. 231/2002 s.m.i. I corrispettivi saranno accreditati, a spese dell'Amministrazione Contraente o del Fornitore ove sia previsto da norme di legge o regolamentari, sul conto corrente n.5005 intestato a Business Changers s.r.l. presso Credem Ag.6 Roma, IBAN



IT89Z0303203204010000005005.

sul conto corrente n. 5095X34 intestato a P.r.s. presso Banca Popolare di Sondrio, Agenzia n. 13 Appio Tuscolano - Via Foligno 51/A, Roma, IBAN: IT95 S056 9603 2130 0000 5095 X34

sul conto corrente n. 000102609815. intestato a Data Processing Organization Srl, presso Unicredit, IBAN IT45S0200805020000102609815

sul conto corrente n. 100000013731 intestato a Softlab Digi s.p.a., IBAN IT54T0306909544100000013731

Il Fornitore dichiara che i predetti conti operano nel rispetto della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i

16. Il Fornitore si obbliga a comunicare le generalità e il codice fiscale del/i delegato/i ad operare sul/i predetto/i conto/i alle Amministrazioni all'atto dell'accettazione dell'Ordinativo di fornitura e/o del perfezionamento dei singoli Contratti Esecutivi.
17. In caso di ritardo nei pagamenti, il tasso di mora viene stabilito in una misura pari al tasso BCE stabilito semestralmente e pubblicato con comunicazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze sulla G.U.R.I., maggiorato di 8 punti, secondo quanto previsto nell'art. 5 del D.Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231.
18. Il Fornitore, sotto la propria esclusiva responsabilità, renderà tempestivamente noto alle Amministrazioni e alla Consip, per quanto di propria competenza, le variazioni che si verificassero circa le modalità di accredito indicate nell'Accordo Quadro e nei singoli Contratti Esecutivi; in difetto di tale comunicazione, anche se le variazioni venissero pubblicate nei modi di legge, il Fornitore non potrà sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.
19. Nel caso in cui risulti aggiudicatario dell'Accordo Quadro un R.T.I., le singole imprese costituenti il Raggruppamento, salva ed impregiudicata la responsabilità solidale delle società raggruppate nei confronti dell'Amministrazione Contraente, dovranno provvedere ciascuna alla fatturazione delle sole attività effettivamente svolte, corrispondenti alle attività dichiarate in fase di gara risultanti nell'atto costitutivo del Raggruppamento Temporaneo di Imprese, che il Fornitore si impegna a trasmettere in copia, ove espressamente richiesto dall'Amministrazione Contraente. Ogni singola fattura dovrà contenere la descrizione di ciascuno dei servizi cui si riferisce.
20. Il R.T.I. avrà facoltà di scegliere se: i) il pagamento da parte delle Amministrazioni Contraenti dovrà essere effettuato nei confronti della mandataria che provvederà poi alla redistribuzione dei corrispettivi a favore di ciascuna mandante in ragione di quanto di spettanza o ii) se, in alternativa, il pagamento dovrà essere effettuato dalle Amministrazioni Contraenti direttamente a favore di ciascun membro del RTI. La predetta scelta dovrà risultare dall'atto costitutivo del RTI medesimo. In ogni caso, la società mandataria del Raggruppamento medesimo è obbligata a trasmettere apposito prospetto riepilogativo delle attività e delle competenze maturate dalle singole imprese membri del RTI e, in maniera unitaria, le fatture di tutte le imprese raggruppate e prospetto riepilogativo delle attività e delle competenze maturate da ciascuna. Resta in ogni caso fermo quanto previsto dall'art. 48, comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016.
21. Resta tuttavia espressamente inteso che in nessun caso il Fornitore potrà sospendere la prestazione dei servizi e, comunque, delle attività previste nell'Accordo Quadro e nei singoli Contratti Esecutivi, salvo quanto diversamente previsto nell'Accordo Quadro medesimo.
22. Qualora il Fornitore si rendesse inadempiente a tale obbligo, i singoli Contratti Esecutivi e/o l'Accordo Quadro si potranno risolvere di diritto mediante semplice ed unilaterale dichiarazione da comunicarsi tramite PEC o con lettera raccomandata A/R, rispettivamente dalle Amministrazioni Contraenti e dalla Consip, ciascuno per quanto di propria competenza.
23. E' ammessa la cessione dei crediti maturati dal Fornitore nei confronti dell'Amministrazione a seguito della regolare e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di fornitura, nel rispetto dell'art. 106, comma 13, del



D.Lgs. n. 50/2016. In ogni caso, è fatta salva ed impregiudicata la possibilità per l'Amministrazione Contraente di opporre al cessionario tutte le medesime eccezioni opponibili al Fornitore cedente. Le cessioni dei crediti devono essere stipulati mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alla Amministrazione Contraente. Si applicano le disposizioni di cui alla Legge n. 52/1991. Resta fermo quanto previsto in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui al successivo articolo 28.

24. Ai fini del versamento dell'IVA per cessione di beni e prestazioni di servizi a favore delle Pubbliche Amministrazioni, si applica quanto previsto dall'art. 17-ter del d.P.R. n. 633 del 1972 ("split payment"), introdotto dall'art. 1, comma 629, della legge n. 190 del 2014, come modificato dal D.L. 24 aprile 2017, n. 50, convertito dalla legge 21 giugno 2017, n. 96, e le relative disposizioni di attuazione tra le quali il DM 23 gennaio 2015 come modificato dal DM 27 giugno 2017.
25. In caso di pericolo di insolvenza di Organismi di diritto pubblico, di cui all'art. 3 comma 1, lett. d), del D.Lgs. n. 50/2016, diversi dalle società pubbliche inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1 della legge 31 dicembre 2009, n. 196, a totale partecipazione pubblica diretta o indiretta, è facoltà del Fornitore non inadempiente richiedere di prestare idonea garanzia per l'adempimento dell'obbligazione di pagamento relativa al Contratto Esecutivo; tale garanzia dovrà essere rilasciata per un importo pari al 20% del valore del Contratto Esecutivo medesimo. La garanzia dovrà essere richiesta dal Fornitore entro il termine di 4 giorni lavorativi dalla ricezione dell'Ordinativo e l'Amministrazione dovrà rilasciarla entro 30 giorni dalla ricezione della richiesta. Il Fornitore non inadempiente è legittimato a sospendere l'esecuzione della fornitura fino ad avvenuta ricezione della garanzia richiesta. Decorso inutilmente il termine per il rilascio della garanzia e ferma restando la facoltà di sospensione dell'esecuzione, è facoltà del Fornitore, ai sensi dell'art. 1454 c.c., diffidare per iscritto l'Amministrazione ad adempiere entro 15 giorni, decorsi inutilmente i quali il contratto s'intenderà risolto di diritto. Resta salva la facoltà dell'Amministrazione di recedere dal contratto di fornitura in caso di sospensione.
26. In caso di Ordinativi effettuati da Organismi di diritto pubblico, di cui all'art. 3 comma 1, lett. d), del D.Lgs. n. 50/2016, verso i quali il Fornitore vanta un credito certo, liquido, esigibile e non più contestabile, maturato del presente AQ o in precedenti rapporti contrattuali, il Fornitore è legittimato a sospendere l'esecuzione del contratto di fornitura fino ad avvenuta ricezione della comprova del pagamento per l'adempimento del debito pregresso. A tal fine il Fornitore dovrà fornire adeguata documentazione del credito vantato, ivi inclusa la specificazione delle fatture non pagate. Resta salva la facoltà dei suddetti soggetti di recedere dal contratto attuativo in caso di sospensione.
27. Fermo restando quanto stabilito al precedente comma, in caso di ordinativi effettuati da Amministrazioni verso le quali il Fornitore vanta un credito certo, liquido, esigibile e non più contestabile, maturato nel presente Accordo Quadro ovvero in precedenti rapporti contrattuali relativi alla fornitura di beni o servizi ricompresi nell'oggetto dell'Accordo Quadro, il Fornitore è legittimato a sospendere l'esecuzione del Contratto Esecutivo fino ad avvenuta ricezione della comprova del pagamento/stanziamento di fondi per l'adempimento del debito pregresso. A tal fine il Fornitore dovrà fornire adeguata documentazione all'Amministrazione del credito vantato, ivi inclusa la specificazione delle fatture non pagate. Resta salva la facoltà dell'Amministrazione di recedere dal contratto attuativo in caso di sospensione.
28. Gli Organismi di diritto pubblico, di cui all'art. 3 comma 1, lett. d), del D.Lgs. n. 50/2016, nell'Ordinativo di fornitura, accettano preventivamente la cessione dei crediti ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 106, comma 13 del D.Lgs. n. 50/2016.
29. Alle Amministrazioni Contraenti che effettueranno il pagamento dell'importo indicato in fattura in un termine inferiore rispetto a quello indicato ai precedenti comma 7 e 14, verrà riconosciuto uno sconto pari allo 0,01%.
30. Lo sconto verrà riconosciuto, fatto salvo diverso accordo tra le parti, nella fattura relativa all'ultimo periodo contrattuale, previa verifica del Fornitore dei pagamenti effettuati in anticipo rispetto ai termini di cui ai comma predetti.
31. Alle Amministrazioni Contraenti che all'atto dell'invio dell'Ordinativo di fornitura si impegnano a corrispondere



l'importo indicato in fattura mediante addebito SEPA Direct Debit (SDD) verrà riconosciuto uno sconto pari allo 0,01%.

32. Ove applicabile in funzione della tipologia di prestazioni, ai sensi dell'art. 35, comma 18, del Codice, così come novellato dal D.L. 32/2019, il fornitore può ricevere, entro 15 giorni dall'effettivo inizio della/e prestazione/i contrattuali un'anticipazione del prezzo di ciascun Contratto Esecutivo pari al 20 per cento del valore del Contratto Esecutivo stesso. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa in favore dell'Amministrazione beneficiaria della prestazione, rilasciata dai soggetti indicati all'art. 35, comma 18, del Codice, di importo pari all'anticipazione, maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma (o altro documento equivalente tipo SLA) della prestazione che sarà indicato nel Piano dei Fabbisogni.
32. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dello svolgimento della/e prestazione/i, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle Amministrazioni.
33. Il Fornitore decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione delle somme anticipate, se l'esecuzione della/e prestazione/i, non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo il cronoprogramma concordato. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione dell'anticipazione.
34. Stante la natura delle prestazioni oggetto di Accordo Quadro non è prevista la redazione del "Documento di valutazione dei rischi standard da interferenze".

ARTICOLO 12 - PENALI

1. Si applicano le penali previste nell'appendice 1 al Capitolato Tecnico Speciale (che deve intendersi in questa sede integralmente trascritta), nonché quelle di seguito indicate. È sempre fatto salvo il risarcimento del maggior danno. In caso di penali da ritardo, deve considerarsi ritardo anche il caso in cui il Fornitore esegua il servizio in modo anche solo parzialmente difforme rispetto alle disposizioni di cui al presente Accordo Quadro, al Capitolato Tecnico Generale, al Capitolato Tecnico Speciale e al singolo Contratto Esecutivo, nonché alla propria Offerta Tecnica. In tal caso le Amministrazioni applicheranno al Fornitore la suddetta penale sino alla data in cui il servizio inizierà ad essere eseguito in modo effettivamente conforme al presente Accordo Quadro, al Capitolato Tecnico Generale, al Capitolato Tecnico Speciale e al singolo Contratto Esecutivo, all'Offerta Tecnica, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.
2. In caso di invio della documentazione necessaria all'attivazione dell'Accordo Quadro (ivi compreso il Piano di Qualità Generale) in ritardo rispetto ai termini previsti nel presente Accordo Quadro e relativi allegati o di ritardo nell'attivazione del portale della fornitura, per cause non imputabili a Consip ovvero a forza maggiore o caso fortuito, Consip avrà la facoltà di applicare una penale pari a **1.000,00** euro per ogni giorno solare di ritardo, fatto salvo il risarcimento del maggior danno subito.
3. In caso di invio della documentazione prodromica alla stipula di ciascun Contratto Esecutivo (ivi compreso il Piano Operativo e relativi allegati e i riferimenti del RUAC del Contratto Esecutivo) in ritardo rispetto ai termini previsti nel presente Accordo Quadro e relativi allegati o comunque concordati con l'Amministrazione, per cause non imputabili a Consip, all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, Consip, anche su segnalazione dell'Amministrazione, avrà la facoltà di applicare una penale pari a **1.000,00** euro per ogni giorno solare di ritardo, fatto salvo il risarcimento del maggior danno subito.
4. Per ogni giorno di ritardo del Fornitore, non imputabile a Consip ovvero a forza maggiore o caso fortuito, nell'adempimento all'obbligo previsto al precedente articolo 9, comma 1, lettere a), b) e c), per la presentazione della documentazione ivi indicata, il Fornitore è tenuto a corrispondere a Consip una penale pari a euro **100,00 = (cento/00)**, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.
5. In caso di invio della reportistica in ritardo rispetto al termine di cui al precedente articolo 8 comma 17, per cause non imputabili a Consip ovvero a forza maggiore o caso fortuito, si procederà all'applicazione di una penale pari a **500,00** euro per ogni mese di ritardo, fatto salvo il risarcimento del maggior danno subito.
6. In caso di invio delle informazioni richieste ai commi 2 e 3 del successivo articolo 29, oltre l'ultimo giorno del mese



successivo a quello di pertinenza, il fornitore sarà tenuto a corrispondere a Consip una penale pari a **1.000,00** euro per ogni mese di ritardo, fatto salvo il risarcimento del maggior danno. Anche in caso di applicazione delle penali, resta fermo l'obbligo di adempiere all'invio delle informazioni richieste, entro l'ultimo giorno del mese successivo a quello di applicazione della sanzione, pena una nuova applicazione delle penali.

Resta inteso che, l'errata compilazione dei report previsti dai richiamati commi 2 e 3 del seguente articolo 29 deve intendersi, ai fini dell'applicazione delle penali di cui sopra, come mancato invio.

7. Nel caso in cui, come previsto nell'atto di nomina a responsabile del Trattamento allegato all'Accordo Quadro, all'esito delle verifiche, ispezioni e audit e assessment compiuti dall'Amministrazione o da terzi autorizzati, le misure di sicurezza adottate dal Responsabile primario/Sub responsabile del trattamento dovessero risultare inadeguate rispetto al rischio del trattamento o, comunque, inadeguate ad assicurare l'applicazione delle *"Norme in materia di protezione dei dati personali"*, l'Amministrazione applicherà al Fornitore - Responsabile primario/Sub responsabile del trattamento una penale pari all' **1 per mille** del corrispettivo del singolo contratto esecutivo per ogni giorno necessario per il Fornitore per l'adozione di misure di sicurezza idonee ad assicurare l'applicazione delle *"Norme in materia di protezione dei dati personali"*, salvo il maggior danno.
8. Nel caso in cui, come previsto nell'atto di nomina allegato all'Accordo Quadro, all'esito delle verifiche, ispezioni e audit e assessment compiute dall'Amministrazione o da terzi autorizzati, le misure di sicurezza adottate dal Sub-Responsabile/terzo autorizzato al trattamento dovessero risultare inadeguate rispetto al rischio del trattamento o, comunque, inadeguate ad assicurare l'applicazione delle *"Norme in materia di protezione dei dati personali"*, l'Amministrazione applicherà al Fornitore - Responsabile primario del trattamento/Sub Responsabile una penale pari all'**1 per mille** del corrispettivo del singolo contratto esecutivo per ogni giorno necessario per l'adozione di misure di sicurezza idonee ad assicurare l'applicazione delle *"Norme in materia di protezione dei dati personali"*, salvo il maggior danno.
9. Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali sopra stabilite, dovranno essere contestati al Fornitore per iscritto da Consip e/o dalla singola Amministrazione, per quanto di rispettiva competenza; in quest'ultimo caso, gli eventuali inadempimenti dovranno essere comunicati dalle Amministrazioni per conoscenza a Consip
10. In caso di contestazione dell'inadempimento da parte di Consip e/o della singola Amministrazione, per quanto di rispettiva competenza, il Fornitore dovrà comunicare, in ogni caso, per iscritto, le proprie deduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione, nel termine massimo di n. 5 (cinque) giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa. Qualora le predette deduzioni non pervengano a Consip e/o all'Amministrazione nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio di Consip e/o dall'Amministrazione, a giustificare l'inadempienza, potranno essere applicate al Fornitore le penali stabilite nell'Accordo Quadro a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.
11. Consip potrà per l'applicazione delle penali dell'Accordo Quadro avvalersi della garanzia disciplinata nell'Accordo Quadro, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario. Le singole Amministrazioni potranno compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui all'Accordo Quadro con quanto dovuto al Fornitore a qualsiasi titolo, quindi anche con i corrispettivi maturati, ovvero avvalersi della garanzia disciplinata nell'Accordo Quadro, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.
12. Consip, per le parti di sua competenza, potrà applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) del valore dell'Accordo Quadro, fermo il risarcimento degli eventuali maggiori danni, nonché la risoluzione contrattuale per inadempimenti che comportino l'applicazione di penali oltre la predetta misura massima.
13. Le Amministrazioni, per le parti di loro competenza, potranno applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) del Contratto Esecutivo, fermo il risarcimento degli eventuali maggiori danni, nonché la risoluzione contrattuale per inadempimenti che comportino l'applicazione di penali oltre la predetta misura massima.



14. La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

ARTICOLO 13 - GARANZIE

1. A garanzia delle obbligazioni assunte dal Fornitore nei confronti di Consip con la stipula del presente Accordo Quadro il Fornitore medesimo ha prestato una garanzia definitiva rilasciata dalla HDI Assicurazioni in data 21 gennaio 2022 ed avente n.0973409392 per un importo di Euro 300.000,00 = (trecentomila/00) a garanzia dell'adempimento delle obbligazioni contrattuali nascenti dall'Accordo Quadro, mediante la stipula di una fideiussione assicurativa con primario Istituto assicurativo.
2. In particolare, la garanzia rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dal Fornitore, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali da parte di Consip e quelli derivanti dal rispetto del patto di integrità, pertanto, resta espressamente inteso che la stessa Consip, fermo restando quanto previsto nel precedente articolo 12, ha diritto di rivalersi direttamente sulla garanzia per l'applicazione delle penali. Tale garanzia copre altresì la serietà dell'offerta dell'aggiudicatario nell'ambito della fase di affidamento dei singoli Contratti Esecutivi prevista dal paragrafo 4.4 del Capitolato Tecnico Generale e dall'art. 6 del presente documento, ivi compresa la fase di rilascio del Piano Operativo. La stessa garanzia verrà, altresì, escussa nel caso di dichiarazioni mendaci rese nell'ambito dell'aggiornamento della documentazione amministrativa di cui all'art. 9 dell'Accordo Quadro. In tal caso la Consip procederà, oltre alla risoluzione dell'Accordo Quadro, anche alla segnalazione del fatto all'Autorità Nazionale Anticorruzione.
3. La garanzia prestata in favore della Consip opera a far data dalla sottoscrizione dell'Accordo Quadro e per tutta la durata dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi, e, comunque, sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dai predetti Contratti Esecutivi.
4. A garanzia delle obbligazioni contrattuali assunte dal Fornitore con la stipula dell'Accordo Quadro e dei relativi Contratti Esecutivi, il Fornitore medesimo ha prestato garanzia definitiva rilasciata dalla HDI Assicurazioni in data 21 gennaio 2022 ed avente n. 0973409389 per un importo di Euro 551.253,26,00 = (settecentotrentacinquemilaquattro/35) in favore delle Amministrazioni Contraenti.
5. La garanzia copre tutti gli obblighi specifici assunti dal Fornitore con i Contratti Esecutivi nei confronti delle Amministrazioni, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali da parte delle stesse e, pertanto, resta espressamente inteso che le Amministrazioni hanno diritto di rivalersi direttamente sulla garanzia per l'applicazione delle penali. La garanzia copre altresì il risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché il rimborso delle somme pagate in più al Fornitore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso il Fornitore medesimo, nonché il rispetto degli impegni assunti con il Patto di integrità, l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento delle prestazioni nel caso di risoluzione dei contratti attuativi disposta in danno del Fornitore, il pagamento di quanto dovuto dal Fornitore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori.
6. La garanzia prestata in favore delle Amministrazioni decorre dalla data di stipula dell'Accordo Quadro e cessa alla data di emissione del certificato di verifica di conformità o dell'attestazione di regolare esecuzione delle prestazioni, ovvero, in alternativa, documentazione comprovante l'avvenuta ricezione del rimborso della ritenuta di legge di cui al precedente articolo 11, comma 14, emessi alla conclusione dell'esecuzione dell'ultimo Contratto Esecutivo e comunque decorsi 12 mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni contrattuali risultante dal relativo certificato dell'ultimo Contratto Esecutivo, allorché si estingue automaticamente ad ogni effetto (art. 103, commi 1 e 5, del Codice). Resta fermo quanto previsto nello schema tipo del DM 31/2018 come derogato dal Capitolato d'Oneri.
7. Le garanzie di cui ai precedenti commi prevedono espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima – anche per il recupero delle penali contrattuali - entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta del rispettivo beneficiario.



8. È onere della singola Amministrazione comunicare alla Consip l'importo delle somme percepite dal Garante.
9. Le garanzie di cui ai commi precedenti sono progressivamente svincolate in ragione e a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito secondo quanto stabilito all'art. 103, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016. Lo svincolo avviene subordinatamente alla preventiva consegna al Garante ed alla Consip, da parte del Fornitore dei documenti delle Amministrazioni, in originale o in copia autentica, attestanti la corretta esecuzione delle prestazioni, ai sensi dell'articolo 102 del D.Lgs. n. 50/2016, ovvero, in alternativa, documentazione comprovante l'avvenuta ricezione del rimborso della ritenuta di legge di cui al precedente articolo 11, comma 14. Il Garante dovrà comunicare alla Consip il valore dello svincolo. La Consip si riserva di verificare la correttezza degli importi svincolati e di chiedere al Fornitore ed al Garante in caso di errore un'integrazione.
10. In alternativa a quanto sopra, il Fornitore potrà consegnare alla Consip un prospetto contenente l'elenco delle Amministrazioni Contraenti con l'ammontare delle fatture emesse nel relativo arco temporale e regolarmente saldate, unitamente al dettaglio specifico della posizione di ciascuna singola Amministrazione Contraente (numero fattura, numero contratto, mensilità di riferimento, data emissione, data pagamento, importo corrisposto), accompagnato da dichiarazione resa dal legale rappresentante del Fornitore o procuratore speciale munito dei necessari poteri, ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, attestante la veridicità di tutte le informazioni contenute nel prospetto stesso e l'assenza di ogni contestazione sulle prestazioni eseguite e in esso consuntivate. La Consip procederà ad autorizzare lo svincolo comunicandolo al Garante e al Fornitore.
11. Qualora l'ammontare delle garanzie prestate dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, il Fornitore dovrà provvedere al reintegro entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta effettuata dalla Consip, pena la risoluzione della Accordo Quadro e/o dei singoli Contratti Esecutivi.
12. In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel presente articolo la Consip ha facoltà di dichiarare risolto l'Accordo Quadro e, del pari, le singole Amministrazioni Contraenti hanno facoltà di dichiarare risolto il Contratto Esecutivo, fermo restando il risarcimento del danno.
13. In ogni caso il garante sarà liberato dalle garanzie prestate di cui ai commi precedenti solo previo consenso espresso in forma scritta dalla Consip
14. Con la stipula del singolo Contratto Esecutivo e per tutta la durata dello stesso, l'Amministrazione potrebbe richiedere al Fornitore il possesso di una adeguata copertura assicurativa a garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, conforme al modello riportato in appendice al Capitolato Tecnico Generale. Resta ferma l'intera responsabilità del Fornitore anche per danni eventualmente non coperti dalla predetta copertura assicurativa ovvero per danni eccedenti i massimali assicurati.

ARTICOLO 14 - RISOLUZIONE

1. Consip e/o le Amministrazioni, per quanto di rispettiva competenza, senza bisogno di assegnare alcun termine per l'adempimento, potranno risolvere l'Accordo Quadro e/o il singolo Contratto Esecutivo ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., nonché ai sensi dell'art. 1360 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi all'Impresa tramite PEC, nei seguenti casi:
 - a) il Fornitore si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'Accordo Quadro in una delle situazioni di cui all'articolo 80, comma 1, del d. lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla gara;
 - b) il Fornitore ha commesso, nella procedura di aggiudicazione del presente Accordo Quadro e/o dei successivi Contratti Esecutivi, un illecito antitrust accertato con provvedimento esecutivo dell'AGCM, ai sensi dell'articolo 80, comma 5, lett. c) del d. lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e secondo le linee guida A.N.AC.;
 - c) l'Accordo Quadro non avrebbe dovuto essere aggiudicato al Fornitore in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai Trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE;
 - d) qualora fosse accertata la non sussistenza ovvero il venir meno di uno dei requisiti minimi richiesti per la partecipazione alla gara, nonché per la stipula dell'Accordo Quadro e per lo svolgimento delle attività ivi



previste;

- e) qualora il Fornitore ponga in essere comportamenti tesi a eludere la modalità di affidamento dei Contratti Esecutivi;
 - f) ove sia stata richiesta la copertura assicurativa, mancata copertura dei rischi durante tutta la vigenza del relativo Contratto Esecutivo;
 - g) mancata reintegrazione delle garanzie di cui all'art. 13 eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta;
 - h) azioni giudiziarie per violazioni di diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui, intentate contro le Amministrazioni e/o la Consip, ai sensi dell'articolo 21;
 - i) nei casi di cui agli articoli 9 (Obbligazioni specifiche del Fornitore), 10 (Verifiche di conformità); 11 (Corrispettivi e Fatturazione), 17 (Trasparenza), 18 (Riservatezza), 20 (Divieto di cessione del contratto), 24 (Codice Etico - Modello di organizzazione e gestione ex D.Lgs. n. 231/2001 - Piano Triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza) e 25 (Tracciabilità dei flussi finanziari), 27 (Danni, responsabilità civile), nonché in tutti gli altri casi previsti dal presente Accordo Quadro e dal Contratto Esecutivo;
 - j) applicazione di penali oltre la misura massima stabilita all'articolo 12;
 - k) esito negativo, per due volte consecutive per il medesimo prodotto/deliverable, della verifica di conformità;
 - l) nell'ipotesi di non veridicità delle dichiarazioni rese dal Fornitore ai sensi del D.P.R. n. 445/00, fatto salvo quanto previsto dall'art. 71, del medesimo D.P.R. 445/2000;
 - m) nell'ipotesi di irrogazione di sanzioni interdittive o misure cautelari di cui al D. Lgs. n. 231/01, che impediscano al Fornitore di contrattare con le Pubbliche Amministrazioni;
 - n) in caso di avalimento, ove a fronte delle segnalazioni delle Amministrazioni contraenti ed in ragione di quanto dichiarato dal Fornitore, risultasse la violazione dell'art. 89, comma 9, del d. lgs. n. 50/2016 e s.m.i.
 - o) in tutti i casi di risoluzione previsti nel Contratto Esecutivo.
2. Nelle fattispecie di cui al precedente comma non si applicano i termini previsti dall'articolo 21-nonies della legge 7 agosto 1990 n. 241.
3. Consip e/o le Amministrazioni Contraenti, per quanto di rispettiva competenza, devono risolvere l'Accordo Quadro e/o il singolo Contratto Esecutivo senza bisogno di assegnare alcun termine per l'adempimento, ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., nonché ai sensi dell'art.1360 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi all'Impresa tramite PEC, nei seguenti casi:
- a) qualora nei confronti del Fornitore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, fatto salvo quanto previsto dall'art. 95 del D. Lgs. n. 159/2011, o nel caso in cui gli accertamenti antimafia presso la Prefettura competente risultino positivi oppure sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
 - b) qualora fosse accertato il venir meno dei requisiti-richiesti dalla legge.
4. Inoltre, Consip si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'art. 1456 c.c. ogni qualvolta nei confronti del Fornitore o dei componenti la propria compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa con funzioni specifiche relative all'affidamento alla stipula e all'esecuzione dell'Accordo Quadro sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 cp 318 cp 319 cp 319 bis cp 319 ter cp 319 quater 320 cp 322 cp 322 bis cp 346 bis cp 353 cp 353 bis cp. La risoluzione di cui al periodo precedente è subordinata alla preventiva comunicazione all'ANAC, cui spetta la valutazione in merito all'eventuale prosecuzione del rapporto contrattuale, al ricorrere delle condizioni di cui all'art. 32 del dl. 90/2014 convertito in legge 114 del 2014.
5. Il Fornitore accetta le cause di risoluzione previste nell'atto di nomina a Responsabile/sub Responsabile del Trattamento allegato al presente Accordo quadro, che devono intendersi integralmente trascritte.



6. Consip e/o le Amministrazioni Contraenti, quando accertino un grave inadempimento del Fornitore ad una delle obbligazioni assunte con l'Accordo Quadro e/o con i Contratti Esecutivi tale da compromettere la buona riuscita delle prestazioni, formuleranno la contestazione degli addebiti al Fornitore e contestualmente assegneranno un termine, non inferiore a quindici giorni, entro i quali il Fornitore dovrà presentare le proprie controdeduzioni. Acquisite e valutate negativamente le controdeduzioni ovvero scaduto il termine senza che il Fornitore abbia risposto, Consip e/o le Amministrazioni Contraenti hanno la facoltà, per quanto di rispettiva competenza, di dichiarare la risoluzione di diritto dell'Accordo Quadro e/o dei Contratti Esecutivi, di incamerare la garanzia ove essa non sia stata ancora restituita ovvero di applicare una penale equivalente, nonché di procedere all'esecuzione in danno dell'Impresa; resta salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale maggior danno.
7. Qualora il Fornitore ritardi per negligenza l'esecuzione delle prestazioni rispetto alle previsioni dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi, Consip e/o le Amministrazioni Contraenti assegnano un termine che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni, entro i quali il Fornitore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con il Fornitore, qualora l'inadempimento permanga, Consip e/o le Amministrazioni Contraenti potranno risolvere l'Accordo Quadro e/o i Contratti Esecutivi, fermo restando il pagamento delle penali.
8. In caso di inadempimento del Fornitore anche a uno solo degli obblighi assunti con la stipula dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi che si protragga oltre il termine, non inferiore comunque a 15 (quindici) giorni, che verrà assegnato a mezzo di raccomandata A/R tramite PEC dalla Consip e/o dall'Amministrazione Contraente, per quanto di propria competenza, per porre fine all'inadempimento, la Consip e/o l'Amministrazione Contraente hanno la facoltà di considerare, per quanto di rispettiva competenza, risolti di diritto l'Accordo Quadro e/o i Contratti Esecutivi e di ritenere definitivamente la garanzia ove essa non sia stata ancora restituita, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del Fornitore per il risarcimento del danno.
9. In caso di risoluzione anche di uno solo dei Contratti Esecutivi, Consip si riserva di risolvere il presente Accordo Quadro. La risoluzione dell'Accordo Quadro legittima la risoluzione dei singoli Contratti Esecutivi a partire dalla data in cui si verifica la risoluzione dell'Accordo Quadro. La risoluzione dell'Accordo Quadro è, pertanto, causa ostativa all'affidamento di nuovi Contratti Esecutivi e può essere causa di risoluzione dei singoli Contratti Esecutivi, salvo che non sia diversamente stabilito nei medesimi e salvo, in ogni caso, il risarcimento del danno.
10. In tutti i casi di risoluzione dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi, Consip avrà diritto di escutere la garanzia prevista a suo beneficio e le Amministrazioni Contraenti avranno diritto di escutere la garanzia prevista a loro beneficio per la parte percentualmente proporzionale al Contratto Esecutivo risolto. Ove l'escussione non sia possibile sarà applicata una penale di equivalente importo, che sarà comunicata al Fornitore con lettera raccomandata A/R o via PEC. In ogni caso, resta fermo il diritto della medesima Amministrazione Contraente e/o di Consip al risarcimento dell'ulteriore maggior danno.
11. La Consip, fermo restando quanto previsto nel presente articolo e nei casi di cui all'art. 110 del D.Lgs. n. 50/2016, potrà interpellare progressivamente gli operatori economici che hanno partecipato all'originaria procedura di gara e risultanti dalla relativa graduatoria al fine di stipulare un nuovo Accordo Quadro per l'affidamento del completamento delle prestazioni contrattuali alle medesime condizioni già proposte dall'aggiudicatario in sede di offerta.

ARTICOLO 15 - RECESSO

1. La Consip e/o le Amministrazioni, per quanto di proprio interesse, hanno diritto di recedere unilateralmente dal presente Accordo Quadro e/o da ciascun singolo Contratto Esecutivo, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, senza preavviso, nei casi disciplinati dall'art. 109 del D.Lgs. 50/2016 e in qualsiasi altra fattispecie che faccia venire meno il rapporto di fiducia sottostante il presente Accordo Quadro o i Contratti Esecutivi.
2. In caso di mutamenti di carattere organizzativo interessanti l'Amministrazione che abbiano incidenza sull'esecuzione della fornitura o della prestazione dei servizi, la stessa Amministrazione potrà recedere in tutto o in parte unilateralmente da Contratto Esecutivo, con un preavviso almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi al Fornitore



con lettera raccomandata a/r o tramite PEC.

3. Fermo restando quanto previsto dagli artt. 88, comma 4-ter, e 92, comma 4, del D.Lgs. 159/2011, Consip e/o l'Amministrazione potrà recedere dall'Accordo Quadro e/o da ciascun singolo Contratto Esecutivo, in qualunque momento, con preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni solari, previo il pagamento da parte delle Amministrazioni delle prestazioni oggetto del medesimo Contratto Esecutivo eseguite a regola d'arte, nonché del valore dei materiali utili esistenti in magazzino (ove esistenti), oltre al decimo dell'importo delle opere, dei servizi o delle forniture non eseguite, rinunciando espressamente il Fornitore, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, ed a ogni ulteriore compenso e/o indennizzo e/o rimborso, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 cod. civ.
4. Qualora la Consip receda dall'Accordo Quadro, non potranno essere emessi nuovi Ordinativi di Fornitura da parte delle Amministrazioni; inoltre le singole Amministrazioni potranno a loro volta recedere dai singoli Contratti Esecutivi, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi al Fornitore con lettera raccomandata A/R o tramite PEC.

ARTICOLO 16 - OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO

1. Il Fornitore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, in materia previdenziale e infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri. In particolare, il Fornitore si impegna a rispettare nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dall'Accordo Quadro e dai singoli Contratti Esecutivi le disposizioni di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81.
2. Il Fornitore si obbliga altresì ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi ed integrativi di lavoro applicabili alla data di stipula dell'Accordo Quadro alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni, anche tenuto conto di quanto previsto all'art. 95, comma 10 e all'art. 97 del D. Lgs. n. 50/2016.
3. Il Fornitore si obbliga, altresì, fatto in ogni caso salvo il trattamento di miglior favore per il dipendente, a continuare ad applicare i suindicati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.
4. Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano il Fornitore anche nel caso in cui questi non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità dell'Accordo Quadro e dei singoli Contratti Esecutivi.
5. Restano fermi gli oneri e le responsabilità in capo al Fornitore di cui all'art. 105, comma 9, del D. Lgs. n. 50/2016 in caso di subappalto.

ARTICOLO 17 - TRASPARENZA

1. Il Fornitore espressamente ed irrevocabilmente:
 - a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione dell'Accordo Quadro;
 - b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le imprese collegate o controllate, somme di denaro o altre utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione dell'Accordo Quadro stesso;
 - c) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di denaro o altre utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione dell'Accordo Quadro rispetto agli obblighi con esso assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini;
 - d) si obbliga al rispetto di quanto stabilito dall'art. 42 del D.Lgs. 50/2016 al fine di evitare situazioni di conflitto d'interesse.
2. Qualora non risultasse conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, o il Fornitore non rispettasse per tutta la durata dell'Accordo Quadro gli impegni e gli obblighi di cui alla lettere c) e d) del precedente comma, lo stesso si intenderà risolto di diritto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 cod. civ., per fatto



e colpa del Fornitore, con facoltà di Consip di incamerare la garanzia prestata.

3. Il Fornitore si impegna al rispetto di tutte le previsioni di cui al Patto di integrità.

ARTICOLO 18 - RISERVATEZZA

1. Il Fornitore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi compresi quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione dell'Accordo Quadro e comunque per i cinque anni successivi alla cessazione di efficacia del rapporto contrattuale.
2. L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi; tale obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.
3. Il Fornitore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché dei propri eventuali subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.
4. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, le Amministrazioni e/o Consip hanno la facoltà di dichiarare risolto di diritto, rispettivamente, il singolo Contratto Esecutivo ovvero l'Accordo Quadro, fermo restando che il Fornitore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare alle Amministrazioni e/o a Consip.
5. Il Fornitore potrà citare i contenuti essenziali dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi affidati in proprio favore nei casi in cui ciò fosse condizione necessaria per la partecipazione del Fornitore medesimo a gare e appalti.
6. Resta fermo quanto previsto nel successivo articolo 25.

ARTICOLO 19 - RESPONSABILE UNICO DELLE ATTIVITA' CONTRATTUALI (RUAC)

1. Il Responsabile unico delle attività contrattuali (RUAC) dell'Accordo Quadro è il referente responsabile nei confronti di Consip per l'esecuzione del presente Accordo Quadro e quindi, avrà la capacità di rappresentare ad ogni effetto il Fornitore.
2. Si rinvia in ogni caso alle prescrizioni del Capitolato Tecnico Generale.

ARTICOLO 20 - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

3. È fatto assoluto divieto al Fornitore di cedere, a qualsiasi titolo, l'Accordo Quadro ed i Contratti Esecutivi, a pena di nullità della cessione medesima, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106, comma 1, lett. d), del d. lgs. n. 50/2016 e s.m.i..
4. In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui al presente articolo, Consip e le Amministrazioni, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, hanno facoltà di dichiarare risolto di diritto l'Accordo Quadro e/o i Contratti Esecutivi.

ARTICOLO 21 - BREVETTI INDUSTRIALI E DIRITTI D'AUTORE E "LOGO"

1. Il Fornitore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui; il Fornitore, pertanto, si obbliga a manlevare l'Amministrazione e la Consip, per quanto di propria competenza, dalle pretese che terzi dovessero avanzare in relazione a diritti di privativa vantati da terzi.
2. Qualora venga promossa nei confronti delle Amministrazioni e/o di Consip azione giudiziaria da parte di terzi che vantino diritti sulle prestazioni contrattuali, il Fornitore assume a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, incluse le spese eventualmente sostenute per la difesa in giudizio. In questa ipotesi, l'Amministrazione e/o Consip sono tenute ad informare prontamente per iscritto il Fornitore in ordine alle suddette iniziative giudiziarie.
3. Nell'ipotesi di azione giudiziaria per le violazioni di cui al comma precedente tentata nei confronti di Consip e delle



Amministrazioni e/o, le stesse, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, hanno facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto dell'Accordo Quadro e/o dei singoli Contratti Esecutivi, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per i servizi erogati.

4. E' vietato qualsiasi uso da parte del Fornitore dei marchi e/o dei loghi e/o delle denominazioni "Ministero dell'Economia e Finanze" e/o "Consip S.p.A." o del testo o del materiale grafico contenuto nel Portale di "www.acquistinretepa.it" per esprimere in qualsiasi modo o rappresentare l'adesione, la sponsorizzazione, l'affiliazione o l'associazione dell'utente con il Ministero dell'Economia e Finanze e/o con la Consip S.p.A.

ARTICOLO 22 - FORO COMPETENTE

1. Per tutte le questioni relative ai rapporti tra il Fornitore e Consip inerenti il presente Accordo Quadro, sarà competente in via esclusiva il Foro di Roma.

ARTICOLO 23 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

1. Il Fornitore dichiara di aver ricevuto prima della sottoscrizione del presente Accordo Quadro le informazioni di cui all'articolo 13 del "Regolamento UE", circa il trattamento dei dati personali, conferiti per la sottoscrizione e l'esecuzione dell'Accordo Quadro stesso e dei Contatti Esecutivi e di essere a conoscenza dei diritti riconosciuti ai sensi della predetta normativa. Tale informativa è contenuta nell'ambito del Capitolato d'Oneri che deve intendersi in quest'ambito integralmente trascritto.
2. Con la sottoscrizione dell'Accordo Quadro, il rappresentante legale del Fornitore acconsente espressamente al trattamento dei dati personali come sopra definito e si impegna ad adempiere agli obblighi di rilascio dell'informativa e di richiesta del consenso, ove necessario, nei confronti delle persone fisiche interessate di cui sono forniti dati personali nell'ambito dell'esecuzione dell'Accordo Quadro e dei contratti Contatti Esecutivi per le finalità descritte nell'informativa resa nel Capitolato d'oneri come sopra richiamata.
3. Le Amministrazioni Contraenti e qualsivoglia altro soggetto pubblico o privato aderendo all'Accordo Quadro, acconsentono espressamente al trattamento ed all'invio a Consip da parte del Fornitore e/o delle singole Amministrazioni, dei dati relativi alla fatturazione, rendicontazione e monitoraggio per le finalità connesse all'esecuzione dell'Accordo Quadro e Contatti Esecutivi.
4. In adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lett. b, e comma 32 L. 190/2012; art. 35 D. Lgs. n. 33/2013; nonché art. 29 D. Lgs. n. 50/2016), il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet www.consip.it, sezione "Società Trasparente"; inoltre, il nominativo del concorrente aggiudicatario della gara ed il prezzo di aggiudicazione dell'appalto, saranno diffusi tramite i siti internet www.acquistinretepa.it e www.mef.gov.it.
5. Con la sottoscrizione dell'Accordo Quadro ed il perfezionamento dei Contatti Esecutivi, il Fornitore acconsente espressamente al trattamento dei dati personali e si impegna ad improntare il trattamento dei dati ai principi di correttezza, liceità e trasparenza nel pieno rispetto della normativa vigente (Regolamento UE 2016/679 D. Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. e D. Lgs. n. 101/2018), ivi inclusi gli ulteriori provvedimenti, comunicati ufficiali, autorizzazioni generali, pronunce in genere emessi dall'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali. In particolare, il Fornitore si impegna ad eseguire i soli trattamenti funzionali, necessari e pertinenti all'esecuzione delle prestazioni contrattuali e, in ogni modo, non incompatibili con le finalità per cui i dati sono stati raccolti.
6. In ragione dell'oggetto dell'Accordo Quadro, ove il Fornitore sia chiamato ad eseguire attività di trattamento di dati personali, il medesimo potrà essere nominato "Responsabile/sub-Responsabile del trattamento" dei dati personali ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE sulla base dell'atto di nomina allegato al presente Accordo Quadro. In tal caso, il Fornitore si impegna ad accettare la designazione a Responsabile/sub-Responsabile del trattamento, da parte dell'Amministrazione, relativamente ai dati personali di cui la stessa è Titolare e che potranno essere trattati dal Fornitore nell'ambito dell'erogazione dei servizi contrattualmente previsti.



7. Nel caso in cui il Fornitore violi gli obblighi previsti dalla normativa in materia di protezione dei dati personali, o nel caso di nomina a Responsabile/sub-Responsabile, agisca in modo difforme o contrario alle legittime istruzioni impartitegli dal Titolare, oppure adotti misure di sicurezza inadeguate rispetto al rischio del trattamento, risponderà integralmente del danno cagionato agli “interessati”. In tal caso, l’Amministrazione potrà applicare le penali eventualmente previste nell’Accordo Quadro, e potrà risolvere il Contatto Esecutivo ed escutere la garanzia definitiva, salvo il risarcimento del maggior danno. L’Amministrazione dovrà segnalare la fattispecie alla Consip che potrà risolvere l’Accordo Quadro.
8. Il Fornitore si impegna ad osservare le vigenti disposizioni in materia di sicurezza e riservatezza dei dati personali e a farle osservare ai propri dipendenti e collaboratori, quali persone autorizzate al trattamento dei Dati personali.

ARTICOLO 24 - CODICE ETICO – MODELLO DI ORGANIZZAZIONE E GESTIONE EX D.LGS. N. 231/2001 - PIANO TRIENNALE PER LA PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E DELLA TRASPARENZA

1. Il Fornitore dichiara di essere a conoscenza del D.Lgs. n. 231/2001 e della L. n. 190/2012 e di aver preso visione della parte generale del Modello di organizzazione, gestione e controllo, del Codice Etico, nonché del Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza, predisposti da Consip e pubblicati sul sito internet della Società, e di uniformarsi ai principi ivi contenuti che devono ritenersi applicabili anche nei rapporti tra il Fornitore e la Consip
2. Il Fornitore, per effetto della sottoscrizione del presente Accordo Quadro, promettendo anche il fatto dei propri dipendenti e/o collaboratori, si impegna: (i) ad operare nel rispetto dei principi e delle previsioni di cui al D. Lgs. n. 231/2001; (ii) ad uniformarsi alle previsioni contenute nel Modello di organizzazione, gestione e controllo adottato dalla Consip ai sensi della D.Lgs. n. 231/2001 per le parti di pertinenza del Fornitore medesimo nonché del Codice etico e del Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza per le parti di pertinenza del Fornitore medesimo.
3. In caso di inadempimento da parte del Fornitore agli obblighi di cui ai precedenti commi, la Consip, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di dichiarare risolta di diritto il presente Accordo Quadro.

ARTICOLO 25 - TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

1. Ai sensi e per gli effetti dell’art. 3, comma 8, della Legge 13 agosto 2010 n. 136, il Fornitore si impegna a rispettare puntualmente quanto previsto dalla predetta disposizione in ordine agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari rispetto ai Contratti Esecutivi.
2. Ferme restando le ulteriori ipotesi di risoluzione previste nel presente atto, si conviene che, in ogni caso, le Amministrazioni, in ottemperanza a quanto disposto dall’art. 3, comma 9 bis, della Legge 13 agosto 2010 n. 136, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l’adempimento, risolveranno di diritto, ai sensi dell’art. 1456 cod. civ., nonché ai sensi dell’art. 1360 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con raccomandata a.r., i Contratti Esecutivi nell’ipotesi in cui le transazioni siano eseguite senza avvalersi del bonifico bancario o postale ovvero degli altri documenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni ai sensi della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., del Decreto Legge 12 novembre 2010 n. 187 nonché della Determinazione dell’Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici (ora A.N.AC.) n. 8 del 18 novembre 2010.
3. In ogni caso, si conviene che Consip, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l’adempimento, si riserva di risolvere di diritto il presente Accordo Quadro, ai sensi dell’art. 1456 cod. civ., nonché ai sensi dell’art. 1360 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con raccomandata a.r., nell’ipotesi di reiterati inadempimenti agli obblighi di cui al precedente comma.
4. Il Fornitore è tenuto a comunicare tempestivamente e comunque entro e non oltre 7 giorni dalla/e variazione/i qualsivoglia variazione intervenuta in ordine ai dati relativi agli estremi identificativi del/i conto/i corrente/i dedicato/i nonché le generalità (nome e cognome) e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su detto/i conto/i.
5. Il Fornitore, nella sua qualità di appaltatore, si obbliga, a mente dell’art. 3, comma 8, della Legge 13 agosto 2010 n. 136, ad inserire nei contratti eventualmente sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, a pena di nullità



assoluta, una apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136.

6. Il Fornitore, il subappaltatore o il subcontraente che abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i è tenuto a darne immediata comunicazione a Consip, all'Amministrazione e alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo della Provincia ove ha sede la stazione appaltante.
7. Il Fornitore, si obbliga e garantisce che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti, verrà assunta dalle predette controparti l'obbligazione specifica di risoluzione di diritto del relativo rapporto contrattuale nel caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dei flussi finanziari.
8. L'Amministrazione Contraente verificherà che nei contratti di subappalto sia inserita, a pena di nullità assoluta del contratto, un'apposita clausola con la quale il subappaltatore assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla surrichiamata Legge. Con riferimento ai contratti di subfornitura, il Fornitore si obbliga a trasmettere all'Amministrazione e, per conoscenza, alla Consip, oltre alle informazioni di cui all'art. 105, comma 2, quinto periodo, del D. Lgs. n. 50/2016, anche apposita dichiarazione resa ai sensi del d.P.R. n. 445/2000, attestante che nel relativo sub-contratto, ove predisposto, sia stata inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale il subcontraente assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla surrichiamata Legge, restando inteso che la Consip e/o le Amministrazioni, si riservano di procedere a verifiche a campione sulla presenza di quanto attestato, richiedendo all'uopo la produzione degli eventuali sub-contratti stipulati, e, di adottare, all'esito dell'espletata verifica ogni più opportuna determinazione, ai sensi di legge e di contratto.>
9. Ai sensi della Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici (ora A.N.AC.) n. 10 del 22 dicembre 2010, il Fornitore, in caso di cessione dei crediti, si impegna a comunicare il/i CIG/CUP al cessionario, eventualmente anche nell'atto di cessione, affinché lo/gli stesso/i venga/no riportato/i sugli strumenti di pagamento utilizzati. Il cessionario è tenuto ad utilizzare conto/i corrente/i dedicato/i nonché ad anticipare i pagamenti al Fornitore mediante bonifico bancario o postale sul/i conto/i corrente/i dedicato/i del Fornitore medesimo riportando il CIG/CUP dallo stesso comunicato.

ARTICOLO 26 - SUBAPPALTO

1. Il Fornitore, conformemente a quanto dichiarato in sede di Offerta si è riservato di usufruire del subappalto.
2. Il subappalto sarà disciplinato nei singoli Contratti Esecutivi.

ARTICOLO 27 - DANNI E RESPONSABILITÀ CIVILE

1. Il Fornitore assume in proprio ogni responsabilità per qualsiasi danno causato a persone o beni, tanto del Fornitore stesso quanto delle Amministrazioni Contraenti e/o della Consip e/o di terzi, in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni che discendono dall'Accordo Quadro e ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.

ARTICOLO 28 - ONERI FISCALI E SPESE CONTRATTUALI

1. Sono a carico del Fornitore tutti gli oneri tributari e le spese contrattuali ivi comprese quelle previste dalla normativa vigente relative all'imposta di bollo.
2. Laddove la registrazione sia operata dalla Consip e/o dalle Amministrazioni Contraenti, le stesse comunicano al Fornitore l'importo anticipato e il conto corrente sul quale il Fornitore si impegna a versare, entro dieci giorni, l'importo anticipato. L'attestazione del versamento deve essere prodotta a Consip e/o alle Amministrazioni Contraenti entro venti giorni dalla data in cui è effettuato. In caso di ritardo l'importo è aumentato degli interessi legali a decorrere dalla data di scadenza del suddetto termine fino alla data di effettivo versamento.
3. Il Fornitore dichiara che le prestazioni di cui trattasi sono effettuate nell'esercizio di impresa e che trattasi di



operazioni soggette all'Imposta sul Valore Aggiunto, che il Fornitore – salvo il caso di applicazione dell'art. 17-ter del d.P.R. n. 633 del 1972 introdotto dall'art. 1, comma 629, della legge n. 190 del 2014, come modificato dal D.L. 24 aprile 2017, n. 50, convertito dalla legge 21 giugno 2017, n. 96 ("split payment") - è tenuto a versare, con diritto di rivalsa, ai sensi del D.P.R. n. 633/72; conseguentemente, all'Accordo Quadro dovrà essere applicata l'imposta di registro in misura fissa, ai sensi dell'articolo 40 del D.P.R. n. 131/86, con ogni relativo onere a carico del Fornitore.

ARTICOLO 29 - COMMISSIONE A CARICO DEL FORNITORE AI SENSI DEL DECRETO MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE DEL 23 NOVEMBRE 2012

1. Ai sensi del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 23 novembre 2012 attuativo di quanto disposto dall'articolo 1, comma 453 della legge 27 dicembre 2006 n. 296, il Fornitore è tenuto a versare alla Consip una commissione pari allo 0,5% da calcolarsi sul valore, al netto dell'IVA, del fatturato realizzato, con riferimento agli acquisti effettuati tramite il presente Accordo Quadro dalle pubbliche amministrazioni e dagli altri soggetti legittimati ai sensi della normativa vigente.

La previsione della commissione nonché l'entità della stessa sono state definite sulla base delle indicazioni del Dipartimento dell'amministrazione generale, del personale e dei servizi

2. Ai fini del calcolo dell'entità della commissione, il Fornitore è tenuto a trasmettere alla Consip, per via telematica ai sensi dell'art. 65 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, e dell'art. 38 del D. L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito dalla legge 30 luglio 2010, n. 122, entro 30 giorni solari dal termine di ciascuno dei due semestri dell'anno solare e ferma l'applicazione delle penali di cui al precedente articolo 12 (Penali) in caso di ritardo, una dichiarazione sostitutiva, rilasciata ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e sottoscritta digitalmente da parte del legale rappresentante del Fornitore, con l'indicazione del fatturato, al netto dell'IVA, conseguito nel semestre di riferimento, al netto degli eventuali interessi di mora applicati alle Amministrazioni Contraenti. Il Fornitore è altresì tenuto a trasmettere, unitamente alla predetta dichiarazione e quale parte integrante della medesima, reports specifici, nel formato elettronico richiesto dalla Consip o in via telematica secondo tracciato e modalità fissati da Consip (di cui all'Allegato "FLUSSO DATI PER LE COMMISSIONI A CARICO DEL FORNITORE al presente Accordo Quadro), contenenti per ciascuna fattura emessa nel semestre di riferimento gli elementi di rendicontazione di cui al suddetto Allegato "FLUSSO DATI PER LE COMMISSIONI A CARICO DEL FORNITORE.

3. Tale dichiarazione, in presenza di importi sopravvenuti ma imputabili al semestre precedente, potrà essere rettificata o integrata nei seguenti termini:
 - entro 12 mesi dal termine di trasmissione della dichiarazione semestrale oggetto di integrazione, in caso di riduzione degli importi inizialmente dichiarati;
 - entro 12 mesi dal termine degli effetti dell'ultimo contratto attuativo stipulato dal fornitore, in caso di aumento degli importi inizialmente dichiarati.

In entrambi i casi, al fine di poter trasmettere la dichiarazione rettificativa o integrativa, il Fornitore dovrà inviare una richiesta motivata a Consip che ne valuterà l'ammissibilità o meno.

I controlli sulla veridicità delle dichiarazioni trasmesse e delle eventuali rettifiche e integrazioni alle stesse, saranno effettuati da Consip trascorsi 12 mesi dal termine per la trasmissione della dichiarazione semestrale di cui al precedente comma 2. All'esito dei suddetti controlli, in caso di difformità, verrà avviato un procedimento di contestazione. In caso di accertamento di dichiarazione mendace si procederà alla segnalazione alla Procura della Repubblica.

4. Il Fornitore si impegna, altresì, a trasmettere alla Consip S.p.A., entro 15 giorni solari dal termine del mese in cui sono state emesse le fatture, e ferma l'applicazione delle penali di cui al precedente articolo [Penali](#), una dichiarazione sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante del Fornitore medesimo, attestante l'importo delle fatture emesse nel mese di riferimento al netto degli eventuali interessi di mora applicati alle Amministrazioni Contraenti. Si evidenzia che esclusivamente per la dichiarazione riferita al mese di luglio il suddetto termine è fissato in 35 giorni solari dal termine del mese.



Il Fornitore è, altresì, tenuto a trasmettere, unitamente alla predetta dichiarazione, e quale parte integrante della medesima, *report* specifici, nel formato elettronico richiesto dalla Consip S.p.A. o in via telematica secondo tracciato e modalità fissati da Consip S.p.A. (di cui all'Allegato "FLUSSO DATI PER LE COMMISSIONI A CARICO DEL FORNITORE" alla presente Convenzione), contenenti per ciascuna fattura emessa nel mese di riferimento gli elementi di rendicontazione di cui al suddetto Allegato.

Si evidenzia che le dichiarazioni attestanti gli importi di fatturato, unitamente ai report specifici relativi sia al semestre che al mese di riferimento, dovranno pervenire anche in caso di fatturato pari a zero o assenza di fatturato.

5. Il Fornitore si obbliga altresì a comunicare, all'indirizzo P.E.C. **dprpaconsip@postacert.consip.it** la data dell'ultima fattura emessa all'Amministrazione a valere sulla Convenzione / sull'AQ stipulato con Consip e sui contratti stipulati, entro il termine di 15 giorni dall'emissione della stessa. Restano fermi restando gli obblighi di invio, mensile e semestrali, relativi alle dichiarazioni di fatturato connesse all'obbligo del pagamento della fee di cui ai precedenti commi.
6. L'obbligo di invio dei flussi mensili termina con l'invio dei valori relativi all'ultima fattura comunicata ai sensi di quanto previsto al precedente comma. L'obbligo di invio dei flussi semestrali termina con l'invio delle fatture relative al semestre in cui è stata trasmessa la comunicazione di cui al precedente comma.
7. La Consip S.p.A., decorsi novanta giorni solari dal termine di ricevimento della dichiarazione sostitutiva di cui al precedente comma 2, procederà all'emissione della fattura relativa alla commissione. Eventuali importi risultanti dalle dichiarazioni rettificative o integrative di un semestre, saranno compensati nella fattura del semestre successivo. In caso di mancato rispetto del termine per la presentazione della dichiarazione medesima, la Consip S.p.A., unitamente all'applicazione delle penali di cui oltre, emetterà la fattura in un termine inferiore rispetto ai predetti 90 giorni solari.
8. Il Fornitore è tenuto a versare la commissione entro 60 giorni solari dalla data di ricevimento della fattura emessa dalla Consip S.p.A. mediante accredito, con bonifico bancario, sul conto corrente dedicato e appositamente comunicato,
9. In caso di ritardo del pagamento da parte del Fornitore della commissione relativa alle fatture emesse dalle Amministrazioni, decorreranno gli interessi moratori il cui tasso viene stabilito in una misura pari al tasso BCE stabilito semestralmente e pubblicato con comunicazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze sulla G.U.R.I., maggiorato di 8 punti, secondo quanto previsto all'art. 5 del D.Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231 s.m.i..
10. Il mancato o inesatto pagamento della commissione secondo le modalità ed i termini di cui ai precedenti commi del presente articolo comporterà, comunque, l'avvio delle procedure esecutive previste dal codice di procedura civile.
11. La Consip S.p.A. procederà ad informare rispettivamente il Dipartimento dell'amministrazione generale, del personale e dei servizi dell'eventuale avvio di procedure esecutive e dell'ammontare delle somme oggetto di riscossione.
12. Gli interessi di mora e le somme oggetto di riscossione coattiva dovranno essere versati sul conto corrente dedicato di cui al precedente comma 5.
13. La Consip S.p.A., ai sensi della normativa vigente, effettuerà - anche avvalendosi di organismi di ispezione accreditati - controlli a campione al fine di verificare la veridicità delle dichiarazioni sostitutive di cui al precedente comma 2 coinvolgendo, se del caso, le Amministrazioni Contraenti.

La Consip S.p.A. si riserva di richiedere al Fornitore, a comprova di quanto dichiarato, di produrre, entro il termine di 30 giorni solari, un'autodichiarazione resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 sul fatturato realizzato nell'ambito del semestre di riferimento, rilasciata dal soggetto o organo preposto al controllo contabile della società ove presente (sia esso il Collegio sindacale, il revisore contabile o la società di revisione). Nel caso in cui tale autodichiarazione non confermasse quanto presente nella dichiarazione sostitutiva di cui al precedente comma 2, si procederà alla valutazione ai sensi dell'art. 80, comma 5, lett. c), del D. Lgs. n. 50/2016. La Consip S.p.A. avrà comunque la facoltà di eseguire ulteriori verifiche e di chiedere al Fornitore ogni necessaria ulteriore documentazione relativa al suddetto fatturato.



Ferma restando l'applicazione dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000:

- in caso di inadempimento dell'obbligo di pagamento della commissione di cui al precedente comma 5 del presente articolo, che si protragga oltre il termine, non inferiore comunque a 15 (quindici) giorni, che verrà assegnato a mezzo di raccomandata A/R. dalla Consip S.p.A., per porre fine all'inadempimento, la Consip S.p.A. ha la facoltà di considerare risolto di diritto l'Accordo Quadro e di ritenere definitivamente la garanzia, ove essa non sia stata ancora restituita, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del Fornitore per il risarcimento del danno;

14. - la mancata trasmissione della dichiarazione di cui al precedente comma 2 o la riscontrata falsità della dichiarazione di cui al precedente comma 2 potrà comportare la risoluzione dell'Accordo Quadro e la conseguente valutazione ai sensi dell'art. 80, comma 5, lett. c), del D. Lgs. n. 50/2016 informando tempestivamente il Dipartimento dell'amministrazione generale, del personale e dei servizi sulla risultanza dei controlli a campione effettuati.

ARTICOLO 30 - CLAUSOLA FINALE

1. Il presente Accordo Quadro ed i suoi Allegati costituiscono manifestazione integrale della volontà negoziale delle parti che hanno altresì preso piena conoscenza di tutte le relative clausole, avendone negoziato il contenuto, che dichiarano quindi di approvare specificamente singolarmente nonché nel loro insieme e, comunque, qualunque modifica al presente atto ed ai suoi Allegati non potrà aver luogo e non potrà essere provata che mediante atto scritto; inoltre, l'eventuale invalidità o inefficacia di una delle clausole dell'Accordo Quadro e/o dei singoli Contratti Esecutivi non comporta l'invalidità o inefficacia dei medesimi atti nel loro complesso.
2. Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento dell'Accordo Quadro o dei singoli Contratti Esecutivi (o di parte di essi) da parte di Consip e/o delle Amministrazioni non costituisce in nessun caso rinuncia ai diritti loro spettanti che le medesime si riservano comunque di far valere nei limiti della prescrizione.
3. Con il presente Accordo Quadro si intendono regolati tutti i termini generali del rapporto tra le Parti; in conseguenza esso non verrà sostituito o superato dai Contratti Esecutivi attuativi o integrativi dell'Accordo Quadro che sopravvivrà ai detti Contratti Esecutivi continuando, con essi, a regolare la materia tra le Parti; in caso di contrasto, le previsioni del presente atto prevarranno su quelle dei Contratti Esecutivi, salvo diversa espressa volontà derogativa delle Parti manifestata per iscritto.

Roma, lì ____

Consip

IL FORNITORE

Il sottoscritto, nella qualità di legale rappresentante del Fornitore, dichiara di avere particolareggiata e perfetta conoscenza di tutte le clausole contrattuali e dei documenti ed atti ivi richiamati; ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 cod. civ., il Fornitore dichiara di accettare tutte le condizioni e patti ivi contenuti e di avere particolarmente considerato quanto stabilito e convenuto con le relative clausole; in particolare dichiara di approvare specificamente le clausole e condizioni di seguito elencate:

Articolo 3 (Oggetto dell'Accordo Quadro), Articolo 4 (Durata dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi), Articolo 5 (Prezzi e vincoli dei Contratti Esecutivi), Articolo 6 (Affidamento dei Contratti Esecutivi a condizioni tutte fissate), Articolo 7 (Modifica del Contratto Esecutivo durante il periodo di efficacia), Articolo 8 (Obbligazioni generali del Fornitore), Articolo 9 (Obbligazioni specifiche del Fornitore), Articolo 10 (Verifica di conformità), Articolo 11 (Corrispettivi e fatturazione nei Contratti Esecutivi a condizioni tutte fissate), Articolo 12 (Penali); Articolo 13 (Garanzie); Articolo 14 (Risoluzione); Articolo 15 (Recesso); Articolo 16 (Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro), Articolo 17 (Trasparenza), Articolo 18 (Riservatezza), Articolo 19 (Responsabile Unico delle attività contrattuali (ruac)), Articolo 20 (Divieto di cessione del contratto), Articolo 21 (Brevetti industriali e diritti d'autore e logo), Articolo 22 (Foro competente), Articolo



23 (Trattamento dei dati personali), Articolo 24 (Codice Etico – Modello di organizzazione e gestione ex D.Lgs. n. 231/2001 – Piano Triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza), Articolo 25 (Tracciabilità dei flussi finanziari), Articolo 26 (Subappalto), Articolo 27 (Danni e responsabilità civile), Articolo 28 (Oneri fiscali e spese contrattuali), Articolo 29 (Commissione a carico del Fornitore ai sensi del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 23 novembre 2012), Art. 30 (Clausola finale).

Roma, lì ____ ____

IL FORNITORE

-

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP INTERNAL

PATTO DI INTEGRITA'

SOMMARIO

ART. 1 OGGETTO	2
ART. 2 AMBITO DI APPLICAZIONE.....	2
ART. 3 OBBLIGHI DEL CONCORRENTE E DEL FORNITORE	3
ART. 4 OBBLIGHI DI CONSIP E DELLE AMMINISTRAZIONI	4
ART. 5 SANZIONI.....	4
ART. 6 AUTORITA' COMPETENTE IN CASO DI CONTROVERSIE	4

PREMESSA

L'art. 1, comma 17 della L. 6 novembre 2012, n. 190 ("Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione") dispone che *"le stazioni appaltanti possono prevedere negli avvisi, bandi di gara o lettere di invito che il mancato rispetto delle clausole contenute nei protocolli di legalità o nei patti di integrità costituisce causa di esclusione dalla gara"*.

Il Piano Nazionale Anticorruzione, approvato con delibera n. 72/2013 dall'Autorità Nazionale Anticorruzione e successivamente aggiornato, prevede che le pubbliche amministrazioni e le stazioni appaltanti, in attuazione del citato art. 1, comma 17 della L. 190/2012, predispongono e utilizzano protocolli di legalità o patti di integrità per l'affidamento di appalti pubblici. A tal fine, i predetti soggetti inseriscono negli avvisi, nei bandi di gara e nelle lettere di invito la clausola di salvaguardia che il mancato rispetto del protocollo di legalità o del patto di integrità dà luogo all'esclusione dalla gara e alla risoluzione dell'Accordo Quadro.

L'ANAC, inoltre, con il parere 11/2014, si è espressa favorevolmente riguardo alla previsione del bando che richiede l'accettazione dei protocolli di legalità e dei patti di integrità quale possibile causa di esclusione, "in quanto tali mezzi sono posti a tutela di interessi di rango sovraordinato e gli obblighi in tal modo assunti discendono dall'applicazione di norme imperative di ordine pubblico, con particolare riguardo alla legislazione in materia di prevenzione e contrasto della criminalità organizzata nel settore degli appalti."

Infine il presente patto recepisce le raccomandazioni fornite dall'ANAC con le Linee Guida n. 15 del 12 luglio 2019.

In attuazione di quanto sopra,

SI CONVIENE QUANTO SEGUE

ART. 1 OGGETTO

Il presente patto di integrità (di seguito, il **"Patto di Integrità"**) stabilisce la reciproca e formale obbligazione tra

- la Consip S.p.A. a socio unico in qualità di stazione appaltante (di seguito, anche **"Consip"**),
- l'operatore economico partecipante alla procedura di gara (di seguito anche il **"Concorrente"**),
- i soggetti legittimati sulla base della normativa vigente ad utilizzare l'Accordo Quadro oggetto del presente affidamento (di seguito, anche le **"Amministrazioni"** o la **"singola Amministrazione"**)
- l'aggiudicatario della procedura di gara in oggetto (di seguito, anche il **"Fornitore"**)

a conformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza, impegnandosi, ciascuno, per quanto di rispettiva competenza, a contrastare fenomeni di corruzione e illegalità e comunque a non compiere alcun atto volto a distorcere o influenzare indebitamente il corretto svolgimento della procedura di gara nonché dell'esecuzione dell'Accordo Quadro e dei singoli Ordini/Contratti Esecutivi successivamente affidati.

Il Fornitore, Consip e le Amministrazioni si impegnano a rispettare, nonché a far rispettare al rispettivo personale, ai collaboratori e, per quanto riguarda il Fornitore, anche ai subappaltatori/subcontraenti/imprese ausiliarie, il presente Patto di Integrità, il cui spirito e contenuto condividono pienamente, informando gli stessi prontamente e puntualmente e vigilando scrupolosamente sulla loro osservanza.

ART. 2 AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente Patto di Integrità regola i comportamenti di tutti i soggetti individuati nel precedente art. 1, ed è vincolante **per Consip** nella fase di espletamento della procedura di gara dell'Accordo Quadro, **per le Amministrazioni** nella fase di esecuzione dell'Accordo Quadro nonché nella fase di indizione ed esecuzione degli Appalti Specifici,

per l'Operatore Economico, nella fase di svolgimento della procedura di gara per la stipula dell'Accordi Quadro

per il Fornitore, nelle rispettive fasi di svolgimento della procedura di gara per la stipula dell'Accordo Quadro e nell'ambito dell'esecuzione dei singoli Ordini/Contratti Esecutivi successivamente affidati dell'Accordo Quadro.

Il Patto di Integrità costituisce parte integrante e sostanziale dei singoli Ordini/Contratti Esecutivi successivamente affidati dell'Accordo Quadro.

Classificazione del documento: Consip Internal

ART. 3 OBBLIGHI DEL CONCORRENTE E DEL FORNITORE

1. Obblighi del Concorrente.

- a1) il Concorrente s'impegna a non corrispondere né promettere di corrispondere ad alcuno – direttamente o tramite terzi, ivi compresi i soggetti collegati o controllati - somme di denaro o altra utilità ai fini dell'aggiudicazione della gara o di distorcere il corretto svolgimento della stessa;
- b1) il Concorrente dichiara di astenersi dal compiere qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o, comunque, violazione delle regole della concorrenza ovvero a segnalare tempestivamente a Consip e alla Pubblica Autorità qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità e violazioni delle regole di concorrenza di cui dovesse venire a conoscenza durante tutte le fasi della procedura, fornendo elementi dimostrabili a sostegno delle suddette segnalazioni;
- c1) il Concorrente si impegna a segnalare eventuali situazioni di conflitti di interesse, di cui sia o venga a conoscenza al momento della partecipazione e durante l'espletamento dell'intera procedura rispetto ai soggetti (sia di Consip che delle Amministrazioni) di cui al par. 4 delle Linee Guida Anac sopra richiamate, che siano coinvolti in una qualsiasi fase della procedura (programmazione, progettazione, preparazione documenti di gara, selezione dei concorrenti, aggiudicazione) o che possano influenzarne in qualsiasi modo l'esito in ragione del ruolo ricoperto all'interno dell'ente;
- d1) il Concorrente si impegna a far rilasciare all'impresa ausiliaria, ai fini della partecipazione alla procedura di gara, una dichiarazione di presa visione e accettazione delle clausole del presente Patto di integrità;
- e1) il Concorrente si impegna ad inserire nei contratti di avalimento una clausola che prevede l'impegno dell'ausiliaria a rispettare gli obblighi di cui al Patto di integrità, pena la risoluzione del contratto di avalimento e il conseguente obbligo per il Concorrente medesimo di sostituire l'impresa ausiliaria nel caso di violazione degli impegni assunti nel medesimo Patto di integrità;
- f1) il Concorrente dichiara di essere a conoscenza del D.Lgs. n. 231/2001 e della L. n. 190/2012 e di aver preso visione della parte generale del Modello di organizzazione, gestione e controllo, del Codice Etico, nonché del Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza, predisposti da Consip e pubblicati sul sito internet della Società, e di uniformarsi ai principi ivi contenuti che devono ritenersi applicabili anche nei rapporti tra il Fornitore e la Consip S.p.A..

2. Obblighi del Fornitore.

- a2) Il Fornitore si impegna a segnalare eventuali situazioni di conflitti di interesse, anche riferite alla fase di partecipazione alla procedura di gara, di cui sia o venga a conoscenza durante l'intera fase esecutiva dell'Accordo Quadro rispetto ai soggetti (sia di Consip che delle Amministrazioni) di cui al par. 4 delle Linee Guida Anac sopra richiamate, che siano coinvolti in una qualsiasi fase della procedura (sottoscrizione dell'Accordo Quadro, esecuzione, collaudo, pagamenti) o che possano influenzarne in qualsiasi modo l'esito in ragione del ruolo ricoperto all'interno dell'ente;
- b2) il Fornitore dichiara di non avere influenzato il procedimento amministrativo diretto a stabilire il contenuto del bando o di altro atto equipollente al fine di condizionare le modalità di scelta del contraente e di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno direttamente o tramite terzi, ivi compresi i soggetti collegati o controllati - somme di denaro o altra utilità al fine di agevolare o distorcere la corretta e regolare esecuzione dell'Accordo Quadro;
- c2) il Fornitore dichiara di non aver concluso con altri operatori economici alcun tipo di accordo volto ad alterare o limitare la concorrenza, ovvero a determinare un unico centro decisionale ai fini della partecipazione alla procedura di gara e della formulazione dell'offerta, risultata poi essere la migliore;
- d2) il Fornitore dichiara di astenersi dal compiere qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o, comunque, violazione delle regole della concorrenza ovvero a segnalare tempestivamente a Consip, alla Pubblica Autorità e alle Amministrazioni qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità e violazioni delle regole di concorrenza di cui dovesse venire a conoscenza durante la fase di esecuzione dell'Accordo Quadro, fornendo elementi dimostrabili a sostegno delle suddette segnalazioni;

- e2) il Fornitore si impegna a segnalare a Consip, alle Amministrazioni, nonché alla Pubblica Autorità competente e alla Prefettura, qualunque tentativo di concussione e qualsiasi illecita richiesta o pretesa da parte dei dipendenti di Consip e/o delle Amministrazioni o di chiunque possa influenzare le decisioni relative all'esecuzione dell'Accordo Quadro;
 - f2) il Fornitore si impegna ad inserire nei contratti di subappalto e negli altri subcontratti una clausola che preveda il rispetto degli obblighi di cui al presente Patto di Integrità da parte dei subappaltatori/subcontraenti, a pena di risoluzione, ai sensi dell'art. 1456 c.c., del contratto di subappalto, con conseguente comunicazione alle Amministrazioni dell'avvenuta risoluzione del predetto contratto;
 - g2) il Fornitore dichiara di essere a conoscenza del D.Lgs. n. 231/2001 e della L. n. 190/2012 e di aver preso visione della parte generale del Modello di organizzazione, gestione e controllo, del Codice Etico, nonché del Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza, predisposti da Consip e pubblicati sul sito internet della Società, e di uniformarsi ai principi ivi contenuti che devono ritenersi applicabili anche nei rapporti tra il Fornitore e la Consip S.p.A. in relazione degli obblighi assunti dal Fornitore nei confronti di quest'ultima.
3. Il Fornitore dichiara, inoltre, di essersi già impegnati al rispetto degli obblighi di cui al presente patto di integrità, mediante apposita dichiarazione resa in sede di partecipazione alla procedura di gara.
 4. Il Fornitore prende atto e accetta che la violazione, comunque accertata da Consip e/o delle Amministrazioni di uno o più impegni assunti con il presente Patto di Integrità comporta l'applicazione delle sanzioni di cui al successivo art. 5.

ART. 4 OBBLIGHI DI CONSIP E DELLE AMMINISTRAZIONI

Nel rispetto del presente Patto di Integrità, Consip e le Amministrazioni, si impegnano, per quanto di rispettiva competenza, a rispettare i principi di lealtà, trasparenza e correttezza di cui alla L. n. 190/2012, nonché, nel caso in cui venga riscontrata una violazione di detti principi o di prescrizioni analoghe, a valutare l'eventuale attivazione di procedimenti disciplinari nei confronti del rispettivo personale a vario titolo intervenuto nella procedura di affidamento e nell'esecuzione dell'Accordo Quadro e degli Ordini/Contratti Esecutivi successivamente affidati, secondo quanto previsto dai rispettivi piani di prevenzione della corruzione.

ART. 5 SANZIONI

1. Il Fornitore prende atto ed accetta che la violazione degli obblighi assunti con il presente Patto di Integrità, nonché la non veridicità delle dichiarazioni rese, comunque accertati da Consip e/o dalle Amministrazioni, può comportare l'applicazione di una o più delle seguenti sanzioni:
 - a) se la violazione è accertata nella fase precedente all'aggiudicazione dell'Accordo Quadro, esclusione dalla procedura di affidamento anche ai sensi dell'art. 80, comma 5, lettera c-bis del D.Lgs. 50/2016, ed eventuale escussione della garanzia provvisoria prestata in favore della Consip, nei casi e nei modi previsti dalla lex specialis di gara;
 - b) se la violazione è accertata nella fase successiva all'aggiudicazione ma precedentemente alla stipula dell'Accordo Quadro, revoca dell'aggiudicazione ed escussione della garanzia provvisoria;
 - c) se la violazione è accertata nella fase di espletamento della procedura di Appalto Specifico, esclusione dalla procedura ed eventuale escussione della garanzia provvisoria prestata in favore dell'Amministrazione, nei casi e nei modi previsti dalla lex specialis dell'Appalto Specifico;
 - d) se la violazione è accertata nella fase di esecuzione:

risoluzione ex art. 1456 c.c. dell'Accordo Quadro, nonché incameramento della garanzia definitiva e risarcimento dell'eventuale danno ulteriore, nel caso in cui la violazione degli impegni di cui al precedente art. 3 sia accertata in relazione agli obblighi contrattuali assunti dal Fornitore nei confronti di Consip in forza dell'Accordo Quadro. La risoluzione può essere altresì esercitata ai sensi dell'art. 1456 c.c. i) ogni qualvolta nei confronti del Fornitore, dei suoi dirigenti e/o dei componenti della compagine sociale, sia stata disposta

-

misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317, 318, 319, 319bis, 319ter, 319quater, 320, 322, 322bis, 346bis, 353, 353bis, 355 e 356 c.p. ii) nel caso in cui, violato l'obbligo di segnalazione di cui all'art. 3, lett. e2) che precede, sia stata disposta nei confronti dei "pubblici amministratori"¹ che hanno esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 del c.p.. Nei casi sopra indicati sub i) e ii), Consip eserciterà la potestà risolutoria previa intesa con l'Autorità Nazionale Anticorruzione che potrà valutare se, in alternativa all'ipotesi risolutoria, ricorrano i presupposti per la prosecuzione del rapporto Contrattuale alle condizioni di cui all'art. 32 del D.L. 90/2014 convertito nella legge n. 114/2014. Resta fermo che dell'intervenuta risoluzione dell'Accordo Quadro Consip potrà tenere conto ai fini delle valutazioni di cui all'articolo 80, comma 5, lett. c-ter), del D.Lgs. 50/2016.

La risoluzione dell'Accordo Quadro prevista nel presente Patto di Integrità può costituire condizione risolutiva del singolo contratto di Fornitura oppure del singolo Appalto Specifico, risoluzione ex art. 1456 c.c. del singolo Contratto di Fornitura o del singolo Appalto Specifico, nel caso in cui la violazione degli impegni di cui al precedente art. 3 sia accertata in relazione agli obblighi contrattuali assunti dal Fornitore nei confronti della singola Amministrazione contraente nell'ambito del Contratto di Fornitura o dell'Appalto Specifico. La risoluzione potrà essere altresì esercitata ai sensi dell'art. 1456 c.c. i) ogni qualvolta nei confronti del Fornitore, dei suoi dirigenti e/o dei componenti della compagine sociale, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317, 318, 319, 319bis, 319ter, 319quater, 320, 322, 322bis, 346bis, 353, 353bis, 355 e 356 c.p.; ii) nel caso in cui, violato l'obbligo di segnalazione di cui all'art. 3, lett. e2) che precede, sia stata disposta nei confronti dei "pubblici amministratori" che hanno esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 del c.p.. Nei casi sopra indicati sub i) e ii) l'Amministrazione eserciterà la potestà risolutoria previa intesa con l'Autorità Nazionale Anticorruzione che potrà valutare se, in alternativa all'ipotesi risolutoria, ricorrano i presupposti per la prosecuzione del rapporto contrattuale alle condizioni di cui all'art. 32 del D.L. 90/2014 convertito nella legge n. 114/2014.

La risoluzione del singolo Contratto di Fornitura o del singolo Appalto Specifico comporterà altresì l'escussione della garanzia definitiva e il risarcimento dell'eventuale danno ulteriore.

In caso di intervenuta risoluzione del Contratto di Fornitura oppure dell'Appalto Specifico su iniziativa della singola Amministrazione contraente, quest'ultima è tenuta a darne tempestiva notizia a Consip, motivandone le ragioni; Consip, a sua volta, ha la facoltà di procedere, ai sensi dell'art. 1456 c.c., alla risoluzione di diritto dell'Accordo Quadro. Resta fermo che dell'intervenuta risoluzione del Contratto di Fornitura o dell'Appalto Specifico Consip potrà tenere conto ai fini delle valutazioni di cui all'articolo 80, comma 5, lett. c-ter), del D.Lgs. 50/2016.

In ogni caso Consip procederà alla segnalazione del fatto all'ANAC ed alle competenti Autorità giurisdizionali.

ART. 6 AUTORITA' COMPETENTE IN CASO DI CONTROVERSIE

Ogni eventuale controversia relativa all'interpretazione e all'esecuzione del presente Patto di Integrità sarà risolta dall'Autorità Giudiziaria competente, secondo quanto previsto nell'Accordo Quadro.

Il presente Patto di integrità viene allegato quale parte integrante dell'Accordo Quadro.

¹ Per "pubblici amministratori" si intendono i soggetti che hanno esercitato attività di pubblico interesse.

Offerta economica relativa a:	
Numero Gara	2492671
Nome Gara	Gara europea a procedura aperta per l'affidamento di un accordo quadro avente ad oggetto la fornitura di servizi applicativi di data management e servizi di pmo per le pubbliche amministrazioni
Criterio di Aggiudicazione	Gara ad offerta economicamente più vantaggiosa
Lotto	6 (Servizi di PMO per le PAL Centro/Sud)

AMMINISTRAZIONE TITOLARE DEL PROCEDIMENTO	
Amministrazione	CONSIP SPA
Partita IVA	05359681003
Indirizzo	VIA ISONZO 19/E - ROMA (RM)

CONCORRENTE	
Forma di Partecipazione	R.T.I. costituendo (D.Lgs. 50/2016, art. 48, comma 8)
Ragione Sociale	BUSINESS CHANGERS (mandataria) Società a Responsabilità Limitata
Partita IVA	11997141004
Codice Fiscale Impresa	11997141004
Provincia sede registro imprese	RM
Numero iscrizione registro imprese	11997141004
Codice Ditta INAIL	19709979/53
n. P.A.T.	22493968/96
Matricola aziendale INPS	7065152565
CCNL applicato	Metalmeccanico
Settore	Industria
Indirizzo sede legale	VIA LUCIANO MANARA 43 - ROMA (RM)
Telefono	3924326321
Fax	0640060019
PEC Registro Imprese	INNOVATION@BUSINESS-

	CHANGERS.IT
Ragione Sociale	DATA PROCESSING ORGANIZATION (mandante) Società a Responsabilità Limitata
Partita IVA	00907421002
Codice Fiscale Impresa	00492630587
Provincia sede registro imprese	RM
Numero iscrizione registro imprese	00492630587
Codice Ditta INAIL	3453076
n. P.A.T.	65336475
Matricola aziendale INPS	7008172601
CCNL applicato	METALMECCANICI
Settore	INDUSTRIA
Indirizzo sede legale	VIA EDOARDO D'ONOFRIO, 212 - ROMA (RM)
Telefono	0686930700
Fax	0662275877
PEC Registro Imprese	DPO@APOGEOPEC.IT
Ragione Sociale	P.R.S. PLANNING RICERCHE E STUDI SRL (mandante) Società a Responsabilità Limitata
Partita IVA	04218941005
Codice Fiscale Impresa	04218941005
Provincia sede registro imprese	RM
Numero iscrizione registro imprese	04218941005
Codice Ditta INAIL	13640219
n. P.A.T.	13640219
Matricola aziendale INPS	7045975658
CCNL applicato	COMMERCIO
Settore	SERVIZI
Indirizzo sede legale	VIA QUINTINO SELLA, 41 - ROMA (RM)
Telefono	0688522779
Fax	0688524804
PEC Registro Imprese	PRS.PEC@GIGAPEC.IT
Ragione Sociale	SOFTLAB LABORATORI PER LA PRODUZIONE INDUSTRIALE DEL SOFTWARE SPA SOCIO UNICO (mandante) Società per Azioni
Partita IVA	01621651007
Codice Fiscale Impresa	06803880589
Provincia sede registro imprese	RM
Numero iscrizione registro imprese	06803880589
Codice Ditta INAIL	5437471
n. P.A.T.	65428951.62
Matricola aziendale INPS	7028853003
CCNL applicato	INDUSTRIA METALMECCANICA E DELLA INSTALLAZIONE

	IMPIANTI
Settore	62.01.00
Indirizzo sede legale	VIALE ZARA, 58 - MILANO (MI)
Telefono	0651039219
Fax	065035929
PEC Registro Imprese	SOFTLABSPA@LEGALMAIL.IT
Offerta sottoscritta da	DI GIOACCHINO ROBERTO, MELI ROBERTO, SORGENTONE PASQUALE, CASTO GIOVANNI

Scheda di Offerta	
Descrizione	Servizi di PMO per le PAL Centro/Sud - Offerta economica
Offerta Economica	
Parametro Richiesto	Valore Offerto
Giorno Persona Team Ottimale Servizio PM - Prezzo unitario offerto (€)	289,10
Giorno Persona Team Ottimale Servizio Supporto al Monitoraggio - Prezzo unitario offerto (€)	289,10
Giorno Persona Team Ottimale Change Management - Prezzo unitario offerto (€)	295,23
Giorno Persona Team Ottimale Demand Management - Prezzo unitario offerto (€)	295,23
Giorno Persona Team Ottimale Customer Satisfaction - Prezzo unitario offerto (€)	286,65
Ribasso percentuale medio ponderato offerto - Calcolato dal Sistema	50,99970

Il Concorrente, nell'accettare tutte le condizioni specificate nella documentazione del procedimento, altresì dichiara:

- che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al termine di conclusione del procedimento, così come previsto nella lex specialis;
- che la presente offerta non vincolerà in alcun modo la Stazione Appaltante/Ente Committente;
- di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nel Capitolato Tecnico e nella documentazione di Gara, nonché di quanto contenuto nel Capitolato d'oneri/Disciplinare di gara e, comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del Contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile e non escluse da altre norme di legge e/o dalla documentazione di gara;
- che i prezzi/sconti offerti sono omnicomprensivi di quanto previsto negli atti di gara;
- che i termini stabiliti nel Contratto e/o nel Capitolato Tecnico relativi ai tempi di esecuzione delle prestazioni sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- che il Capitolato Tecnico, così come gli altri atti di gara, ivi compreso quanto stabilito relativamente alle modalità di esecuzione contrattuali, costituiranno parte integrante e sostanziale del contratto che verrà stipulato con la stazione appaltante/ente committente.

**ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA
SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE**

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

ID 2102

GARA A PROCEDURA APERTA PER LA CONCLUSIONE DI UN ACCORDO QUADRO, AI SENSI DEL D.LGS. 50/2016 E S.M.I.,
– PER CIASCUN LOTTO - AVENTE AD OGGETTO L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI DATA MANAGEMENT PER LA PUBBLICA
AMMINISTRAZIONE”

CAPITOLATO TECNICO GENERALE



INDICE

1	PREMESSA	2
1.1	Acronimi	2
1.2	Definizioni.....	3
2	CONTESTO.....	5
2.1	Contesto di riferimento.....	5
2.2	Inquadramento strategico.....	6
2.3	Inquadramento specifico dell'iniziativa Data Management	7
2.4	Inquadramento normativo.....	9
3	RAZIONALI PER L'UTILIZZO DEI LOTTI	11
4	MODELLO DI FUNZIONAMENTO.....	14
4.1	Interazione tra i Lotti Applicativi e Lotti PMO.....	14
4.2	Funzionamento delle due tipologie di lotti	14
4.3	Adesione ai Lotti Applicativi dell'Accordo Quadro	15
4.3.1.	Adesione all'Accordo Quadro a condizioni tutte fissate (Lotti Applicativi)	16
4.3.1.	Adesione all'Accordo Quadro con Rilancio Competitivo (Lotti Applicativi)	22
4.4	Adesione ai Lotti PMO dell'Accordo Quadro	31
4.5	Categorizzazione degli interventi.....	34
4.6	Indicatori di digitalizzazione	37
5	REQUISITI ORGANIZZATIVI.....	38
5.1	Aspetti organizzativi di carattere generale	38
5.1.1.	Requisiti di qualità	38
5.1.2.	Risorse impiegate.....	39
5.2	Ruoli di coordinamento richiesti	40
5.2.1.	Responsabile unico delle attività contrattuali (RUAC).....	40
5.2.2.	Responsabili tecnici per l'erogazione dei servizi	42
6	STRUMENTI A SUPPORTO DELLA FORNITURA	44
6.1	Portale della fornitura	44
6.2	Codice di condotta	47
	APPENDICI	48



1 PREMESSA

La presente iniziativa è suddivisa nei seguenti lotti:

Numero Lotto	Oggetto del lotto	CIG
<u>Lotti Applicativi</u>		
1	Servizi applicativi di Data Management per la Pubblica Amministrazione Centrale	8184341BD7
2	Servizi applicativi di Data Management per la Pubblica Amministrazione Locale – Area Nord	81843535C0
3	Servizi applicativi di Data Management per la Pubblica Amministrazione Locale – Area Centro/Sud	8184365FA4
<u>Lotti PMO</u>		
4	Servizi di PMO per la Pubblica Amministrazione Centrale	8184373641
5	Servizi di PMO per la Pubblica Amministrazione Locale – Area Centro-Sud	8184381CD9
6	Servizi di PMO per la Pubblica Amministrazione Locale – Area Nord	8184384F52

Il presente Capitolato Tecnico Generale ha lo scopo di descrivere il funzionamento e i requisiti comuni ai suddetti lotti oggetto della presente iniziativa.

Il presente documento è integrato, rispettivamente, dal Capitolato Tecnico relativo ai Servizi Applicativi e dal Capitolato Tecnico relativo ai Servizi di PMO (di seguito anche “**Capitolati Tecnici Speciali**”), i quali disciplinano i contenuti di dettaglio e i requisiti minimi della singola tipologia di lotti, in termini di quantità, qualità e livelli di servizio.

Per agevolare la lettura del presente Capitolato Tecnico Generale e dei Capitolati Tecnici Speciali vengono riportati di seguito gli acronimi e le definizioni più frequentemente utilizzati nell’ambito di tali documenti.

1.1 Acronimi

AgID: Agenzia per Italia Digitale

API: Application Programming Interface

AQ: Accordo Quadro

CAD: Codice dell’Amministrazione Digitale

CONSIP: Consip S.p.A.

F/OSS: Free and Open Source Software

IaaS: Infrastructure as a Service

ICT: Information and Communication Technology

IT: Information Technology

KPI: Key Performance Indicator

MAC: Manutenzione Correttiva

MAD: Manutenzione Adeguativa

MEV: Manutenzione Evolutiva

PA: Pubblica Amministrazione



PAC: Pubblica Amministrazione Centrale

PAL: Pubblica Amministrazione Locale

PaaS: Platform as a Service

SaaS: Software as a Service

HTTP: Hyper Text Transport Protocol

HTTPS: Secure HyperText Markup Language

PMO: Project Management Office

SAL: Stato Avanzamento Lavori

1.2 Definizioni

Accordo Quadro/AQ: l'Accordo Quadro stipulato tra il/i Fornitore/i aggiudicatario/i e Consip, per ciascun Lotto, all'esito della procedura di gara di prima fase;

Appalto Specifico: procedura di rilancio competitivo, avviata con la Richiesta di Offerta;

Aggiudicatario/Fornitore: se non diversamente indicato va inteso ciascuno degli aggiudicatari, per ciascuno dei Lotti della fornitura

Amministrazioni: Pubbliche Amministrazioni

Amministrazione aggiudicatrice: Consip

Amministrazione/i Contraente/i: Pubbliche Amministrazioni che hanno siglato o intendono affidare un contratto esecutivo con il Fornitore per l'erogazione di uno dei servizi oggetto dell'Accordo Quadro

Capitolato Tecnico Generale: il presente documento che definisce il funzionamento e i requisiti comuni ai lotti oggetto della presente iniziativa

Capitolati Tecnici Speciali: i capitolati tecnici che integrano il presente documento, relativi, rispettivamente, ai lotti aventi ad oggetto Servizi Applicativi e ai lotti aventi ad oggetto Servizi di PMO, che disciplinano i contenuti di dettaglio e i requisiti minimi della singola tipologia di lotti, in termini di quantità, qualità e livelli di servizio

Contratto Esecutivo: il Contratto avente ad oggetto rispettivamente:

- 1) Servizi Applicativi, che si perfeziona: **i)** in seguito alla decorrenza del termine di 4 giorni lavorativi dall'invio al Fornitore del Contratto Esecutivo sottoscritto dall'Amministrazione, individuato, tra gli aggiudicatari dell'Accordo Quadro, con le modalità indicate al paragrafo 4.3.1.1 del presente documento; ovvero **ii)** a seguito della riapertura del confronto competitivo (Appalto Specifico);
- 2) Servizi di PMO, che si perfeziona in seguito alla decorrenza del termine di 4 giorni lavorativi dall'invio al Fornitore del Contratto Esecutivo sottoscritto dall'Amministrazione;

Piano dei fabbisogni o Ordinativo di fornitura: il documento inviato dall'Amministrazione al Fornitore, al quale l'Amministrazione medesima affida il singolo Contratto Esecutivo (ad eccezione dell'ipotesi di rilancio competitivo) e nel quale dovranno essere riportate, tra l'altro, le specifiche esigenze dell'Amministrazione che hanno portato alla scelta del fornitore;

Piano Operativo: il documento, inviato dal Fornitore all'Amministrazione, contenente la traduzione operativa dei fabbisogni espressi dall'Amministrazione con le modalità indicate nel presente documento;



Richiesta di Offerta: l'atto di avvio della procedura di confronto competitivo, ove ne ricorrano i presupposti sulla base di quanto previsto nel presente documento, che verrà inviato dall'Amministrazione ai Fornitori, per il rilancio del confronto competitivo per l'aggiudicazione di un Contratto Esecutivo.

Prodotto della fornitura: tutto ciò che viene realizzato dal fornitore. Comprende tutta la documentazione contrattuale e gli artefatti come definiti nell'appendice Livelli di servizio.



2 CONTESTO

2.1 Contesto di riferimento

Agid, Consip ed il Team per la Trasformazione Digitale hanno definito il quadro delle Gare Strategiche ICT per la realizzazione del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione.

Si tratta di un pacchetto di iniziative nate per dotare le pubbliche amministrazioni di servizi e strumenti volti a facilitare l'attuazione del Piano Triennale per l'informatica nella PA.

Le Gare Strategiche ICT a supporto dello sviluppo del Piano Triennale costituiscono l'insieme dei servizi che dovranno essere messi a disposizione delle Amministrazioni per consentire la definizione e l'implementazione della strategia per la Trasformazione Digitale della Pubblica Amministrazione Italiana. L'obiettivo è quello di creare il "sistema operativo" del Paese, ovvero una serie di componenti fondamentali sui quali definire ed erogare servizi più semplici ed efficaci per i cittadini, le imprese e la stessa Pubblica Amministrazione.

Tramite questa specifica iniziativa di gara, si intende mettere a disposizione della Pubblica Amministrazione Servizi applicativi e professionali funzionali alla realizzazione e alla gestione di architetture Data Management, con il fine di:

- valorizzare il patrimonio informativo della PA,
- costruire soluzioni personalizzate per la gestione dei dati di supporto ai processi decisionali,
- acquisire ed elaborare i dati estratti dai database gestionali o da archivi destrutturati per alimentare cruscotti e sistemi di reporting in ottica BI, garantendo la qualità del dato,
- migliorare l'interoperabilità dei dati pubblici tra Amministrazioni promuovendo l'uso degli open data,
- incentivare la diffusione delle tecnologie Big data & Analytics per creare conoscenza e favorire l'analisi predittiva basata su dati storici, statistici e di processo, e consentire lo sviluppo di applicazioni intelligenti incentrate su strumenti/tecnologie avanzate (Intelligenza Artificiale, Machine learning, tecnologie cognitive, ecc.),
- standardizzare e armonizzare i dati per creare i presupposti del popolamento del data lake individuato nell'ambito della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) prevista dal Piano Triennale AgID 2019-2021,
- fornire un supporto specialistico, alle Amministrazioni che ne faranno richiesta, per tutte le attività che riguardano il Program Management ed in generale la gestione dei contratti IT generati dalla presente iniziativa.



2.2 Inquadramento strategico

La presente iniziativa si colloca nell'ambito delle acquisizioni di beni e servizi strategici previsto da AgID ai fini dell'attuazione del Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione nelle versioni 2018-2020 e seguenti (di seguito anche solo Piano Triennale).

In particolare, il **Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021** vincola tutte le Pubbliche Amministrazioni al rispetto dell'indirizzo strategico ed operativo per la trasformazione digitale. L'Agenzia per l'Italia Digitale guida le Amministrazioni nella fase di adeguamento alle indicazioni contenute nel piano e successive versioni ed aggiornamenti, attraverso un'azione di coordinamento e monitoraggio.

L'attuazione del Piano triennale prevede un percorso graduale di coinvolgimento delle Pubbliche Amministrazioni:

- il 2017 è stato l'anno della costruzione attraverso il consolidamento della strategia di trasformazione digitale e il completamento del percorso di condivisione con le Pubbliche Amministrazioni;
- il 2018 è l'anno del consolidamento del Piano che sarà gestito anche attraverso strumenti on-line che consentiranno alle Pubbliche Amministrazioni di fornire i propri dati con semplicità. Essi permetteranno di gestire i piani triennali delle Amministrazioni in modo dinamico;
- il 2019 è l'anno di completamento delle azioni del primo ciclo triennale del processo, che potrà pertanto essere ulteriormente affinato per il successivo triennio.
- il 2020 e il 2021 sono gli anni della maturazione, della conclusione dei principali progetti avviati e dell'evoluzione di una visione orientata a cittadini e imprese.

Il Piano Triennale per l'informatica nella PA 2019-2021 ricalca la stessa struttura del piano precedente e descrive il Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica Amministrazione ovvero le azioni di medio/lungo termine necessarie per un uso corretto, mirato e consapevole delle tecnologie digitali.

I servizi oggetto della presente fornitura sono quindi parte integrante del modello strategico di evoluzione digitale che dovrà essere adottato dalle Amministrazioni.

In ossequio alle previsioni del Piano Triennale e al fine di indirizzare e governare la trasformazione digitale della PA italiana, la presente fornitura prevede la definizione e l'implementazione di misure di governance centralizzata, anche mediante la costituzione di Organismi di coordinamento e controllo, finalizzati alla direzione strategica e alla direzione tecnica della stessa.



In particolare, le attività di direzione strategica prevedono il coinvolgimento di soggetti istituzionali, mentre nell'ambito delle attività di direzione tecnica saranno coinvolti anche soggetti non istituzionali, individuati nei Fornitori Aggiudicatari della presente acquisizione.

Si precisa che, "Organismi di coordinamento e controllo", si intendono i soggetti facenti capo alla Presidenza del Consiglio e/o al Ministero per l'Innovazione tecnologica e la Digitalizzazione (es: Agid, Team Digitale), che, in base alle funzioni attribuite ex lege, sono ad oggi deputati, per quanto di rispettiva competenza, al monitoraggio e al controllo delle iniziative rientranti nel Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione.

Nell'ambito di tali Organismi, è ricompresa altresì Consip, per i compiti di propria competenza. Rimangono salve eventuali modifiche organizzative che interverranno a livello istituzionale nel corso della durata del presente Accordo Quadro.

Gli **Organismi di coordinamento e controllo** saranno normati da appositi Regolamenti che, resi disponibili alla stipula degli Accordi Quadro relativi alla presente iniziativa, esporranno gli aspetti operativi delle attività di coordinamento e controllo, **sia tecnico che strategico**.

I meccanismi di governance sopra introdotti e applicati a tutte le iniziative afferenti al Piano Triennale riguarderanno:

- i processi di procurement, veicolati attraverso gli strumenti di acquisizione messi a disposizione da Consip;
- l'inquadramento o *categorizzazione* degli interventi delle Amministrazioni, realizzati mediante la sottoscrizione di uno o più contratti esecutivi afferenti alle iniziative del Piano Strategico, nel framework del Piano Triennale;
- l'individuazione, da parte delle Amministrazioni beneficiarie, nell'insieme fornito in documentazione di gara, degli indicatori di digitalizzazione coi quali gli Organismi di coordinamento e controllo analizzeranno e valuteranno gli interventi realizzati dalle Amministrazioni con i contratti afferenti alle Gare strategiche;
- la valutazione e l'attuazione della revisione degli specifici meccanismi di adeguamento nei casi espressamente previsti nel Capitolato Tecnico Speciale in funzione dell'evoluzione tecnologica del mercato e/o della normativa applicabile;
- l'analisi e la verifica di coerenza, rispetto al perimetro di ogni Gara Strategica, degli interventi delle Amministrazioni realizzati mediante contratti esecutivi afferenti alle Gare Strategiche;
- le modalità e le tempistiche con cui i fornitori dovranno consegnare i dati relativi ai Contratti Esecutivi, con particolare riferimento alla fase di chiusura degli Accordi Quadro.

2.3 Inquadramento specifico dell'iniziativa Data Management

La presente iniziativa è in linea con quanto previsto dalle macroaree del Piano Triennale, con particolare riferimento a:

- **Strumenti per la generazione e diffusione dei servizi digitali:** Negli ultimi anni AgID ha condotto diverse azioni volte alla semplificazione dello sviluppo e dell'utilizzo dei servizi digitali e ha emanato le "Linee guida di design per i servizi e i siti della Pubblica Amministrazione", al fine di definire delle regole comuni per la progettazione di interfacce, servizi e contenuti, di migliorare l'esperienza del cittadino nella



fruizione dei servizi e di contribuire alla riduzione della spesa della PA per la progettazione e realizzazione di nuovi prodotti. Inoltre, a partire da novembre 2015, il sito design.italia.it raccoglie indicazioni per il design e l'implementazione dei servizi della PA. La Consip e l'Amministrazione si riservano la facoltà di richiedere al Fornitore l'utilizzo degli strumenti che saranno resi disponibili in tale ambito, quali ad esempio:

- il repository del codice sorgente nel quale confluiranno le componenti open source utili alle PA e alla community;
 - il catalogo delle API, con relativa documentazione, ambienti di test e sandbox;
 - documentazione tecnica;
 - strumenti per la gestione di progetto;
 - strumenti di service design.
- **Modello di interoperabilità:** l'erogazione dei servizi da parte del Fornitore nell'ambito della presente iniziativa dovrà essere conforme a quanto previsto dall'attuale modello di interoperabilità conforme agli standard tecnologici e all'esposizione di interfacce API (Application Programming Interface). La Consip e l'Amministrazione si riservano la facoltà di richiedere nel corso del contratto l'adesione all'eventuale evoluzione degli standard tecnologici e dei profili di interoperabilità.
 - **Infrastrutture immateriali:**
 - Piattaforme abilitanti: la Consip e l'Amministrazione si riservano la facoltà di modificare/integrare gli obiettivi di sviluppo previsti nell'ambito della fornitura con interventi volti ad aderire alle piattaforme abilitanti che sono/saranno rese disponibili.
 - Dati delle PA: ove applicabile, è richiesto al Fornitore l'utilizzo delle basi dati disponibili sul sito di AgID nelle modalità indicate da AgID e, al tempo stesso, il rispetto delle Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e il corretto popolamento del catalogo nazionale dei dati. Potranno inoltre essere previste attività volte all'adeguamento e alla normalizzazione dei dati.
 - **Piattaforma Digitale Nazionale Dati:** la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND), precedentemente nota con il nome di Data & Analytics Framework (DAF) ha l'obiettivo di sviluppare e semplificare l'interoperabilità dei dati pubblici tra PA, standardizzare e promuovere la diffusione degli open data, ottimizzare i processi di analisi dati e generazione di conoscenza. La PDND si basa su una Piattaforma big data, composta da: un data lake, un insieme di data engine e strumenti per la comunicazione dei dati.
 - **Sicurezza:** AgID definisce i profili di sicurezza per gli elementi costituenti la Mappa del Modello strategico, con riferimento al Framework Nazionale per la Cyber Security e agli standard internazionali come ISO/IEC 27000 e COBIT e si assume che tutte le Amministrazioni seguano gli standard medesimi. Nel settembre 2016 AgID ha pubblicato il documento delle Misure minime per la sicurezza ICT delle Pubbliche Amministrazioni che fornisce indicazioni puntuali su come raggiungere livelli di sicurezza prefissati a partire da quello minimo, obbligatorio per tutti. Esso è parte integrante del più ampio disegno delle Regole Tecniche per la sicurezza informatica della Pubblica Amministrazione. In tale ambito si richiede che



l'erogazione dei servizi oggetto del presente affidamento avvenga nel rispetto delle linee guida e delle misure previste nell'ambito dei documenti e degli standard sopracitati.

2.4 Inquadramento normativo

Si riportano di seguito le principali previsioni normative e linee guida che governano la presente iniziativa:

- D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 (*"Codice dei contratti pubblici"*) e s.m.i. e relative prassi attuative
- D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 (*"Codice dell'Amministrazione Digitale"*) e s.m.i.
- Regolamento UE 2016/679 (*"Regolamento generale sulla protezione dei dati"*) e s.m.i. e relativa normativa nazionale applicabile
- Legge 9 gennaio 2004, n. 4 (*"Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici"*) e s.m.i.
- Carta dei principi per la condotta tecnologica e relativi documenti ivi richiamati
- Linee Guida AgID sull'acquisizione e il riuso del software nella PA e s.m.i.
- Linee Guida per lo sviluppo del software sicuro e relativi allegati tecnici
- Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico
- Linee guida su interoperabilità semantica attraverso Linked Open Data
- Linee guida di design per i servizi digitali della PA
- Linee guida sulle metriche software
- Standard della serie ISO 25000 SQuaRE (System and Software Quality Requirements and Evaluation)
- ISO 9241-210:2019 - Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems
- Standard ECMA 262

Si applica altresì alla presente iniziativa il Manuale per l'utilizzo dei Punti Funzione 4.3.1 e relative linee guida.

Relativamente alle linee guida tecnologiche e standard, il precedente elenco cita i principali documenti di riferimento alla data. La continua evoluzione e la capacità di tradurre best practices in linee guida e/o standard e la crescente disponibilità di template, framework, codice standard, componenti riusabili, ecc., si tradurranno in un aggiornamento di linee guida/standard esistenti e nella creazione di nuovi riferimenti tecnologici che necessariamente dovranno essere assunti dai fornitori quale nuova baseline tecnologica. Pertanto, il riferimento a linee guida e standard deve essere riferito al più recente livello di standardizzazione e linee guida disponibile alla data di esecuzione.

Si precisa inoltre che:

- l'attivazione dei servizi applicativi che implicano l'acquisizione di software dovrà avvenire:
 - o all'esito della valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico tra le diverse soluzioni disponibili, svolta in conformità a quanto disposto dall'art. 68 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i. (Codice dell'Amministrazione Digitale) e dalle relative linee guida AGID di riferimento applicabili;
 - o nel rispetto in ogni caso dei principi di parità di trattamento, concorrenza, economicità, efficienza, tutela degli investimenti, riuso e neutralità tecnologica;
- ove richiesto alla luce della disciplina transitoria dettata dalla normativa vigente, troveranno applicazione le previsioni di cui al D.L. 21 settembre 2019, n. 105 (*"Disposizioni urgenti in materia di perimetro di*



sicurezza nazionale cibernetica”) e le relative disposizioni attuative che dovessero essere nel frattempo adottate. In tale ipotesi, la disciplina di cui all’Accordo Quadro e relativi allegati (ivi compreso il Capitolato Tecnico), e di cui ai Contratti Esecutivi, potrà subire adeguamenti alla luce della richiamata normativa.



3 RAZIONALI PER L'UTILIZZO DEI LOTTI

Si rappresentano di seguito i razionali per l'individuazione delle Amministrazioni che possono ricorrere a ciascun lotto oggetto della presente iniziativa, basati, tra l'altro, sulle indicazioni fornite nell'ambito del "Consolidato ISTAT".

A. Pubblica Amministrazione Centrale

Si intendono ricompresi, ai fini della presente iniziativa, tra le Pubbliche Amministrazioni Centrali:

- Organi costituzionali e di rilievo costituzionale
- Presidenza del Consiglio dei Ministri
- Ministeri, ivi compresi gli Uffici Periferici
- Agenzie fiscali
- Enti di regolazione dell'attività economica
- Enti produttori di servizi economici
- Autorità amministrative indipendenti
- Enti a struttura associativa
- Enti produttori di servizi assistenziali, ricreativi e culturali
- Enti e Istituzioni di ricerca
- Enti nazionali di previdenza e assistenza sociale
- Commissari straordinari di governo
- Agenzia per i servizi sanitari regionali (AGENAS)
- Banca d'Italia
- Commissione Nazionale per le società e la borsa (CONSOB)
- Istituto per la vigilanza sulle assicurazioni (IVASS)
- Autorità per l'energia elettrica e il gas e il sistema idrico (AEEGSI)
- Enti pubblici esercenti attività di collegamento con le organizzazioni internazionali (enti che svolgono attività di collegamento tra il Governo italiano e le organizzazioni internazionali, quali a titolo meramente esemplificativo):
 - Comitato nazionale italiano Organizzazione Nazioni Unite per l'alimentazione e agricoltura (FAO);
 - Commissione Nazionale per l'Unesco
- Ordini professionali nazionali e relativi uffici periferici/collegi territoriali
- ogni altra Amministrazione e/o Ente, di rilevanza nazionale;
- gli Organismi di diritto pubblico e le Società, partecipati, anche indirettamente, dai soggetti di cui a tutti i punti precedenti, qualificabili come stazioni appaltanti (in caso di società partecipate da soggetti di tipologie diverse – es. partecipati contestualmente da soggetti rientranti nella PAC e da soggetti rientranti nella PAL – si intenderanno ricompresi nella PAC, ai fini della presente iniziativa, gli Organismi di diritto pubblico e le Società partecipati in misura maggioritaria, anche indirettamente, dai soggetti di cui ai precedenti punti).

B. Pubblica Amministrazione Locale

Si intendono ricomprese, ai fini della presente iniziativa, tra le Pubbliche Amministrazioni Locali:

- Regioni
- Province Autonome
- Province
- Città metropolitane
- Comuni
- Comunità montane



- Unioni di Comuni
- Istituti zooprofilattici sperimentali
- Agenzie, enti e consorzi per il diritto allo studio universitario
- Agenzie ed enti per il turismo
- Agenzie ed enti regionali del lavoro
- Agenzie ed enti regionali e provinciali per la formazione, la ricerca e l'ambiente
- Agenzie regionali per la rappresentanza negoziale
- Agenzie regionali per le erogazioni in agricoltura
- Agenzie regionali sanitarie e aziende ed enti di supporto al SSN
- Enti di governo dei servizi idrici e/o dei rifiuti (ex AATO)
- Autorità di sistema portuale
- Aziende ospedaliere, aziende ospedaliero-universitarie, policlinici e istituti di ricovero e cura a carattere scientifico pubblici
- Aziende sanitarie locali
- Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura e unioni regionali
- Consorzi di bacino imbrifero montano
- Consorzi tra amministrazioni locali
- Parchi nazionali, consorzi ed enti gestori di parchi e aree naturali protette
- Consorzi interuniversitari di ricerca
- Agenzie ed enti regionali di sviluppo agricolo
- Fondazioni lirico-sinfoniche
- Teatri nazionali e di rilevante interesse culturale
- Università e istituti di istruzione universitaria pubblici
- Altre amministrazioni locali
- Consorzi di funzione ed associazioni tra enti locali non esercenti attività economiche
- Comunità isolate e di arcipelago
- Enti pubblici a carattere regionale o locale
- ogni altra Amministrazione e/o Ente, di rilevanza regionale o locale;
- gli Organismi di diritto pubblico e le Società, partecipati, anche indirettamente, dai soggetti di cui a tutti i punti precedenti, qualificabili come stazioni appaltanti (in caso di società partecipate da soggetti di tipologie diverse – es. partecipati contestualmente da soggetti rientranti nella PAC e da soggetti rientranti nella PAL – si intenderanno ricompresi nella PAL, ai fini della presente iniziativa, gli Organismi di diritto pubblico e le Società partecipati in misura maggioritaria, anche indirettamente, dai soggetti di cui ai precedenti punti).

C. Pubblica Amministrazione Locale - MACROAREA NORD (Lotti 2 e 5)

Nell'ambito della presente iniziativa, i Lotti nn. 2 e 5 sono destinati ai soggetti indicati alla precedente lettera B e aventi sede nelle seguenti Regioni:

- Liguria
- Piemonte
- Valle d'Aosta
- Lombardia
- Trentino Alto Adige
- Friuli Venezia Giulia
- Veneto
- Emilia Romagna



D. Pubblica Amministrazione Locale - MACROAREA CENTRO – SUD (Lotti 3 e 6)

Nell'ambito della presente iniziativa, i Lotti nn. 3 e 6 sono destinati ai soggetti indicati alla precedente lettera B e aventi sede nelle seguenti Regioni:

- Toscana
- Marche
- Umbria
- Abruzzo
- Molise
- Lazio
- Sardegna
- Campania
- Puglia
- Basilicata
- Calabria
- Sicilia

Ai fini delle precedenti lettere C ed D, si rappresenta che le sedi dell'Amministrazione potranno essere sia le sedi operative delle Amministrazioni medesime, sia, se necessario per l'erogazione del servizio, le sedi periferiche delle Amministrazioni dislocate sul territorio o le sedi di altre Amministrazioni collegate (per esempio nel caso di Ente e/o Società in house che opera a favore di altra Amministrazione).

Si rappresenta che, per quanto riguarda l'Ecosistema Salute, è in corso di predisposizione la gara strategica "Sanità Digitale", la cui data di pubblicazione stimata è prevista per la fine del primo semestre del 2020. Pertanto, qualora, nell'arco temporale di validità degli Accordi Quadro scaturenti dalla presente procedura, si addivenisse all'attivazione della predetta gara "Sanità Digitale", le Amministrazioni e gli Enti, quando operano nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, in caso di sovrapposizioni, saranno tenuti ad acquisire i servizi descritti nel Capitolato Tecnico (Generale e Speciali) nell'ambito della surrichiamata procedura specifica dedicata al relativo Ecosistema.



4 MODELLO DI FUNZIONAMENTO

4.1 Interazione tra i Lotti Applicativi e Lotti PMO

Lo scenario della presente iniziativa è caratterizzato dalla presenza di Lotti di fornitura speculari e collegati (lotti aventi ad oggetto servizi applicativi e corrispondenti lotti aventi ad oggetto servizi di PMO), nella logica di suddivisione dei ruoli rispetto ai servizi erogati dai relativi fornitori.

Tale processo di specializzazione si innesta nel contesto generale di cambiamento delineato dalle Gare Strategiche ICT per la realizzazione del Piano triennale per l'informatica nella PA.

In tale contesto la fornitura dei lotti relativi a servizi PMO ha l'obiettivo primario di fornire all'Amministrazione il necessario sostegno per l'attuazione di una politica di controllo e governo della gestione IT e di supporto all'evoluzione strategica e tecnologica.

L'Amministrazione concretamente avrà quindi la possibilità di usufruire non solo dei servizi applicativi, ma anche dei servizi di PMO in una logica di costante suddivisione tra i ruoli tra i rispettivi fornitori, utilizzando, oltre ai servizi applicativi, anche le attività di governo dei sistemi informativi di cui ai lotti PMO.

Nell'ambito del suddetto contesto, l'Amministrazione potrà aderire ai lotti aventi ad oggetto servizi PMO esclusivamente in una logica di coordinamento, preventivo, contestuale e/o successivo, con i servizi applicativi oggetto della presente iniziativa.

Ne consegue che l'Amministrazione non potrà aderire ai suddetti lotti per scopi estranei rispetto a quelli sopra indicati.

4.2 Funzionamento delle due tipologie di lotti

L'Amministrazione, dopo aver individuato il lotto di appartenenza, in funzione dell'oggetto del proprio fabbisogno (Servizi Applicativi o Servizi di PMO) e sulla base di quanto indicato al precedente Capitolo 3, per utilizzare l'Accordo Quadro ed attivare i servizi dovrà seguire l'iter procedurale descritto nei successivi paragrafi in relazione al proprio fabbisogno.

Si riporta di seguito lo schema di funzionamento delle varie tipologie di lotti.

	LOTTI APPLICATIVI		LOTTI PMO
N. potenziali fornitori	Accordo Quadro plurifornitore		Accordo Quadro monofornitore
Modalità di affidamento dei Contratti Esecutivi	Ordine, sulla base delle risultanze del "Comparatore"	Rilancio competitivo	Ordine
Condizioni contrattuali	Condizioni tutte fissate	Possibilità di personalizzare le condizioni contrattuali nei limiti previsti dall'Accordo	Condizioni tutte fissate



		Quadro	
Presupposti	L'Amministrazione di regola è tenuta ad utilizzare la modalità a "ordine"	Presenza delle condizioni oggettive indicate nel presente documento	L'Amministrazione può utilizzare esclusivamente la modalità a "ordine"

4.3 Adesione ai Lotti Applicativi dell'Accordo Quadro

Per ciascun Lotto avente ad oggetto servizi applicativi l'affidamento del servizio oggetto dell'Accordo Quadro avviene all'esito dello svolgimento di due fasi procedurali:

- **la prima fase**, che si conclude con l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro e la sua stipula, a cura della Consip (così come disciplinato nel Capitolato d'Oneri);
- **la seconda fase**, che si caratterizza per l'affidamento di ciascun Contratto Esecutivo, a cura della singola Amministrazione contraente, come di seguito riportato.

Tale seconda fase prevede, ai sensi di quanto previsto dall'art. 54, comma 4, lett. b) del Codice, che l'affidamento di ciascun Contratto Esecutivo avvenga, alternativamente:

- a) **secondo i termini e le condizioni dell'Accordo Quadro senza riaprire il confronto competitivo tra gli operatori economici parti dell'Accordo Quadro** ("AQ a condizioni tutte fissate")
- b) **riaprendo il confronto competitivo tra gli operatori economici parti dell'Accordo Quadro** ("AQ con riapertura del confronto competitivo" o "AQ con rilancio competitivo").

Al verificarsi anche di uno solo dei seguenti criteri oggettivi, sarà obbligatorio per l'Amministrazione Contraente procedere all'affidamento del Contratto Esecutivo mediante la riapertura del confronto competitivo:

CRITERI OGGETTIVI	
L'Amministrazione intende richiedere servizi accessori (<u>nella misura massima del 20% del valore della base d'asta totale del singolo Appalto Specifico</u>)	<u>I servizi accessori dovranno essere ricompresi in una delle seguenti famiglie, come meglio precisato nel Capitolato Tecnico Speciale relativo ai Servizi Applicativi:</u> <ul style="list-style-type: none">○ servizi di gestione operativa○ servizi di data entry manuale○ servizi di e-learning ed assistenza virtuale○ servizi di contact center ed help desk di I livello
L'Amministrazione intende personalizzare le condizioni di erogazione dei servizi	<u>Le condizioni di erogazione personalizzabili dovranno rientrare nelle seguenti tipologie:</u> <ul style="list-style-type: none">○ livelli di servizio/penali○ differenti configurazioni dei servizi○ deliverables○ figure specialistiche ICT aggiuntive/migliorative○ applicazione di una diversa release del manuale di conteggio lfpug, (ad es. 4.2)



4.3.1. Adesione all'Accordo Quadro a condizioni tutte fissate (Lotti Applicativi)

Nei casi di cui alla precedente lettera a) del punto 4.3, le Amministrazioni legittimate affideranno i Contratti Esecutivi, successivamente alla stipula dell'Accordo Quadro e per tutta la durata dello stesso, alle medesime condizioni (economiche e tecnico-prestazionali) stabilite nell'Accordo Quadro, senza un nuovo confronto competitivo, ad uno tra gli operatori economici parti dell'Accordo Quadro stesso, ai sensi dell'art. 54, comma 4, lett. a), del D. Lgs. n. 50/2016.

L'affidamento di ciascun Contratto Esecutivo avverrà con le modalità di seguito descritte.

4.3.1.1. Identificazione del Fornitore

L'individuazione dell'aggiudicatario dell'Accordo Quadro che effettuerà la prestazione avverrà sulla base di decisione motivata in relazione alle specifiche esigenze dell'amministrazione e, in particolare, mediante il ricorso al "Comparatore" che sarà reso disponibile a seguito della stipula di ciascun Lotto.

In particolare, ciascuna Amministrazione contraente potrà inserire nell'ambito del suddetto comparatore le specifiche del proprio fabbisogno relative ai servizi oggetto del presente Accordo Quadro (ad eccezione dei servizi accessori).

Il comparatore sarà organizzato secondo i servizi descritti al paragrafo 6 del Capitolato Tecnico Speciale relativo ai lotti applicativi, e per ogni servizio le Amministrazioni potranno imputare il proprio fabbisogno («condizioni oggettive» art. 54, co. 4, lett. a)).

Il comparatore sarà alimentato sia dai **punteggi tecnici** assegnati ad ogni aggiudicatario in prima fase **per i singoli servizi** e per le rispettive caratteristiche offerte, sia dai **punteggi tecnici c.d. trasversali** (ossia applicabili a più o a tutti i servizi), come riportato nella seguente tabella:

Servizio\ Criterio	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	c14	c15	c16	c17	c18	c19	c20	c21	c22	c23	c24	c25	c26	c27
LA.DW.1	X	X	X	X	X																			X	X		
LA.DW.2	X	X	X	X		X																		X	X		
LA.DW.3	X	X	X	X			X		X															X	X		
LA.DW.4	X	X	X	X				X	X																X		
LA.DW.5	X	X	X	X						X														X	X		
LA.DW.6	X	X	X	X							X	X													X	X	
LA.BD.1	X	X	X	X									X											X		X	
LA.BD.2	X	X	X	X										X													
LA.BD.3	X	X	X	X											X									X		X	
LA.BD.4	X	X	X	X												X								X		X	
LA.OD.1	X	X	X	X													X							X	X		
LA.OD.2	X	X	X	X														X						X			
LA.OD.3	X	X	X	X															X					X		X	
LA.OD.4	X	X	X	X																X				X			
LA.OD.5	X	X	X	X																	X						
LA.AI.1	X	X	X	X																		X	X		X	X	X



sia dai **prezzi unitari** così come offerti in gara da ciascun aggiudicatario.

All'atto dell'inserimento nel comparatore delle specifiche del proprio fabbisogno da parte dell'Amministrazione (tipologia, quantità e caratteristiche dei singoli servizi), il comparatore calcolerà il punteggio tecnico (70 punti) ed economico (30 punti) di II fase con la seguente modalità:

Calcolo del punteggio tecnico:

- 1) Preliminarmente, verrà decurtato dai 70 punti tecnici massimi disponibili il punteggio massimo ottenibile per i criteri trasversali (trasversali su due o più servizi, purché rientranti tra quelli scelti dalla Amministrazione) in fase di AQ. Il valore così ottenuto costituirà il **Punteggio Tecnico Massimo Ripartibile (PT^{\max}_{RIP})** tra gli altri criteri. (Es., nel caso di un'Amministrazione che scegliesse il servizio LA.DW.1, per il calcolo del Punteggio Tecnico Massimo Ripartibile tra i vari criteri, si decurtano dai 70 punti tecnici massimi i punti tecnici riferibili ai criteri trasversali c1, c2, c3, c4, c24 e c25 applicabili al medesimo servizio: $70-17=53$).
- 2) Sarà determinato quindi il **peso relativo di ogni singolo servizio ($peso_{sv}$)** costituente il fabbisogno espresso dall'Amministrazione, calcolando il rapporto tra il valore economico del singolo servizio (ottenuto come somma del prodotto tra il quantitativo indicato dalla singola Amministrazione per ciascuna voce economica nell'ambito del servizio e il corrispondente prezzo unitario a base d'asta riportato al paragrafo 3 del Capitolato d'Oneri) e il valore complessivo espresso relativo al fabbisogno dell'Amministrazione:

$$peso_{sv} = \text{valore economico servizio} / \text{valore complessivo fabbisogno}.$$

- 3) Successivamente per ciascun fornitore e con riferimento a tutti i criteri tecnici della fase di AQ specifici per i servizi richiesti, e non rientranti tra quelli trasversali già decurtati come da punto 1, sarà calcolato il rapporto tra il punteggio tecnico ottenuto in fase di AQ per il criterio e il punteggio massimo ottenibile in fase di AQ per il criterio. Tale rapporto costituirà il **Coefficiente relativo al singolo Criterio:**

$$coeff.^{AQ}_{ct} = PT^{AQ}_{ct} / PT^{\max}_{ct}$$

In caso di più criteri tecnici associati al medesimo servizio, sarà quindi operata la media aritmetica dei coefficienti relativi ai criteri associati a tale servizio, determinando quindi il **Coefficiente medio relativo al Servizio ($coeff. medio^{AQ}_{sv}$)**.

- 4) Il **Punteggio Tecnico Pesato (PTp)** associato ai criteri non trasversali di ciascun servizio sarà dato dal prodotto tra il Punteggio Tecnico Massimo Ripartibile di cui al punto 1, il peso del servizio di cui al punto 2 e il Coefficiente relativo al singolo Criterio (o, in caso di più criteri associati al medesimo servizio, Coefficiente medio) di cui al punto 3:

$$PTp = PT^{\max}_{RIP} * peso_{sv} * coeff.^{AQ}_{ct}.$$

In caso di più criteri associati al medesimo servizio, pertanto, la formula precedente diventa:

$$PTp = PT^{\max}_{RIP} * peso_{sv} * coeff. medio^{AQ}_{sv}.$$



- 5) Il **Punteggio Tecnico definitivo (PTdef)** complessivo per ciascun fornitore sarà dato dalla somma dei punteggi tecnici pesati dei servizi richiesti dall'Amministrazione e dei punteggi tecnici ottenuti in fase di AQ dal singolo fornitore per i criteri tecnici trasversali (**PT^{trasv}**) di cui al precedente punto 1):

$$PTdef = \sum PTp + PT^{trasv}.$$

Calcolo del punteggio economico:

I ribassi considerati in seconda fase saranno ricavati sulla base dei dimensionamenti effettuati dall'Amministrazione (**q**), dei prezzi unitari a base d'asta (**BA_u**) e dei prezzi unitari offerti in fase di AQ (**P_u**), dove la base d'asta totale (**BA_{tot}**) sarà data dalla somma dei prodotti quantità per ciascun prezzo unitario a base d'asta (**ΣBA_u*q**) e il prezzo totale offerto (**P_{tot}**) sarà dato dalla somma dei prodotti quantità per ciascun prezzo unitario offerto (**ΣP_u*q**).

In base al ribasso risultante [**R = (BA_{tot}-P_{tot})/BA_{tot}**], il comparatore assegnerà il punteggio economico (**PE_Ifase**) secondo la formula definita al paragrafo 17.3. del Capitolato d'Oneri.

Il punteggio totale (**P_{tot}**) sarà dato dalla somma dei punteggi **PTdef** e **PE_Ifase**. Ogni aggiudicatario avrà il proprio punteggio totale ed il comparatore indicherà la graduatoria degli Aggiudicatari per lo specifico fabbisogno espresso. Il primo in graduatoria sarà l'affidatario del Contratto Esecutivo.

Si sottolinea che, nel caso in cui due o più aggiudicatari ottengano lo stesso punteggio totale, ma punteggi differenti per la componente economica e per la componente tecnica, l'Amministrazione avvierà le attività preliminari di cui ai sottostanti paragrafi con l'aggiudicatario che ha ottenuto il miglior punteggio sulla componente tecnica.

Nel caso in cui due o più aggiudicatari ottengano lo stesso punteggio totale e gli stessi punteggi sia per la componente economica che per la componente tecnica, l'Amministrazione procederà mediante sorteggio, le cui modalità saranno successivamente definite dalla stessa, al fine di individuare il soggetto con cui avviare le predette attività preliminari.

4.3.1.2. Piano dei fabbisogni

L'Amministrazione trasmetterà, a mezzo PEC, al fornitore identificato con le modalità di cui al precedente punto 4.3.1.1, e contestualmente (a mezzo e-mail ordinaria) alla Consip (e/o a terzi dalla stessa indicati), il "**Piano dei fabbisogni**" (o "**Ordinativo**"), contenente i) i servizi, le caratteristiche qualitative, i dimensionamenti, identici a quelli inseriti nel comparatore; ii) la descrizione del contesto tecnologico ed applicativo e la descrizione delle attività dimensionate, al fine di permettere la contestualizzazione dei servizi e la declinazione nei gruppi di lavoro e strumenti a supporto.

In particolare, il "Piano dei fabbisogni" conterrà, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i seguenti elementi:

- l'importo contrattuale e le quantità previste per i servizi oggetto di fornitura;
- la data di attivazione del servizio di fornitura;
- l'indicazione del/i luogo/ghi di esecuzione della fornitura;
- la durata del Contratto Esecutivo e dei servizi;



- le modalità di erogazione e consuntivazione dei servizi di fornitura, nel rispetto delle previsioni dell'Accordo Quadro;
- come il Fornitore, che si sia riservato la possibilità di ricorrere al subappalto, debba indicare, nel Piano Operativo, le prestazioni da subappaltare;
- per ciascun servizio richiesto, la metrica di misurazione, la modalità di dimensionamento (pluralità di interventi/attività oppure puntuale), dimensionamento, luogo di erogazione (da remoto oppure presso la PA), le caratteristiche specifiche del servizio tra quelle previste. Si precisa che il dimensionamento può essere dedicato e specifico di un unico servizio erogabile in un'unica attività oppure la sommatoria di attività/interventi che saranno attivati ed erogati nella durata della fornitura;
- ogni altra eventuale indicazione riportata nel Capitolato Tecnico Speciale inerente agli specifici servizi richiesti.
- l'eventuale cronoprogramma ai fini dell'anticipazione del prezzo, ove applicabile.

Si precisa che dalla trasmissione del Piano dei fabbisogni da parte dell'Amministrazione verso il Fornitore selezionato non scaturisce alcun obbligo per l'Amministrazione di procedere alla stipula del Contratto Esecutivo con il medesimo Fornitore.

4.3.1.3. Piano operativo

Il fornitore selezionato, sulla base del Piano dei fabbisogni, predispone un **Piano Operativo**.

Entro un termine massimo di 15 giorni lavorativi dall'invio del Piano dei fabbisogni o dal maggiore termine eventualmente indicato dall'Amministrazione (comunque non superiore a 30 giorni solari), tale Piano Operativo dovrà essere trasmesso, a mezzo PEC, all'Amministrazione che ne abbia fatto richiesta, nonché (a mezzo posta elettronica ordinaria) a Consip e/o terzi da essa indicati. L'inutile decorso di tale termine sarà considerato quale rinuncia del fornitore alla stipula del Contratto Esecutivo.

In particolare, il "Piano Operativo" dovrà analizzare/definire, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i seguenti aspetti:

- l'importo contrattuale e le quantità previste per i servizi oggetto di fornitura;
- la data di attivazione del servizio di fornitura;
- l'indicazione del/i luogo/ghi di esecuzione della fornitura;
- la durata del Contratto Esecutivo e dei servizi;
- quota e prestazioni che intenderà subappaltare, nel rispetto delle previsioni dell'Accordo Quadro e di quanto indicato nel Piano dei fabbisogni.

Il Piano Operativo, inoltre, dovrà contenere:

- i piani di lavoro, così come disciplinati nel Capitolato Tecnico Speciale relativo ai lotti applicativi, coerenti con il fabbisogno espresso dall'Amministrazione, che potranno essere aggiornati successivamente alla stipula del Contratto Esecutivo previo accordo con l'Amministrazione;
- un piano della qualità specifico (ad integrazione del Piano della Qualità Generale che deve essere trasmesso alla Consip ai sensi del successivo paragrafo 5.1.1), contenente: i) l'organizzazione di ciascuno



dei servizi (organigramma e responsabilità assegnate); ii) metodi tecniche e strumenti applicabili per ciascun servizio; iii) requisiti di qualità;

- i CV delle risorse professionali che verranno impiegate per l'erogazione dei servizi, con le relative certificazioni richieste e/o proposte in prima fase.

Compatibilmente con i tempi di elaborazione del Piano Operativo, con specifico riferimento ai servizi da svolgere presso la sede/i dell'Amministrazione, l'aggiudicatario potrà richiedere all'Amministrazione di condurre, con proprio personale tecnico o altro personale da lui stesso incaricato, e congiuntamente con i referenti dell'Amministrazione interessata, sopralluoghi presso la sede/i, allo scopo di verificare gli impatti e le modalità dell'attivazione dei servizi, secondo quanto richiesto dall'Amministrazione nel Piano dei fabbisogni. L'aggiudicatario deve approntare il calendario dei sopralluoghi necessari, e deve indicare, per ciascuna sede oggetto di sopralluogo, il nominativo dell'incaricato dal fornitore che effettuerà il sopralluogo, con gli estremi di un documento di riconoscimento e l'elenco delle verifiche da effettuare. Il calendario viene sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione interessata.

Si precisa che dalla mera trasmissione del Piano Operativo da parte del Fornitore selezionato verso l'Amministrazione non scaturisce obbligo per l'Amministrazione di procedere alla stipula del Contratto Esecutivo con il medesimo Fornitore.

Ad eccezione di situazioni comprovate di oggettiva impossibilità di dare seguito al Piano dei fabbisogni trasmesso dall'Amministrazione per caso fortuito e/o forza maggiore, il Fornitore medesimo avrà la facoltà di rinunciare, complessivamente, per un massimo di n. 2 (due) volte durante tutta la durata dell'AQ alla stipula del Contratto Esecutivo (in caso di adesione dell'Amministrazione all'Accordo Quadro a condizioni tutte fissate), pena la risoluzione dell'Accordo Quadro.

La rinuncia si intenderà esercitata nei seguenti casi:

- presentazione di apposito atto di rinuncia, sottoscritto dal legale rappresentante del Fornitore;
- mancata trasmissione del Piano Operativo entro 15 giorni lavorativi (o diverso termine indicato dall'Amministrazione) dall'invio del Piano dei fabbisogni.

In caso di rinuncia alla stipula del Contratto Esecutivo, il Piano dei fabbisogni precedentemente trasmesso si intenderà decaduto e l'Amministrazione avrà la facoltà di trasmettere un nuovo Piano dei fabbisogni, identico al precedente, all'operatore che segue nella graduatoria risultante dal comparatore, ferme restando le condizioni tecniche ed economiche offerte in prima fase da quest'ultimo.

In ogni caso le Amministrazioni saranno tenute a comunicare in forma scritta alla Consip tutte le ipotesi di:

1. rinuncia alla stipula del Contratto Esecutivo da parte del Fornitore selezionato, ai fini dell'eventuale risoluzione dell'Accordo Quadro;
2. mancato rispetto da parte del Fornitore selezionato del termine per la trasmissione del Piano Operativo (o dell'atto di rinuncia), ai fini dell'applicazione della relativa penale.

4.3.1.4. Contratto Esecutivo (stipulato a seguito dell'Ordine) – Servizi Applicativi



L'Amministrazione, entro 30 giorni solari dalla relativa ricezione, ha la facoltà di approvare il "Piano Operativo", ovvero di comunicare la richiesta di eventuali modifiche e/o integrazioni, nel rispetto del Piano dei fabbisogni. In tal caso l'aggiudicatario dovrà apportare al documento presentato le modifiche e/o integrazioni richieste.

L'aggiudicatario dovrà inviare la versione definitiva del Piano Operativo entro 10 giorni solari dalla comunicazione di richiesta dell'Amministrazione contraente, pena l'applicazione, da parte di Consip su segnalazione dell'Amministrazione, delle penali previste nell'Accordo Quadro (trovano in ogni caso applicazione le regole descritte al precedente paragrafo 4.3.1.3 in merito alla rinuncia). Da tale data decorrerà nuovamente il termine di 30 giorni solari di cui al periodo precedente.

Qualora, decorsi 30 giorni solari dalla ricezione del Piano Operativo, l'Amministrazione non lo abbia approvato ovvero non ne abbia richiesto la modifica ovvero non abbia richiesto ulteriori giorni per la relativa verifica, il relativo Piano dei fabbisogni precedentemente trasmesso dall'Amministrazione si intenderà decaduto.

Ai fini delle attività di verifica del Piano Operativo nell'ambito dei lotti applicativi, l'Amministrazione potrà avvalersi dell'ausilio dei servizi previsti nei lotti PMO.

Contestualmente all'approvazione del Piano Operativo, l'Amministrazione stipulerà con il Fornitore selezionato il Contratto Esecutivo, sulla base dell'apposito schema allegato alla documentazione di gara. Esso conterrà altresì ogni altro aspetto rilevante per l'esecuzione del singolo appalto, in ragione di quanto stabilito nel Capitolato Tecnico e nello schema di Accordo Quadro.

Nel caso di Contratto Esecutivo affidato da un Soggetto Aggregatore, il medesimo Contratto Esecutivo inoltre:

- dovrà contenere l'indicazione di tutte le singole Amministrazioni per le quali il Soggetto Aggregatore effettua l'affidamento;
- dovrà indicare gli importi e i quantitativi relativi ad ogni singola Amministrazione;
- potrà indicare le eventuali modalità di ripartizione degli obblighi di fatturazione tra il Soggetto Aggregatore e le singole Amministrazioni.

Si rinvia in ogni caso all'art. 6 dell'Accordo Quadro per le modalità di stipula del Contratto Esecutivo.

Nel corso dell'esecuzione del Contratto Esecutivo, l'Amministrazione potrà aggiornare il Piano dei fabbisogni e richiedere aggiornamenti del Piano Operativo ogni qualvolta lo ritenga necessario, purché ciò non comporti la modifica dei pesi risultanti dal comparatore e in ogni caso nel rispetto delle previsioni di cui all'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 nonché dell'importo massimo dell'Accordo Quadro.

4.3.1.5. *Suddivisione del fabbisogno*

Qualora l'Amministrazione abbia l'esigenza di affidare **contestualmente** servizi applicativi che, nei casi specifici sotto elencati, richiedono aggiudicatari distinti, la stessa potrà procedere a suddividere la propria esigenza in due Piani dei fabbisogni.

CONDIZIONI OGGETTIVE	
Presenza di aree applicative "Critiche"	<p>Elenco aree "Critiche":</p> <ul style="list-style-type: none">• Applicazioni di Classe di Rischio A (come meglio definita nel Capitolato Tecnico Speciale relativo ai Lotti Applicativi);• Applicazioni che supportano processi amministrativi ad



	alta disponibilità; <ul style="list-style-type: none">• Aree tecnologiche in cui sia presente una situazione di lock-in
Presenza di servizi che devono essere svolti da operatori in posizione di reciproca indipendenza	Elenco, esemplificativo, di servizi che devono essere svolti da operatori in posizione di reciproca indipendenza: <ul style="list-style-type: none">• Servizi realizzativi e servizi di quality assurance;• Sviluppo e gestione applicativa se previsto nell'organizzazione dell'Amministrazione;• Supporto specialistico e attività realizzative• Necessità di suddivisioni del ciclo di vita del sw da parte dell'Amministrazione..

In particolare, al verificarsi delle suddette condizioni, l'Amministrazione potrà suddividere il proprio fabbisogno in due parti (delle quali una più consistente dell'altra. Per "più consistente" si intende "di maggiore entità", ossia corrispondente ad almeno il 50,00001% del fabbisogno complessivo) e per entrambe utilizzerà il comparatore, con le modalità indicate al precedente paragrafo 4.3.1. Qualora, a seguito dell'utilizzo del comparatore, l'operatore primo in graduatoria risulti essere il medesimo per entrambe le parti del fabbisogno, la PA potrà avviare l'iter contrattuale relativo alla parte meno consistente del fabbisogno con l'operatore che segue nella relativa graduatoria alle condizioni tecniche ed economiche di quest'ultimo.

Resta inteso che le modalità di affidamento del Contratto Esecutivo sono quelle di cui al par.4.3.1.

4.3.1. Adesione all'Accordo Quadro con Rilancio Competitivo (Lotti Applicativi)

Al verificarsi anche di uno solo dei criteri oggettivi di cui al precedente paragrafo 4.3, l'Amministrazione sarà tenuta ad utilizzare il rilancio del confronto competitivo tra gli operatori economici parti dell'Accordo Quadro, al fine di aggiudicare uno o più Appalti Specifici basati sull'Accordo Quadro medesimo.

A tale fine, l'Amministrazione consulerà per iscritto gli aggiudicatari dell'Accordo Quadro, invitando gli stessi a presentare offerta mediante invio di una Richiesta di offerta, redatta nel rispetto delle prescrizioni contenute nel presente atto.

I confronti competitivi si basano sulle condizioni stabilite nell'Accordo Quadro (ivi incluso il Capitolato Tecnico Generale e Speciale ivi richiamato e sue appendici). In particolare, le Amministrazioni possono precisare tali condizioni, sulla base delle altre condizioni nel seguito indicate.

Il confronto competitivo tra operatori economici parti dello stesso Accordo Quadro si svolgerà tramite il Sistema (piattaforma Consip), per mezzo del quale l'Amministrazione invierà la Richiesta di Offerta.

L'Amministrazione con la Richiesta di offerta definirà l'oggetto del singolo Appalto Specifico stabilendo:

- **le prestazioni** che intende richiedere secondo le condizioni indicate al precedente paragrafo 4.3. In particolare:
 - i **servizi**, tra quelli previsti nel Capitolato Tecnico Speciale, e le relative caratteristiche;



- i **servizi accessori**, nel limite del 20% dell'Appalto Specifico, di cui al precedente paragrafo 4.3 e/o le **condizioni di erogazione personalizzabili**, di cui al precedente paragrafo 4.3;
- la **durata** del Contratto Esecutivo;
- le **basi d'asta**: la base d'asta dell'Appalto Specifico è determinata partendo, per ciascuna voce economica di cui al paragrafo 3 del Capitolato d'Oneri, dai prezzi unitari maggiori offerti in I fase relativamente a ciascuno dei servizi richiesti e ricompresi nel Capitolato Tecnico Speciale (ad eccezione dei Servizi Accessori i cui prezzi unitari saranno determinati direttamente dall'Amministrazione e per i quali in I fase non è stata presentata offerta, come meglio precisato sotto). Si procederà al calcolo della base d'asta complessiva moltiplicando i prezzi unitari suddetti per i quantitativi espressi dall'Amministrazione. L'Amministrazione predisporrà il documento di offerta economica. Si procederà, quindi, al calcolo del prezzo complessivo offerto, moltiplicando ciascun prezzo unitario offerto per il corrispondente quantitativo;
- per ciascuno dei **servizi accessori**, i seguenti elementi:
 - le relative quantità e basi d'asta unitarie e complessive,
 - i requisiti minimi nel Capitolato di AS comprese le modalità di erogazione e di verifica del corretto e pieno adempimento,
 - i livelli di servizio, gli indicatori di qualità e le relative azioni contrattuali (aggiungendo gli indicatori nell'appendice indicatori di qualità),
 - i criteri tecnici di valutazione dell'offerta tecnica nella Richiesta d'offerta,
 - e quanto necessario per disciplinare pienamente i servizi;
- per ciascuna delle **condizioni di erogazione personalizzabili**, i seguenti elementi:
 - i requisiti minimi nel Capitolato di AS comprese le modalità di erogazione e di verifica del corretto e pieno adempimento,
 - i livelli di servizio, gli indicatori di qualità e le relative azioni contrattuali (aggiungendo gli indicatori nell'appendice indicatori di qualità),
 - i criteri tecnici di valutazione dell'offerta tecnica nella Richiesta d'offerta,
 - e quanto necessario per disciplinare pienamente le relative modalità di esecuzione dei servizi.
- un termine congruo per la presentazione delle offerte che, in ogni caso, dovrà essere idoneo rispetto alla complessità dell'oggetto dell'appalto e il tempo necessario per la presentazione dell'offerta e non inferiore a 25 giorni solari decorrenti dall'invio della Richiesta di Offerta, nonché le ulteriori regole del confronto competitivo.

Nella Richiesta di offerta sarà precisato anche:

- come il Fornitore, che si sia riservato la possibilità di ricorrere al **subappalto**, debba indicare le prestazioni da subappaltare;
- le eventuali ulteriori **dichiarazioni** che i Fornitori devono rendere;
- le **modalità** di presentazione delle offerte tecniche ed economiche;



- l'eventuale **cronoprogramma** ai fini dell'anticipazione del prezzo, ove applicabile;
- sarà altresì allegato un Documento di Contesto Tecnologico e Applicativo.

La richiesta di offerta dovrà specificare le modalità di aggiudicazione.

4.3.2.1. Criterio di aggiudicazione dell'Appalto Specifico

Ogni singolo Appalto Specifico verrà aggiudicato dall'Amministrazione sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità prezzo ai sensi dell'art. 95 del Codice.

In considerazione della natura progettuale e del valore della qualità dei servizi richiesti nonché di una selezione in I fase su aspetti trasversali, le Amministrazioni dovranno sempre prevedere un punteggio tecnico specifico (PT_{AS}) e procedere con la valutazione della migliore offerta tecnica ed economica:

$$PTOT_{AS} = PT_{ER} + PT_{AS} + PE_{AS}$$

Dove:

- **PTOT_{AS}** è il Punteggio Totale ed è composto da **massimo 30** Punti Economici di AS e **minimo 70** Punti Tecnici (ereditati dalla I fase di AQ e specifici di AS)
- **PT_{ER}** è il Punteggio Tecnico Ereditato dalla I fase di AQ e può variare all'interno dell'intervallo compreso tra il **10%** ed il **80%** del punteggio tecnico massimo di AQ;
- **PT_{TotAS}** è il Punteggio Tecnico Totale di AS (**PT_{ER} + PT_{AS}**) può variare all'interno dell'intervallo compreso tra **70** e **99** Punti;
- **PT_{AS}** è Punteggio Tecnico Specifico richiesto dall'Amministrazione nella fase di rilancio competitivo in base alle proprie esigenze;
- **PE_{AS}** è il Punteggio Economico ed è fissato in **massimo 30 PE** in ottemperanza alle disposizioni dell'art. 95 comma 10bis. Il punteggio economico verrà determinato con l'ausilio di una **formula concava a punteggio assoluto** con esponente **pari a 4** come meglio definito nei seguenti paragrafi.

I valori di Punteggio Tecnico Totale di AS e Punteggio Economico di AS sono definiti in ottemperanza alle disposizioni dell'art. 95 comma 10-bis del Codice.

4.3.2.2. Criteri Tecnici dell'Appalto Specifico

Di seguito si elencano gli ambiti di valutazione tecnica degli Appalti Specifici. Considerato che l'Amministrazione selezionerà uno o più servizi dell'Accordo Quadro in ragione delle proprie esigenze, determinandone le dimensioni (assolute o relative) nonché i livelli di servizio, di qualità, le modalità di erogazione, indicando la classe di rischio delle applicazioni e dunque dei servizi e tutte le condizioni non fissate, non è noto a priori quale composizione di servizi sarà richiesta e nemmeno se un singolo servizio sarà sempre richiesto.



Pertanto, i criteri per servizio potranno essere inseriti solo se il servizio è previsto in Appalto Specifico ed il punteggio verrà fissato tenendo in considerazione il peso del servizio e il valore aggiunto stimato relativo all'aspetto di valutazione sul totale della fornitura.

La tabella elenca dunque i criteri da contestualizzare e specializzare, indicando unicamente il valore massimo del punteggio attribuibile. Il punteggio minimo sarà sempre zero, perché nessun servizio è obbligatorio. La suddivisione tra componente tabellare e discrezionale sarà a cura dell'Amministrazione che potrà declinare gli aspetti motivazionali in modo specifico ed oggettivo.

Macro-aree di riferimento per la definizione dei criteri tecnici di AS	
CONDIZIONI DI EROGAZIONE PERSONALIZZABILI	
Differenti configurazioni dei servizi	
1	Modalità e strumenti per la gestione del sw in garanzia sia durante l'erogazione dei servizi sia nell'eventuale periodo di manutenzione correttiva in garanzia. L'Amministrazione potrà declinare i singoli aspetti prioritari in sotto criteri riferiti al miglioramento della tempestività di ripristino dell'operatività, al miglioramento delle funzioni/applicazioni/ecc. con maggiore difettosità; relativamente alle applicazioni con classe di rischio più alta, più diffuse, relativamente ai picchi di utilizzo, ecc..
2	Monitoraggio adempimenti del contratto esecutivo Soluzione per garantire un efficace ed efficiente monitoraggio degli adempimenti contrattuali a fine di prevenire inadempimenti e ritardi e fornire all'Amministrazione piena visibilità di tutte le azioni di contenimento dei rischi di inadempimento. L'Amministrazione potrà specificare - anche attraverso la definizione di sottocriteri - gli aspetti di maggior rilievo per la fornitura, i diversi aspetti su cui richiede una maggiore visibilità e l'eventuale proposta di sistemi di prevenzione e correzione. I principali aspetti, in una lista non esaustiva, possono riguardare modalità aggiuntive relative a: - monitoraggio delle scadenze contrattuali, del piano di lavoro, del progetto o fissate dall'Amministrazione, - rispetto qualità dei servizi; - verifiche interne per assicurare la correttezza delle stime e dei dimensionamenti dei servizi richiesti; - verifiche interne per assicurare il costante allineamento delle risorse ai profili professionali richiesti o migliorati in sede di Offerta tecnica; - verifiche interne per implementazione delle soluzioni offerte in Offerta tecnica
3	Trasferimento di know how nel corso del contratto ed al suo termine Proposta di una soluzione di trasferimento di know how che, sulla base del requisito imprescindibile per cui il fornitore, nel corso del contratto e al suo termine, deve garantire il completo passaggio di know how all'Amministrazione ed al futuro Fornitore entrante, sia finalizzata a ridurre i rischi di discontinuità rispetto a ciascun servizio affidato. L'Amministrazione declinerà, anche attraverso sotto criteri, le modalità di messa a disposizione del know-how richiedendo anche eventuali collaudi ed indicatori di effettiva trasferibilità dei servizi, attività riducendo lock-in e costi di subentro.
4	Formazione e l'aggiornamento continuo delle risorse impegnate nella fornitura Soluzione organizzativa, in termini di risorse, strumenti e modalità operative, per garantire la formazione e l'aggiornamento continuo delle risorse da impiegarsi nella fornitura, sulle tecnologie, l'infrastruttura, i prodotti, i pacchetti indicati dall'Amministrazione sia di partenza sia target, senza pregiudicare i livelli di servizio previsti per la fornitura stessa. L'Amministrazione declinerà, anche prevedendo specifici sottocriteri, le linee di valutazione in ragione della dimensione ed organizzazione delle attività formative proposte, degli specifici obiettivi di formazione, del grado di raggiungimento e soddisfacimento dell'impegno assunto dal concorrente, da referenti specifici, dalle principali figure professionali coinvolte, la possibilità di partecipazione per i referenti o personale dell'amministrazione stessa, ecc..
5	Applicazione concreta degli standard internazionali sulla qualità del software, in particolare della ISO 25010 e successive Processi, know how, strumenti e indicatori specifici a garanzia del raggiungimento di soglie migliorative delle caratteristiche e sottocaratteristiche di qualità del software: in particolare della manutenibilità, della sicurezza, robustezza, bassa difettosità del software (l'Amministrazione indicherà le caratteristiche di qualità più rilevanti nel proprio contesto). Per la valutazione dovranno essere richiesti impegni oggettivi e misurabili per riscontrare in erogazione l'effettiva applicazione di misure puntuali e l'attestazione del miglioramento rispetto al software applicativo pre-esistente e/o a benchmark esterni.
6	Soluzione per il contenimento dei costi di progetto. L'Amministrazione potrà declinare i criteri motivazionali in relazione al contesto specifico del proprio AS; le principali linee possono concentrarsi su: - capacità di proporre il riuso di soluzioni o sw open source per ottimizzare i tempi di realizzazione del progetto ed il relativo



	<p>costo (effort progettuale) e garantire soluzioni tecniche già utilizzate;</p> <ul style="list-style-type: none">- metodologia per il controllo ed il miglioramento della produttività di progetto;- metodologia per la raccolta efficace ed efficiente delle esigenze dell'utente al fine di ridurre i ricicli e le difformità rispetto alle aspettative.
7	<p>Disponibilità di centri di test specifici (laboratori e/o risorse dedicati) al fine di fornire maggiore valore aggiunto alla verifica delle caratteristiche particolarmente impattanti quali l'accessibilità, la sicurezza applicativa, le prestazioni, la compatibilità, la portabilità e la multicanalità, ecc..</p> <p>L'Amministrazione potrà declinare il criterio, anche attraverso la predisposizione di sottocriteri, in funzione della tipologia di applicazioni /funzioni che nel passato hanno generato maggiori errori, non conformità, vulnerabilità, carenze di expertise e di strumenti.</p>
8	<p>Organizzazione servizio di manutenzione adeguativa</p> <p>Soluzione organizzativa, metodologica ed operativa che l'impresa propone per erogare il servizio di manutenzione adeguativa.</p> <p>L'Amministrazione potrà declinare le linee di valutazione con particolare attenzione alle esperienze di evoluzione tecnologica di analoghi sistemi, alla capacità di adeguare in modo strutturato ed automatizzato le piattaforme impattate dall'adeguamento per l'esigenza specifica dell'Amministrazione (approccio e/o prototipo tecnico), all'ottimizzazione dei cicli di adeguamento, alla gestione dell'invarianza funzionale (controllo di non regressione, preferibilmente automatizzato) ed alla modalità di gestione contemporanea di più interventi progettuali sul medesimo software in adeguamento nell'ambito di tutta la fornitura</p>
9	<p>Organizzazione servizio/attività/progetti di personalizzazione e parametrizzazione</p> <p>Soluzione organizzativa, metodologica ed operativa che l'impresa propone per erogare il servizio/attività/progetti di personalizzazione e parametrizzazione di software.</p> <p>L'Amministrazione potrà declinare le linee di valutazione con particolare attenzione al know how specifico sui pacchetti/piattaforme/prodotti/sw open source/ecc. da personalizzare e parametrizzare, alle migliori modalità per integrare tali applicazioni nel sistema informativo dell'amministrazione in modo da sfruttare al massimo le potenzialità dei pacchetti/piattaforme/prodotti, alla disponibilità/predisposizione di test strutturati sulle piattaforme impattate dall'adeguamento, alla scrittura di programmi di adeguamento per l'esigenza specifica dell'Amministrazione (approccio e/o prototipo tecnico), alla disponibilità di centri di competenza sulle piattaforme/pacchetti/prodotti e relative modalità di risposta, alla partecipazione a community di soluzioni opensource in uso presso l'amministrazione, ecc..</p>
10	<p>Garanzia software realizzato o modificato durante la fornitura</p> <p>Soluzione organizzativa e metodologica per garantire la tempestiva, efficace, efficiente rimozione dei malfunzionamenti e delle interruzioni di servizi causati da errori nel sw non riscontrati in fase di test del fornitore su tutto il software realizzato/modificato durante la fornitura. L'Amministrazione potrà declinare le linee di valutazione sia sotto gli aspetti organizzativi e di processo (interrelazioni con gli altri servizi correlati, riduzione del rischio di introdurre elementi negativi sulla qualità del software -a titolo di esempio – riduzione del numero di commenti, aumento della complessità, inserimento di nuove anomalie sia nel sw sia nella base dati, peggioramento della manutenibilità, o di ulteriori caratteristiche di qualità), sia specificatamente in relazione all'implementazione di meccanismi di validazione dell'attività al fine di garantire il corretto adempimento degli obblighi contrattuali.</p>
11	<p>Monitoraggio del servizio.</p> <p>Processi, metodi, risorse e strumenti proposti per il monitoraggio delle fasi di lavorazione di ciascuna attività dei servizi di gestione al fine di costruire di tempi ottimali per categorie di interventi. L'Amministrazione potrà contestualizzare sulle proprie esigenze, anche attraverso la declinazione in sotto criteri, la disponibilità di benchmark esterni per attività, indicatori di misurazione della qualità del servizio ed impegno a migliorare la produttività. Potrà inoltre essere valutata la proposta di automatizzare alcune attività, a partire dalle attività ripetitive ed a basso valore aggiunto.</p>
12	<p>Reperibilità ed Extra-orario.</p> <p>Laddove richiesto, l'Amministrazione può prevedere la valutazione di proposte organizzative per garantire le esigenze dell'Amministrazione, il coordinamento delle attività effettuate fuori orario, nonché la proposta di soluzioni per limitare al minimo l'effort e/o alcune tipologie di intervento, definendo le linee motivazionali più rispondenti alla situazione dell'Amministrazione.</p>
13	<p>Proposta di riutilizzo di progetti di ridisegno dei processi in ottica e-government o open-government in grado di fornire valore aggiunto nel contesto dell'AS.</p> <p>L'Amministrazione potrà declinare le linee di valutazione sugli ambiti/settori di intervento, tenendo in considerazione l'importanza e la rilevanza dei processi e servizi verso l'utenza e la PA.</p>
14	<p>Soluzioni organizzative e strumentali per garantire il corretto risultato delle elaborazioni e/o trasmissione-pubblicazioni dati e/o disponibilità servizi prioritari.</p> <p>Soluzioni per contenere i rischi di anomalie, di indisponibilità del servizio, di errori e ritardi in attività particolarmente importanti</p>



	per l'Amministrazione. Le linee di valutazione potranno tener conto delle proposte per mitigare e contenere i rischi evidenziati dall'Amministrazione, per ridurre i danni, i ritardi, i disservizi, soluzioni per simulare anticipatamente le attività critiche e/o soluzioni di emergenza per ridurre gli impatti o quanto meglio declinabile dall'Amministrazione
15	Servizi di Supporto Specialistico Proposta del concorrente per migliorare la tempestività nell'allocazione delle risorse tecnico-specialistiche con i profili specifici richiesti dall'Amministrazione con particolare attenzione a garantire la competenza tecnica certificata e comprovata, necessaria alle esigenze di analisi/valutazione specialistica indicate in AS. L'amministrazione potrà declinare anche in sottocriteri per ciascuna attività richiesta nel servizio, le competenze aggiuntive, le esperienze pregresse, la predisposizione di macroprototipi o template di analisi comparata di prodotto o specifici deliverable atti a verificare la capacità del concorrente di fornire valore aggiunto, affidabilità ed innovazione alla fornitura
16	Ottimizzazione attività di Deploy del software negli ambienti target dell'Amministrazione. Aspetti metodologici, strumentali, di processo e competenze specifiche che concorrono ad ottimizzare, velocizzare e rendere maggiormente affidabili le attività di deploy del software negli ambienti specificati dall'Amministrazione nonché proposte di indicatori e metriche per misurare la qualità della documentazione di deploy e la relativa efficacia nel ridurre i rischi di anomalie e malfunzionamenti. L'Amministrazione declinerà le linee motivazionali sugli aspetti maggiormente rilevanti il proprio servizio.
17	Piano di presa in carico dei servizi , migliorativo rispetto a quanto offerto in prima fase, e riferito ai servizi ritenuti di particolare importanza per l'Amministrazione in ragione della situazione pregressa (livelli di servizio critici, scarsa documentazione del sw e/o delle procedure di gestione e/o di relazione con l'utenza, lock-in tecnico, ecc..). L'Amministrazione potrà declinare eventuali sotto criteri relativamente al valore aggiunto derivante dal dimensionamento del team di presa in carico, dalle soluzioni proposte per l'analisi del software esistente, e dagli impegni a migliorare le caratteristiche di qualità ritenute prioritarie, ecc..)
Deliverables	
18	Proposta di strumenti (specificare se open source) a supporto della fornitura quali a titolo di esempio inventario funzionale del software, configuration management system, strumenti per l'analisi statica e dinamica del sw, strumenti per reverse engineering, portale per documentazione di progetto e di fornitura, cruscotti per indicatori di qualità, knowledge base management system, ecc.
19	Prototipi e/o Business case L'Amministrazione potrà richiedere la produzione di prototipi, business case, template o deliverable atti a dimostrare il valore aggiunto delle capacità progettuali e tecniche specifiche del concorrente.
20	Strumenti proposti per la tracciatura delle attività. L'Amministrazione potrà richiedere la proposta di strumenti - indicare se open source anche in via preferenziale - per la puntuale registrazione delle attività di gestione applicativa e basi dati. La soluzione del fornitore dovrà comportare un valore aggiunto in termini di efficacia ed efficienza attraverso a titolo di esempio la disponibilità dei dati in tempo reale e la determinazione della produttività delle risorse assegnate, ecc.. , migliorando i requisiti minimi declinati dall'Amministrazione.
21	Piano di lavoro, piano della qualità e piano dei rischi del servizio di Gestione Applicativa e basi dati Sulla base della documentazione di AS l'Amministrazione potrà richiedere una proposta di piano di lavoro e/o piano di qualità e di rischio relativo al/i servizio/i di gestione applicativa e basi dati, di particolare rilevanza nel caso di attività affidate completamente al fornitore. L'amministrazione declinerà specifici sottocriteri in funzione delle proprie esigenze, prevedendo anche specifici sotto criteri relativi al miglioramento dell'attuale processo, dei livelli di qualità presenti, al miglioramento dei tempi di gestione delle attività elementari che compongono il servizio. L'amministrazione potrà richiedere la predisposizione di business case di gestione di attività di rilievo tali da dimostrare il valore aggiunto di specifiche competenze aggiuntive delle risorse impiegate, i processi proposti, gli strumenti, i livelli di servizio raggiungibili, i tempi di intervento e/o risoluzione, eventuali benchmark, ecc. L'Amministrazione potrà altresì richiedere quanto ad essa necessario per verificare il valore aggiunto della soluzione proposta, la relativa applicabilità, concretezza, efficienza ed efficacia.
22	Proposte di Piano della qualità specifico e/o Piano di lavoro della fornitura di AS o dello specifico progetto richiesto dall'Amministrazione. L'Amministrazione potrà declinare eventuali sotto criteri relativamente alle specifiche tematiche del Piano della qualità e del piano di lavoro generale
Livelli di servizio /Penali	
23	Soluzione per migliorare i requisiti minimi di test nell'ambito progettuale e tecnologico richiesto in AQ e declinati dall'Amministrazione al fine di ridurre la difettosità nell'ambiente di collaudo e di esercizio dell'Amministrazione ed in ogni caso l'effort aggiuntivo di risorse e di tempo dell'Amministrazione stessa. L'Amministrazione potrà prevedere i seguenti criteri motivazionali, contestualizzandoli sul proprio contesto applicativo e durata contrattuale. Le principali linee di valutazione sono:



	<ul style="list-style-type: none">- valore aggiunto della test factory nell'ambito delle esigenze della fornitura, individuando gli indicatori specifici e le soglie che attestano l'efficacia e l'efficienza della proposta per l'Amministrazione;- certificazioni specifiche aggiuntive sulle tematiche del test nell'ambito dei servizi realizzativi richiesti, da dimensionare in funzione dei progetti da attivarsi (particolarmente adatto per la previsione di punteggi tabellari)
24	Customer Satisfaction L'Amministrazione potrà richiedere una proposta per misurare la percezione del servizio reso e perfezionare la qualità attraverso rilevazioni per evento, periodiche, per gruppi di utenza al fine di migliorare il servizio. Pertanto potrà declinare anche in specifici sottocriteri le linee motivazionali relative alle metodologie di indagine, definizione del campione o di tutta la popolazione, accesso al sistema di indagine, cruscotto con i risultati e la relativa evoluzione nel tempo.
25	Miglioramento del Livello di Qualità del servizio/attività/progetto (laddove non previsto specificatamente all'interno dei criteri di valutazione specifici per servizio) Proposta di miglioramento degli indicatori di qualità richiesti dall'Amministrazione rispettivamente per il servizio/attività o l'intero progetto. L'Amministrazione potrà indicare sotto criteri con l'individuazione dei requisiti di qualità da migliorare o la richiesta di nuovi indicatori, prevedendo l'attribuzione di punteggio tabellare o discrezionale in funzione dell'ambito di riferimento e dell'attualizzazione del valore aggiunto derivante dal miglior livello qualitativo e dal risparmio in termini di miglior servizio all'utenza
26	Valore aggiunto derivante dall'uso/riuso di metodologie, conoscenze tematiche-applicative-tecnologiche, best practices in grado di ottimizzare la realizzazione, evoluzione, personalizzazione e parametrizzazione delle soluzioni applicative presenti presso l'Amministrazione. Per l'assegnazione i concorrenti dovranno presentare indicatori oggettivi per dimostrare la maggior efficacia, efficienza, qualità, ecc. della soluzione proposta
Figure specialistiche ICT aggiuntive/migliorative	
27	Soluzione progettuale e tecnica proposta per il pieno raggiungimento del/i principale/i obiettivo/i realizzativo/i attraverso la dimostrazione concreta ed attuale di know-how specifico, anche in relazione a risorse con competenze "chiave" ed esperienze pregresse.
28	Innovazione <ul style="list-style-type: none">- Capacità di proporre soluzioni tecnologiche innovative ed aperte sul/i progetto/i richiesto/i dall'Amministrazione;- disponibilità ed impiego di referenti specifici sui progetti/tecnologie richiesti dall'Amministrazione;
29	Miglioramento di profili professionali. Proposta di miglioramento dei profili professionali richiesti (a titoli di esempio in relazione alle certificazioni o potenziamento delle certificazioni richieste), della seniority rispetto a quella minima richiesta, o di ulteriori aspetti del profilo tali da costituire un valore aggiunto per la fornitura. L'Amministrazione potrà declinare le linee di valutazione, privilegiando, ove possibili l'utilizzo di criteri tabellari. Il punteggio assegnato dovrà tenere in considerazione il numero delle risorse appartenenti al profilo da migliorare richieste in AS e l'attualizzazione del valore aggiunto sulla fornitura.
30	Certificazioni specifiche aggiuntive sulle tematiche dell'analisi della qualità del sw e dei dati. L'Amministrazione potrà richiedere certificazioni aggiuntive e/o esperienze specifiche aggiuntive in attività di analisi della qualità dei dati e del software per la figura del test specialist.
31	Capacità di mettere a disposizione Specialista/i di tematica con competenze aggiuntive e rilevanti per le Esigenze espresse dall'Amministrazione, quali a titolo di esempio risorse chiave, competenze distintive ed a valore aggiunto.
32	Proposta di centri di competenza , in termini di know-how e laboratorio di innovazione sulle specifiche tematiche ed il conseguente valore aggiunto da impiegare nell'esecuzione delle attività previste per i servizi richiesti. L'Amministrazione potrà declinare, anche in sottocriteri, le linee di miglioramento del know how richiesto nei profili professionali da impiegarsi nella fornitura, richiedendo specifiche modalità di interscambio e sinergie con i centri di competenza (es. declinando la dimensione dei giorni minimi offerti per figura professionale di supporto, la formazione aggiuntiva all'amministrazione ed al team del servizio di supporto, ecc.)
SERVIZI ACCESSORI	
Soluzioni per il servizio accessorio di gestione operativa	
33	Descrizione delle soluzioni che il concorrente si impegna a mettere a disposizione delle Amministrazioni che facciano richiesta del servizio accessorio di gestione operativa. In particolare, l'Amministrazione potrà declinare, anche con specifici criteri/sottocriteri, la richiesta di: <ul style="list-style-type: none">- modalità di erogazione del servizio;- soluzioni, strumenti e processi proposti per l'erogazione del servizio;- miglioramento della qualità della fornitura (profili per livello e competenze, certificazioni, formazione, ecc.);- eventuali altri aspetti caratterizzanti la proposta.
Soluzioni per il servizio accessorio di data entry manuale	



34	<p>Descrizione delle soluzioni che il concorrente si impegna a mettere a disposizione delle Amministrazioni che facciano richiesta del servizio accessorio di data entry manuale.</p> <p>In particolare, l'Amministrazione potrà declinare, anche con specifici criteri/sottocriteri, la richiesta di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modalità di erogazione del servizio; - soluzioni, strumenti e processi proposti per l'erogazione del servizio; - miglioramento della qualità della fornitura (profili per livello e competenze, certificazioni, formazione, ecc.); - eventuali altri aspetti caratterizzanti la proposta.
Soluzioni per il servizio accessorio di e-learning ed assistenza virtuale	
35	<p>Descrizione delle soluzioni che il concorrente si impegna a mettere a disposizione delle Amministrazioni che facciano richiesta del servizio accessorio di e-learning ed assistenza virtuale.</p> <p>In particolare, l'Amministrazione potrà declinare, anche con specifici criteri/sottocriteri, la richiesta di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modalità di erogazione del servizio; - soluzioni, strumenti e processi proposti per l'erogazione del servizio; - miglioramento della qualità della fornitura (profili per livello e competenze, certificazioni, formazione, ecc.); - eventuali altri aspetti caratterizzanti la proposta.
Soluzioni per il servizio accessorio di contact center ed help desk di I livello	
36	<p>Descrizione delle soluzioni che il concorrente si impegna a mettere a disposizione delle Amministrazioni che facciano richiesta del servizio accessorio di contact center ed help desk di I livello.</p> <p>In particolare, l'Amministrazione potrà declinare, anche con specifici criteri/sottocriteri, la richiesta di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modalità di erogazione del servizio; - soluzioni, strumenti e processi proposti per l'erogazione del servizio; - miglioramento della qualità della fornitura (profili per livello e competenze, certificazioni, formazione, ecc.); - eventuali altri aspetti caratterizzanti la proposta.

Si precisa, inoltre, che l'Amministrazione, fermo restando il rispetto di tutte le regole ed i vincoli per la predisposizione degli Appalti Specifici stabiliti nella documentazione di gara, definirà tali criteri affinché (i) dovranno essere riferiti all'oggetto dell'Appalto Specifico ed alle caratteristiche dei sistemi e dei progetti richiesti dall'Amministrazione; (ii) non potranno essere definiti in modo discriminatorio o al fine di favorire uno specifico concorrente; (iii) non potranno essere riferiti ad aspetti della fornitura uguali a quelli già valutati da Consip in prima fase, ma potranno richiedere aspetti migliorativi contestualizzati sui sistemi e servizi oggetto dell'AS; (iv) i punteggi associati ai criteri dovranno essere proporzionati all'entità dei servizi richiesti dall'Amministrazione.

4.3.2.3. Formula economica dell'Appalto Specifico

Il "**Punteggio economico**" sarà calcolato secondo le seguenti formule:

Quanto all'offerta economica, è attribuito all'elemento economico un coefficiente, variabile da zero ad uno, calcolato tramite la seguente formula:

Formula "concava a punteggio assoluto" per tutti i lotti

$$CI = 1 - (1 - RI)^k$$

dove:

CI = coefficiente attribuito al concorrente *i*-esimo;

RI = ribasso percentuale dell'offerta del concorrente *i*-esimo, determinato come specificato nel seguito;

k=4 = parametro che determina la concavità della curva di punteggio



Il Ribasso percentuale offerto (R) sarà calcolato mediante la formula $R = 1 - P/BA$, dove P è il prezzo complessivo offerto, determinato come somma dei prodotti dei prezzi unitari offerti per le relative quantità richieste/stimate, e BA è l'Importo totale a base d'asta.

Saranno considerate le prime cinque cifre dopo la virgola senza procedere ad alcun arrotondamento (es. PE: 3,2345678 punteggio attribuito 3, 23456).

Il Punteggio Totale di AS per ciascun concorrente i-esimo sarà determinato secondo la seguente formula:

$$PTOT_{AS_i} = PTER_{AS_i} + PT_{AS_i} + PE_{AS_i}.$$

4.3.2.4. Regole e vincoli dell'Appalto Specifico

Con riferimento a ciascun Appalto Specifico, il concorrente (aggiudicatario dell'Accordo Quadro) dovrà:

- formulare un'offerta economica con prezzi offerti non superiori ai prezzi offerti dallo stesso concorrente in I^a fase dell'Accordo Quadro all'interno del quale è stato effettuato l'Appalto Specifico,
- garantire la prestazione dei servizi con le caratteristiche minime e migliorative offerte dallo stesso concorrente per l'aggiudicazione in I^a fase dell'Accordo Quadro all'interno del quale è stato effettuato l'Appalto Specifico.

Saranno esclusi dal confronto competitivo relativo a ciascun Appalto Specifico i concorrenti che:

- offrano anche solo un prezzo superiore al corrispondente prezzo unitario offerto per l'aggiudicazione in I^a fase dell'Accordo Quadro all'interno del quale è stato effettuato l'Appalto Specifico,
- offrano i servizi privi delle caratteristiche minime e migliorative offerte per l'aggiudicazione in I^a fase dell'Accordo Quadro all'interno del quale è stato effettuato l'Appalto Specifico.

4.3.2.5. Procedura di aggiudicazione dell'Appalto Specifico

L'affidamento di ciascun Appalto Specifico potrà avvenire unicamente a seguito del rilancio del confronto competitivo invitando tutti gli operatori economici parti dell'Accordo Quadro.

A tale fine, l'Amministrazione inviterà i Fornitori parti dell'Accordo Quadro a presentare offerta mediante invio di un Richiesta di offerta, redatta nel rispetto delle prescrizioni previste nel presente atto.

Per la procedura di confronto competitivo tra i Fornitori, l'Amministrazione utilizzerà i mezzi telematici, messi a disposizione dalla Consip

Alla Richiesta di offerta saranno allegati i documenti che costituiscono la *lex specialis* della fase II, nonché lo schema di contratto esecutivo che sarà sottoscritto con l'aggiudicatario dell'Appalto Specifico.

La procedura di aggiudicazione dell'Appalto Specifico verrà delineata nella Richiesta di offerta nel rispetto di quanto previsto dalla disciplina normativa applicabile.

Ad eccezione di situazioni comprovate di oggettiva impossibilità di partecipare alla suddetta procedura per caso fortuito e/o forza maggiore, il Fornitore medesimo avrà la facoltà di non presentare offerta, complessivamente, per un massimo di n. 2 (due) Appalti Specifici durante tutta la durata dell'AQ (in caso di



adesione dell'Amministrazione all'Accordo Quadro con Rilancio Competitivo), pena la risoluzione dell'Accordo Quadro.

In ogni caso le Amministrazioni saranno tenute a comunicare in forma scritta alla Consip tutti i casi di mancata presentazione dell'offerta, ai fini dell'eventuale risoluzione dell'Accordo Quadro.

4.3.2.6. Contratto Esecutivo (stipulato all'esito dell'Appalto Specifico) – Servizi Applicativi

Il Contratto Esecutivo oggetto del singolo Appalto Specifico verrà stipulato con il migliore offerente del confronto competitivo. Lo stesso dovrà essere predisposto sulla base dello Schema di Contratto Esecutivo allegato alla documentazione di gara. Esso conterrà inoltre ogni altro aspetto rilevante per l'esecuzione del singolo appalto, in ragione di quanto stabilito nel Capitolato Tecnico e nello schema di Accordo Quadro con particolare riferimento al rilancio competitivo.

Nel caso di Contratto Esecutivo stipulato da un Soggetto Aggregatore, il medesimo Contratto Esecutivo inoltre:

- dovrà contenere l'indicazione di tutte le singole Amministrazioni per le quali il Soggetto Aggregatore effettua l'affidamento;
- dovrà indicare gli importi e i quantitativi relativi ad ogni singola Amministrazione;
- potrà indicare le eventuali modalità di ripartizione degli obblighi di fatturazione tra il Soggetto Aggregatore e le singole Amministrazioni.

Si rinvia in ogni caso all'art. 6-bis dell'Accordo Quadro per le modalità di stipula del Contratto Esecutivo.

Il Fornitore inoltre dovrà produrre, entro 10 giorni lavorativi dalla firma del Contratto esecutivo:

- i piani di lavoro di cui al Capitolato Tecnico Speciale relativo ai lotti applicativi, coerenti con il fabbisogno espresso dall'Amministrazione;
- un piano della qualità specifico coerente con quanto eventualmente offerto in sede di AS (ad integrazione del Piano della Qualità Generale che deve essere trasmesso alla Consip ai sensi del successivo paragrafo 5.1.1), contenente: i) l'organizzazione di ciascuno dei servizi (organigramma e responsabilità assegnate); ii) metodi tecniche e strumenti applicabili per ciascun servizio; iii) requisiti di qualità;
- i CV delle risorse professionali che verranno impiegate per l'erogazione dei servizi, con le relative certificazioni richieste e/o proposte in prima fase e/o eventualmente migliorate in seconda fase.

4.4 Adesione ai Lotti PMO dell'Accordo Quadro

Per ciascun Lotto avente ad oggetto servizi di PMO l'affidamento del servizio oggetto dell'Accordo Quadro avviene all'esito dello svolgimento di due fasi procedurali:

- **la prima fase**, che si conclude con l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro e la sua stipula, a cura della Consip (così come disciplinato nel Capitolato d'Oneri);
- **la seconda fase**, che si caratterizza per l'affidamento di ciascun Contratto Esecutivo, a cura della singola Amministrazione contraente, come di seguito riportato.



Tale seconda fase prevede, ai sensi di quanto previsto dall'art. 54, comma 3, del Codice, che l'affidamento di ciascun Contratto Esecutivo avvenga, secondo i termini e le condizioni dell'Accordo Quadro, con l'unico operatore aggiudicatario.

L'affidamento di ciascun Contratto Esecutivo avverrà con le modalità di seguito descritte.

4.4.1. Piano dei fabbisogni

L'Amministrazione trasmette, a mezzo PEC, al fornitore e contestualmente (a mezzo e-mail ordinaria) alla Consip (e/o a terzi dalla stessa indicati), il **"Piano dei fabbisogni"** (o **"Ordinativo"**), contenente per tutte le categorie di servizi da acquisire, le indicazioni di tipo progettuale e quantitativo, le modalità tecniche ed operative per l'erogazione dei servizi e i corrispettivi unitari da applicare, in funzione di quelli previsti nell'Accordo Quadro, nonché tutte le informazioni tecniche, funzionali ed economiche che l'Amministrazione ritenga utile indicare.

In particolare, il **"Piano dei fabbisogni"** conterrà, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i seguenti elementi:

- l'importo contrattuale e le quantità previste per i servizi oggetto di fornitura;
- la data di attivazione del servizio di fornitura;
- l'indicazione del/i luogo/ghi di esecuzione della fornitura;
- la durata del Contratto Esecutivo e dei servizi;
- le modalità di erogazione e consuntivazione dei servizi di fornitura, nel rispetto delle previsioni dell'Accordo Quadro;
- ogni altra eventuale indicazione riportata nel Capitolato Tecnico Speciale inerente agli specifici servizi richiesti.
- l'eventuale cronoprogramma ai fini dell'anticipazione del prezzo, ove applicabile.

Il Fornitore si impegna a fornire all'Amministrazione il supporto eventualmente richiesto nella predisposizione del Piano dei fabbisogni e a mantenere quest'ultimo allineato con quanto richiesto dall'Amministrazione in caso di eventuali modifiche e/o evoluzioni.

Si precisa che dalla trasmissione del Piano dei fabbisogni da parte dell'Amministrazione verso il Fornitore selezionato non scaturisce obbligo per l'Amministrazione di procedere alla stipula del Contratto Esecutivo con il medesimo Fornitore.

4.4.2. Piano Operativo

Il Fornitore, sulla base del Piano dei fabbisogni, predispone un **"Piano Operativo"**, nel quale devono essere raccolte e dettagliate le richieste dell'Amministrazione, contenute nel Piano dei fabbisogni, e deve essere formulata una proposta tecnico/economica secondo le modalità tecniche ed operative ed i corrispettivi unitari previsti nell'Accordo Quadro.

Entro un termine massimo di 15 giorni lavorativi dall'invio del Piano dei fabbisogni o dal maggiore termine eventualmente indicato dall'Amministrazione (comunque non superiore a 30 giorni solari) (pena l'applicazione, da parte di Consip su segnalazione dell'Amministrazione, delle penali previste nell'Accordo Quadro), tale Piano Operativo dovrà essere trasmesso, a mezzo PEC, all'Amministrazione che ne abbia fatto richiesta e nonché (a mezzo posta elettronica ordinaria) a Consip e/o terzi da essa indicati.



In particolare, il “Piano Operativo” dovrà analizzare/definire, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i seguenti aspetti, in coerenza con il Piano dei fabbisogni:

- l'importo contrattuale e le quantità previste per i servizi oggetto di fornitura;
- la data di attivazione del servizio di fornitura;
- l'indicazione del/i luogo/ghi di esecuzione della fornitura;
- la durata del Contratto Esecutivo e dei servizi;
- quota e prestazioni che intenderà subappaltare, nel rispetto delle previsioni dell'Accordo Quadro e di quanto indicato nel Piano dei fabbisogni.

Il Piano Operativo, inoltre, dovrà contenere:

- un piano di lavoro generale coerente con il Piano dei fabbisogni, che rappresenta la totalità dei servizi richiesti e le eventuali attività propedeutiche all'attivazione dei servizi;
- i CV delle risorse professionali che verranno impiegate per l'erogazione dei servizi, con le relative certificazioni richieste e/o proposte in prima fase.

Compatibilmente con i tempi di elaborazione del Piano Operativo, con specifico riferimento ai servizi da svolgere presso la sede/i dell'Amministrazione, l'aggiudicatario potrà richiedere all'Amministrazione di condurre, con proprio personale tecnico o altro personale da lui stesso incaricato, e congiuntamente con i referenti dell'Amministrazione interessata, sopralluoghi presso la sede/i, allo scopo di verificare gli impatti e le modalità dell'attivazione dei servizi, secondo quanto richiesto dall'Amministrazione nel Piano dei fabbisogni. Il fornitore deve approntare il calendario dei sopralluoghi necessari, che deve indicare, per ciascuna sede oggetto di sopralluogo, il nominativo dell'incaricato dal fornitore che effettuerà il sopralluogo, con gli estremi di un documento di riconoscimento e l'elenco delle verifiche da effettuare. Il calendario viene sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione interessata.

Si precisa che dalla mera trasmissione del Piano Operativo da parte del Fornitore selezionato verso l'Amministrazione non scaturisce obbligo per l'Amministrazione di procedere alla stipula del Contratto Esecutivo con il medesimo Fornitore.

In ogni caso le Amministrazioni saranno tenute a comunicare in forma scritta alla Consip tutti i casi di mancato rispetto da parte del Fornitore selezionato del termine per la trasmissione del Piano Operativo, ai fini dell'applicazione della relativa penale.

4.4.3. Contratto Esecutivo

L'Amministrazione, entro 30 giorni solari dalla relativa ricezione, ha la facoltà di approvare il “Piano Operativo”, ovvero di comunicare la richiesta di eventuali modifiche e/o integrazioni, in coerenza con il Piano dei fabbisogni. In tal caso l'aggiudicatario dovrà apportare al documento presentato le modifiche e/o integrazioni richieste.

L'aggiudicatario dovrà inviare la versione definitiva del Piano Operativo entro 10 giorni solari dalla comunicazione di richiesta dell'Amministrazione contraente, pena l'applicazione, da parte di Consip su segnalazione dell'Amministrazione, delle penali previste nell'Accordo Quadro.



Qualora, decorsi 30 giorni dalla ricezione del Piano Operativo, l'Amministrazione non lo abbia approvato ovvero non ne abbia richiesto la modifica ovvero non abbia richiesto ulteriori giorni per la relativa verifica, il relativo Piano dei fabbisogni precedentemente trasmesso dall'Amministrazione si intenderà decaduto.

Contestualmente all'approvazione del Piano Operativo, l'Amministrazione stipulerà con l'aggiudicatario il Contratto Esecutivo, sulla base dell'apposito schema allegato alla documentazione di gara. Esso conterrà inoltre ogni altro aspetto rilevante per l'esecuzione del singolo appalto, in ragione di quanto stabilito nel Capitolato Tecnico e nello schema di Accordo Quadro.

Nel caso di Contratto Esecutivo stipulato da un Soggetto Aggregatore, il medesimo Contratto Esecutivo inoltre:

- dovrà contenere l'indicazione di tutte le singole Amministrazioni per le quali il Soggetto Aggregatore effettua l'affidamento;
- dovrà indicare gli importi e i quantitativi relativi ad ogni singola Amministrazione;
- potrà indicare le eventuali modalità di ripartizione degli obblighi di fatturazione tra il Soggetto Aggregatore e le singole Amministrazioni.

Si rinvia in ogni caso all'art. 6 dell'Accordo Quadro per le modalità di stipula del Contratto Esecutivo.

Il Fornitore inoltre dovrà produrre, entro 10 giorni lavorativi dalla firma del Contratto esecutivo un piano della qualità specifico (ad integrazione del Piano della Qualità Generale che deve essere trasmesso alla Consip ai sensi del successivo paragrafo 5.1.1), contenente: i) l'organizzazione di ciascuno dei servizi (organigramma e responsabilità assegnate); ii) metodi tecniche e strumenti applicabili per ciascun servizio; iii) requisiti di qualità.

Nel corso dell'esecuzione del Contratto Esecutivo, l'Amministrazione potrà richiedere aggiornamenti del Piano dei fabbisogni e del Piano Operativo ogni qualvolta lo ritenga necessario, nel rispetto delle previsioni di cui all'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 nonché dell'importo massimo dell'Accordo Quadro.

Il Fornitore sarà tenuto all'erogazione dei servizi in conformità ai processi, alle procedure ed alle responsabilità attribuite secondo le direttive dell'Amministrazione, che verranno definite e condivise nella fase di avvio della fornitura, nonché aggiornate durante il corso della fornitura in funzione delle eventuali evoluzioni.

4.5 Categorizzazione degli interventi

All'atto di definizione del Piano dei Fabbisogni o della Richiesta di Offerta, l'Amministrazione individuerà e censurerà l'ambito del Piano Triennale di riferimento per la specifica acquisizione, definendo ove possibile:

- L'ambito di I livello,
- Uno o più ambiti di II livello, indicando come primo il prevalente.

Tale categorizzazione dovrà essere riportata in tutta la documentazione contrattuale:

- Piano dei Fabbisogni/Richiesta di Offerta,
- Piano Operativo/Offerta Tecnica,
- Contratto Esecutivo.

I LIVELLO

II LIVELLO



ACCESSO AI SERVIZI	<ul style="list-style-type: none">• <i>Servizi ai cittadini, alle imprese o verso altre PA</i>• <i>Digitalizzazione modalità di contatto</i>• <i>E-government per ecosistema</i>• <i>Design dei servizi</i>• <i>Accessibilità dei servizi</i>
ECOSISTEMI	<ul style="list-style-type: none">• <i>Sanità</i>• <i>Finanza pubblica</i>• <i>Sviluppo e sostenibilità</i>• <i>Giustizia</i>• <i>Beni culturali e turismo</i>• <i>Welfare</i>• <i>Scuola</i>• <i>Istruzione superiore e ricerca</i>• <i>Difesa, sicurezza e soccorso - Legalità</i>• <i>Infrastruttura e logistica - Mobilità</i>• <i>Comunicazioni</i>• <i>Agricoltura</i>• <i>L'Italia in Europa e nel Mondo</i>
PIATTAFORME	<ul style="list-style-type: none">• <i>Public e-procurement</i>• <i>pagoPA</i>• <i>Siope +</i>• <i>Noipa</i>• <i>SPID</i>• <i>Carta di identità elettronica</i>• <i>Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali (SGPA)</i>• <i>Poli di conservazione</i>• <i>Anpr</i>
DATI DELLA PA	<ul style="list-style-type: none">• <i>Basi di dati di interesse nazionale</i>• <i>Dati aperti</i>• <i>Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND)</i>
MODELLO DI INTEROPERABILITÀ	<ul style="list-style-type: none">• <i>Transizione al nuovo Modello di interoperabilità da parte delle PA</i>
INFRASTRUTTURE	<ul style="list-style-type: none">• <i>Cloud della PA</i>• <i>Data center</i>• <i>Connettività</i>



SICUREZZA	<ul style="list-style-type: none">• <i>Sicurezza applicativa, prevenzione e gestione incidenti informatici, analisi e valutazione su vulnerabilità dei sistemi</i>• <i>Adeguamento a misure minime di sicurezza ICT e linee guida sicurezza cibernetica</i>
MODELLI E STRUMENTI PER L'INNOVAZIONE	<ul style="list-style-type: none">• <i>Appalti innovativi</i>• <i>Smart Landscape: un nuovo modello di smart community</i>
GESTIONE DEL TRANSIENTE	NA

Si precisa che la categorizzazione *Gestione del Transiente* si applica unicamente nel caso di **interventi applicativi non legati ad obiettivi strategici**, ma dovuti alla gestione ed evoluzione ordinaria dei sistemi applicativi delle PA e **necessari all'operatività** della stessa, anche nell'ottica di preparare una potenziale migrazione al cloud/PSN.



4.6 Indicatori di digitalizzazione

Nell'ambito delle attività di governance ed in particolare della valutazione del livello di efficacia degli interventi di digitalizzazione operati dalle Amministrazioni attraverso l'utilizzo di contratti esecutivi afferenti alle Gare Strategiche, sono state definite due tipologie di indicatori di digitalizzazione:

- **Indicatori Generali di digitalizzazione**, che mappano il macro-obiettivo dell'intervento rispetto ai principali obiettivi strategici del Piano Triennale;
- **Indicatori Specifici di digitalizzazione**, che definiscono, sulla base delle specificità della Gara Strategica, le misure di digitalizzazione applicabili allo specifico contratto esecutivo, in funzione dei servizi acquisiti.

Vengono riportati di seguito gli Indicatori Specifici di digitalizzazione previsti per i soli Lotti Applicativi nell'ambito della presente iniziativa, che potranno essere aggiornati dagli Organismi di coordinamento e controllo, nell'esercizio delle relative attività di governance:

	Indicatore	Tipologia di indicatore
1	Produzione/condivisione/messa a disposizione di altre PP.AA. di flussi dati per analisi statistiche/predittive	Collaborazione tra PPAA
2	Numero di processi digitalizzati che usufruiscono dei dati aggregati prodotti e resi disponibili	Quantitativo
3	Open Data: n° dataset pubblicati	Quantitativo
4	Presenza di flussi di Integrazione/Scambio dati con PDND	Qualitativo
5	Presenza di flussi di Integrazione/Scambio dati con basi dati di interesse nazionale	Qualitativo
6	Presenza di flussi di popolamento del Catalogo nazionale dati.gov.it	Qualitativo
7	Normalizzazione/standardizzazione ontologie e vocabolari in linea con gli obiettivi e le linee d'azione definite nel Piano Triennale AgID	Qualitativo



5 REQUISITI ORGANIZZATIVI

5.1 Aspetti organizzativi di carattere generale

5.1.1. Requisiti di qualità

L'assicurazione della qualità dei servizi è l'insieme delle attività sistematiche e pianificate messe in campo dal Fornitore per dare evidenza all'Amministrazione che i servizi e i prodotti contrattualmente forniti siano conformi ai requisiti.

Pertanto essa è parte integrante dell'esecuzione di un servizio e non un mezzo finalizzato alla sola consegna e accettazione del servizio medesimo.

Le attività di assicurazione della qualità sono implementate attraverso verifiche, ispezioni e consuntivi, svolte principalmente sui deliverable e artefatti delle principali attività atte a garantire qualità nella fornitura, quali:

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

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

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

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità Specifico costituiranno il riferimento per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore all'interno dei propri gruppi di lavoro.

Il Piano della Qualità Generale e i Piani della Qualità Specifici dovranno essere aggiornati a seguito di significativi cambiamenti di contesto in corso d'opera o, comunque, su richiesta della Consip/Amministrazione ogni qualvolta lo reputi/reputino opportuno, nonché in caso di nuovi standard, best-practice e disponibilità di strumenti in grado di migliorare l'assicurazione della qualità. Essi devono essere riconsegnati aggiornati a livello di intero documento, e non per le sole parti variate, e dovrà essere possibile individuare le modifiche effettuate.

Durante l'erogazione, tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici o per evento saranno archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accesso e la fruizione alla Consip/Amministrazione per tutta la durata contrattuale.

Inoltre il Fornitore si impegna a fornire, su richiesta della Consip/Amministrazione, la base dati di dettaglio in formato standard, contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli indicatori di qualità.

Su richiesta della Consip/Amministrazione, il Fornitore dovrà predisporre delle rappresentazioni dell'andamento della fornitura basandosi sui dati riportati nei rapporti indicatori di qualità della fornitura e di obiettivo anche al fine di effettuare analisi a vari livelli di dettaglio delle informazioni.



Gli indicatori di qualità che devono essere puntualmente rilevati dal fornitore, sono quelli indicati nelle apposite appendici ai Capitolati Tecnici Speciali.

Si precisa che tutte le prescrizioni del capitolato tecnico generale e speciali e rispettive appendici sono requisiti minimi, ai quali si aggiungono gli impegni assunti in offerta tecnica. Il mancato rispetto costituisce inadempimento

Il Piano della Qualità generale dovrà essere consegnato alla Consip, per ciascun lotto, entro e non oltre 30 giorni solari dalla stipula dell'Accordo Quadro, pena l'applicazione delle penali contrattualmente previste. Lo stesso dovrà essere approvato dalla Consip e il Fornitore dovrà recepire le eventuali osservazioni entro e non oltre i successivi 10 giorni solari, pena l'applicazione delle penali contrattualmente previste. Le successive versioni o revisioni del Piano della Qualità Generale saranno consegnate in funzione delle variazioni intervenute.

Il Piano della Qualità Generale:

- fornisce lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti, con le procedure generali del sistema qualità del fornitore già esistenti;
- esplicita disposizioni organizzative (ivi inclusi i referenti) e metodologiche adottate dal fornitore, allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti ivi incluso i livelli di qualità previsti nelle appendici relativi agli indicatori di cui ai Capitolati Tecnici Speciali;
- dettaglia 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 Accordo Quadro, a supporto delle attività in esso descritte;
- garantisce 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, la Consip, le Amministrazioni e gli Organismi di coordinamento e controllo;
- garantisce un'efficace e rapido coordinamento con i Piani della Qualità specifici richiesti per i singoli Contratti Esecutivi.

Nella redazione del Piano della Qualità Generale ciascun aggiudicatario terrà come guida lo schema di riferimento contenuto nell'Appendice 2 Cicli e Prodotti.

5.1.2. Risorse impiegate

Ferme restando le competenze professionali richieste nei Capitolati Tecnici Speciali e relative appendici e quelle eventualmente offerte, le risorse impiegate nei servizi oggetto di tutti i lotti dovranno possedere elevate capacità tecniche (sulle architetture specifiche oggetto della presente iniziativa) e professionali quali prontezza, precisione, affidabilità, competenza e perfetta conoscenza della documentazione contrattuale.

Il Fornitore deve garantire un elevato grado di flessibilità nel rendere disponibili le risorse, nonché nel garantire l'aggiornamento tecnico delle necessarie competenze.



Le risorse da impiegare/sostituire devono rispondere ai requisiti minimi indicati per i relativi profili professionali o a quelli migliorativi eventualmente indicati in Offerta Tecnica aggiornati sulla base dell'evoluzione tecnologica e dell'aggiornamento di standard e linee guida nonché della normativa di riferimento relativa alla presente iniziativa. In caso di sostituzione le nuove risorse professionali devono avere attestati ed esperienze, in tipologia e durata, non inferiori alla risorsa da sostituire.

Si precisa inoltre che i titoli e le certificazioni richiesti/offerti in fase di gara dovranno essere posseduti per l'intera durata contrattuale. In caso di sostituzione di risorse certificate le nuove risorse dovranno possedere le medesime certificazioni o superiori.

Si rinvia in ogni caso alle previsioni contenute nell'allegato Indicatori di Qualità relativo a ciascuna tipologia di lotti.

5.2 Ruoli di coordinamento richiesti

Il Fornitore è tenuto ad impiegare i referenti di seguito indicati, quali ruoli minimi di coordinamento delle attività contrattuali previste. In caso di inadeguatezza, impreparazione e/o incompetenza, il referente dovrà immediatamente essere sostituito con una figura rispondente ai requisiti minimi richiesti e con l'eventuale applicazione dei rilievi e/o delle penali contrattualmente previsti.

Per tutti i referenti richiesti e/o offerti, il Fornitore dovrà indicare un numero di telefono cellulare e un indirizzo di posta elettronica attivo durante l'orario di lavoro richiesto per la fornitura e garantire la risposta ai quesiti posti dall'Amministrazione entro 4 ore lavorative dall'inoltro o dal contatto telefonico, pena l'applicazione delle penali contrattualmente previste.

Si fa presente inoltre che tutti i referenti devono essere disponibili in modalità operativa presso l'Amministrazione ove necessario e/o richiesto per l'espletamento di tutte le attività contrattuali, secondo quanto esposto ai paragrafi successivi.

Tali presenze non dovranno comportare alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione e, pertanto, tutti i referenti richiesti e/o offerti non potranno far parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

5.2.1. Responsabile unico delle attività contrattuali (RUAC)

Per ciascun Accordo Quadro e per ogni singolo Contratto esecutivo, il Fornitore dovrà indicare un Responsabile unico delle attività contrattuali (di seguito per brevità anche RUAC). Il RUAC dovrà riferire, per quanto di competenza, alla Consip e/o (ove richiesto) agli Organismi di coordinamento e controllo (in caso di RUAC dell'Accordo Quadro) o alle Amministrazioni (in caso di RUAC del Contratto Esecutivo) su tutte le tematiche contrattuali, quali ad esempio:

- correttezza nell'esecuzione dei servizi (ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione delle attività, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza, il controllo del Piano dei Fabbisogni/Richiesta di Offerta e del Piano Operativo/Offerta Tecnica dell'AS, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, ecc.);
- pieno adempimento degli impegni assunti in offerta tecnica;



- correttezza e tempestività dell'utilizzo del Portale della fornitura, descritto al successivo paragrafo 6.1, degli strumenti di supporto alle Amministrazioni e degli strumenti in uso presso l'Amministrazione e/o proposti in offerta tecnica;
- predisposizioni e variazioni dei Piani di lavoro della fornitura;
- predisposizione dei Piani della Qualità Specifici e garanzia del rispetto del Piano della Qualità Generale e delle specificità dei servizi richiesti;
- verifica dei livelli di servizio sulle attività oggetto della fornitura ed individuazione delle eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste e/o a fronte di rilievi;
- verifica dei risultati sugli indicatori di qualità e di digitalizzazione;
- problematiche relative a eventuale mancata aderenza delle risorse impiegate rispetto ai profili professionali richiesti con particolare riferimento, ad esempio, alle certificazioni richieste o a competenze di tematica;
- eventuali azioni da intraprendere per migliorare l'erogazione dei servizi e valutarne i risultati ottenuti;
- pianificazione ed impiego di risorse quantitativamente e qualitativamente adeguate;
- gestione delle criticità e dei rischi complessivi di progetto resolvendo tutti i potenziali conflitti e/o eventuali disservizi;
- coordinamento fra i gruppi ed i referenti per garantirne il massimo grado di sinergia e omogeneità d'azione, ottimizzando in particolare la distribuzione delle risorse fra i gruppi a fronte di picchi d'attività e/o di esigenze e urgenze specifiche;
- garanzia di unitarietà, integrazione, omogeneità e sinergia nelle singole erogazioni dei servizi;
- adozione di idonei strumenti per facilitare la comunicazione e lo scambio di informazioni tra i vari attori coinvolti nella Fornitura;
- assicurazione di un alto grado di sinergia tra le risorse impiegate nei servizi *core* e quelle impiegate negli altri servizi al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità;
- eventuali azioni correttive proposte a fronte di situazioni critiche e/o di risultati di iniziative di Customer Satisfaction;

Inoltre, il RUAC dell'Accordo Quadro e del Contratto Esecutivo dovranno, per quanto di rispettiva competenza:

- garantire il presidio su tutto il territorio di riferimento del lotto (tanto in caso di lotti nazionali, tanto in caso di lotti territoriali), attraverso il pronto supporto alle Amministrazioni richiedenti;
- raccogliere, condividere e presentare, almeno trimestralmente, agli Organismi di coordinamento e controllo l'andamento degli indicatori di digitalizzazione, nonché garantire l'uniformità e standardizzazione delle metodologie e degli strumenti;
- rendere disponibili, alla Consip e agli Organismi di coordinamento e controllo visite periodiche di sintesi sull'andamento dei contratti e sulle attività di supporto alle Amministrazioni;



- gestire a livello territoriale quanto previsto per la figura del RUAC, interfacciandosi, ove necessario con i Responsabili tecnici per l'erogazione dei servizi.

Il profilo professionale minimo per la figura del RUAC dell'Accordo Quadro e dei RUAC dei Contratti Esecutivi dovrà corrispondere al Project Manager.

Il RUAC dell'Accordo Quadro, inoltre, dovrà avere una qualifica dirigenziale, con appositi poteri di firma tali da impegnare l'impresa/RTI/Consorzio nei confronti della Consip

Il RUAC del singolo Contratto Esecutivo dovrà disporre di poteri di firma tali da impegnare in maniera esecutiva l'impresa/RTI/Consorzio nei confronti delle Amministrazioni.

Unitamente al Piano operativo (in caso di Ordine) o nei tempi indicati dall'Amministrazione (in caso di rilancio), il Fornitore dovrà fornire il nominativo e il relativo CV per il RUAC del Contratto Esecutivo.

5.2.2. Responsabili tecnici per l'erogazione dei servizi

I Responsabili Tecnici per l'erogazione dei servizi sono i referenti operativi del Fornitore per le attività di erogazione dei servizi.

In considerazione della natura delle attività da svolgere e a garanzia dell'operatività dei servizi, i Responsabili tecnici devono essere reperibili telefonicamente dal lunedì al venerdì, dalle ore 8 alle ore 20 e sempre tramite posta elettronica.

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione i seguenti Responsabili Tecnici:

- Lotti 1, 2, 3: i) un referente per i servizi realizzativi di software; ii) un referente per i servizi di gestione; iii) un referente per i servizi di supporto specialistico;
- Lotti 4, 5, 6: almeno un referente tecnico.

I suddetti responsabili dovranno garantire il corretto svolgimento delle attività e dei servizi ed il relativo livello di qualità di erogazione, nel pieno rispetto degli indicatori previsti dal Capitolato Tecnico e relative Appendici.

A titolo esemplificativo si riportano le attività principali in carico alle diverse tipologie di Responsabili Tecnici.

Referenti relativi alle varie tipologie di servizi applicativi:

- coordinamento delle attività e delle risorse impiegate nello specifico servizio, nel rispetto dei piani di qualità e del piano di lavoro;
- verifica sull'erogazione delle attività di tutte le risorse coinvolte nei servizi, conformemente ai requisiti minimi di qualità della fornitura;
- partecipazione alle riunioni di avanzamento e/o a riunioni indette dalle Amministrazioni.

Il profilo professionale minimo per la figura di responsabile del servizio dovrà corrispondere al Project Manager.

Referente tecnico relativo ai servizi di PMO:

- coordinamento delle risorse impiegate nei servizi;
- verifica sull'erogazione delle attività di tutte le risorse coinvolte nei servizi, conformemente ai requisiti minimi di qualità della fornitura;
- partecipazione alle riunioni di avanzamento e/o a riunioni indette dalle Amministrazioni;



- interagire con i responsabili tecnici degli altri lotti e/o di altre gare strategiche e/o di altri contratti laddove necessario e richiesto dalle Amministrazioni.

Il profilo professionale minimo per la figura di responsabile del servizio dovrà corrispondere a Project Manager.



6 STRUMENTI A SUPPORTO DELLA FORNITURA

6.1 Portale della fornitura

Il Fornitore dovrà rendere disponibile un “Portale della Fornitura”, multicanale e raggiungibile tramite Internet, che consenta alle singole Amministrazioni al tempo stesso di attivare e governare agevolmente i servizi e di promuovere la condivisione e l’esperienza maturata nelle singole iniziative, incentivando tramite meccanismi di interazione social e collaboration la nascita di progetti di riuso e spazi di co-working.

Il Portale deve dunque fungere anche da strumento di marketing e promozione per la PA e di comunicazione verso i cittadini e le imprese, offrendo loro servizi di informazione e monitoraggio circa l’andamento delle varie iniziative.

Nel realizzare il Portale, l’aggiudicatario pertanto dovrà prevedere come dotazione minima:

- strumenti di collaborazione e cooperazione, per la condivisione di documenti e contenuti digitali, la comunicazione social a supporto del confronto su esperienze e iniziative di interesse;
- strumenti di project management per l’attivazione, la pianificazione e la gestione delle singole iniziative progettuali, con la possibilità di commentare task e valutare le singole attività;
- cruscotti grafici riassuntivi, costituiti dai parametri di SLA ed i valori effettivamente conseguiti sulla base dei dati individuati per il raggiungimento degli obiettivi di monitoraggio ed attuazione di processi;
- strumenti di analisi ed esplorazione dei dati, orientati all’analisi multidimensionale e con funzionalità di creazione di grafici ed interrogazioni complesse e personalizzate, estrazioni ed esportazioni su formati comuni di scambio dati.

Il Portale dovrà essere organizzato dal Fornitore nelle seguenti aree di fruizione:

- “Area Comunicazione”: è l’area ad accesso pubblico del portale, contiene informazioni di carattere generale sull’AQ e informazioni e dati specifici dei servizi in erogazione e sull’andamento della fornitura; (a partire dalla I release)
- “Area Informativa”: è l’area di supporto riservata alla PA e contiene almeno le seguenti informazioni: documentazione aggiornata (normativa, tecnologica e operativa) di riferimento per i servizi dell’AQ; la descrizione dei modelli operativi previsti della fornitura, con i punti di forza e le raccomandazioni di scelta; la guida alla stima e alla misurazione degli effort progettuali per singolo servizio/sottoservizio/intervento; la descrizione delle soluzioni migliorative offerte. (a partire dalla I release)
- “Area Project Management”: è l’area ad accesso riservato e profilato per le singole Amministrazioni tramite la quale è possibile disporre degli strumenti di attivazione, pianificazione e gestione delle singole iniziative progettuali; deve governare l’esecuzione dell’intero workflow operativo di ciascun servizio/sottoservizio/intervento dalla richiesta di stima alla verifica di conformità finale ed eventuali rilevazioni nel periodo di garanzia. (a partire dalla I release)
- “Area Collaborazione e Monitoraggio”: è l’area che contiene:
 - gli strumenti e le informazioni di monitoraggio e governo della fornitura quali cruscotti statici e dinamici relativi a tutti i dati di tutti i Piani di Fabbisogni predisposti dall’Amministrazione, le Richieste di Offerta (ove applicabili), i Piani Operativi, le rinunce (ove applicabili), i contratti esecutivi; report statici e dinamici



relativi ai dati di qualità e sicurezza; reportistica sulla customer satisfaction, reportistica sul rispetto dei livelli di servizio e sugli indicatori di qualità e di digitalizzazione; report statici e dinamici relativi ai valori economici dei contratti esecutivi, evidenza della capacità contrattuale residuale; i dati devono essere estraibili nei formati standard;

- Gli strumenti di promozione di collaborazione e condivisione tra le PA.
- “Area Osservatori”: è l’area che consente la gestione dei dati di qualità e sicurezza al fine di garantire agli Organismi di coordinamento e controllo e a Consip di svolgere le funzioni di monitoraggio della qualità e della sicurezza.

Il Fornitore deve organizzare la navigazione delle aree di interesse prevedendo l’accesso differenziato degli utenti in base alle seguenti tipologie:

- Non autenticato: utente generico del World Wide Web (WWW);
- Utente accreditato (ad esempio un fornitore di servizi);
- Pubblica Amministrazione: l’Amministrazione contraente che ha aderito (o intende aderire) ai servizi oggetto della fornitura;
- Utente accreditato facente parte della struttura organizzativa della Pubblica Amministrazione;
- Organismo Tecnico di coordinamento e controllo per la Governance e Consip;

Il portale dovrà essere implementato utilizzando un’infrastruttura hardware e software che il fornitore stesso provvederà a realizzare e mantenere in esercizio. Il fornitore procederà alla realizzazione del portale sulla base di quanto proposto nell’Offerta Tecnica.

Il portale dovrà essere reso disponibile in una prima release funzionante alla stipula dell’Accordo Quadro e nella versione completa all’attivazione dei servizi del primo Contratto Esecutivo di fornitura sottoscritto e dovrà essere reso disponibile con continuità alle Amministrazioni contraenti, a Consip e/o terzi soggetti da essa indicati, e ad eventuali strutture da essi delegate per tutta la durata contrattuale ed aggiornato con frequenza almeno mensile, entro il 15 del mese successivo al mese di riferimento.

Il portale deve essere gestito globalmente dal Fornitore che assume la responsabilità di garantire:

- L’hosting della piattaforma;
- La gestione e manutenzione del portale;
- L’aggiornamento dei contenuti e la corretta alimentazione del sito;
- La disponibilità in linea per le Amministrazioni, Consip e/o soggetti terzi da essa indicati;
- La gestione degli accessi agli utenti abilitati mediante credenziali di riconoscimento (es., login e password);
- La disponibilità di un manuale di utilizzo del portale e dei singoli sistemi integrati;
- La disponibilità di un servizio di supporto tecnico e funzionale agli utenti.

Tutta la reportistica prodotta relativa ai servizi dovrà essere archiviata e conservata a cura del fornitore, attraverso un sistema di gestione della documentazione riservata.



Previsioni specifiche per i Lotti Applicativi

Il Portale della Fornitura – per i lotti applicativi – è lo strumento tramite il quale l'Amministrazione e i Fornitori attivano, governano e monitorano l'erogazione dei servizi ricompresi nell'ambito di tali lotti.

All'interno delle varie aree del portale sono resi disponibili all'Amministrazione, per ciascun servizio, informazioni di carattere generale, con la documentazione di riferimento, la descrizione dei modelli operativi previsti dalla fornitura, la guida alla stima e alla misurazione degli impegni progettuali per singolo servizio/sotto-servizio/intervento, la descrizione delle soluzioni migliorative offerte.

Il portale dovrà esporre:

- il Piano dei Fabbisogni nel caso di modalità "a ordine",
- la Richiesta di Offerta per avviare la fase di rilancio competitivo nel caso di AS,
- lo stato di ciascuna iniziativa,
- il numero di rinunce,
- workflow operativi di ciascun servizio,
- ecc,

Ad avvenuta attivazione di un Contratto Esecutivo il Portale consentirà, attraverso gli strumenti di collaborazione e monitoraggio, il governo della fornitura, con la consultazione dei piani di lavoro aggiornati, la reportistica dei livelli di qualità, la pianificazione di riunioni e incontri di SAL, le notifiche sulle scadenze e la comunicazione diretta col Fornitore.

Per garantire la consistenza e attualizzazione delle informazioni presenti nel Portale il Fornitore dovrà integrarlo con gli strumenti in uso presso l'Amministrazione, quali ad esempio sistemi di ticketing e/o di rilevazione delle performance.



6.2 Codice di condotta

Costituisce requisito minimo di fornitura l'adozione da parte dei Fornitori dei principi di cui alla carta dei principi tecnologici del procurement che

"[...] definisce i principi per lo sviluppo di servizi digitali della Pubblica Amministrazione che:

- soddisfino le esigenze degli utenti/cittadini;
- siano facilmente manutenibili;
- siano capaci di evolvere in base alle esigenze dei cittadini e al progresso tecnologico;
- siano indipendenti da singole componenti architetture di terze parti;
- diminuiscano le situazioni di dipendenza da un ristretto numero di fornitori (lock-in).

La carta dei principi tecnologici del procurement raccoglie ed estende le linee guida definite dal Codice dell'Amministrazione Digitale e dal Piano Triennale per fornire una visione organica dei principi che la Pubblica Amministrazione e i suoi fornitori dovrebbero rispettare per lo sviluppo di nuovi servizi digitali e per la gestione del ciclo di vita di tali servizi. [...]"

Si veda quanto in dettaglio espresso dalla carta al link

<https://carta-dei-principi-tecnologici-del-procurement.readthedocs.io/it/latest/>



APPENDICI

- Appendice 1: modello di Governance dell'Accordo Quadro
- Appendice 2: modello di polizza assicurativa



consip

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

**APPENDICE AL CAPITOLATO TECNICO GENERALE
MODELLO DI GOVERNANCE DELL'ACCORDO QUADRO**

**GOVERNANCE DELLE INIZIATIVE AFFERENTI AL
PIANO TRIENNALE PER L'INFORMATICA NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE 2019 –
2021**

Impegni dei Fornitori

GARA SERVIZI DI DATA MANAGEMENT PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE - ID 2102



Indice

1. PREMESSA	3
2. LA GOVERNANCE	3
2.1 IL RUOLO DEGLI ORGANISMI DI COORDINAMENTO E CONTROLLO	4
2.2 RESPONSABILITÀ DEI FORNITORI	4



1. PREMESSA

Il **Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019 – 2021** (di seguito anche Piano Triennale) nasce per guidare operativamente la *trasformazione digitale* della Pubblica Amministrazione e, pertanto, rappresenta il principale riferimento per le PP.AA. centrali e locali nello sviluppo dei propri sistemi informativi.

In tal senso, il Piano:

- Definisce le linee guida della strategia evolutiva dell'informatica pubblica,
- fissa i principi architetturali fondamentali, le regole di usabilità e interoperabilità,
- precisa la logica di classificazione delle spese ICT e chiarisce il modello per lo sviluppo del digitale.

A fronte dei numerosi **strumenti di acquisizione** - per loro natura trasversali o funzionalmente verticali e specifici per ambito di processo - e con il duplice obiettivo di favorire omogeneità di scelte nei percorsi di digitalizzazione delle PPAA e **garantire l'allineamento strategico al Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019 – 2021**, si introducono **misure di coordinamento e controllo**, finalizzate a supportare, condurre e favorire il raggiungimento degli obiettivi del programma di trasformazione digitale del Paese.

2. LA GOVERNANCE

Per favorire una trasformazione digitale omogenea ed efficiente delle PPAA, si prevede la costituzione di Organismi di coordinamento e controllo, con compiti di direzione strategica e direzione tecnica.

In particolare, le attività di direzione strategica saranno di responsabilità di soggetti istituzionali¹, mentre nell'ambito delle attività di direzione tecnica sono coinvolti anche soggetti non istituzionali, individuati nei Fornitori Aggiudicatari di ciascun Accordo Quadro derivante dalle gare strategiche individuate nel Piano Triennale.

Le attività degli Organismi di coordinamento e controllo saranno normate da appositi Regolamenti resi disponibili alla stipula dei contratti relativi a ciascun Accordo Quadro derivante dalle gare strategiche individuate nel Piano Triennale.

Obiettivo del documento è evidenziare gli impegni e gli obblighi in capo ai Fornitori Aggiudicatari, relativamente al coordinamento e controllo, tecnico e strategico.

¹ Si precisa che, per "Organismi di coordinamento e controllo", si intendono i soggetti facenti capo alla Presidenza del Consiglio e/o al Ministero per l'Innovazione tecnologica e la Digitalizzazione (es: Agid, Team Digitale), che, in base alle funzioni attribuite ex lege, sono ad oggi deputati, per quanto di rispettiva competenza, al monitoraggio e al controllo delle iniziative rientranti nel Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione. Rimangono salve eventuali modifiche organizzative che interverranno a livello istituzionale nel corso della durata del presente Accordo Quadro.



2.1 IL RUOLO DEGLI ORGANISMI DI COORDINAMENTO E CONTROLLO

Per ogni iniziativa afferente al Piano Triennale, sarà costituito, successivamente alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro, un **Organismo Tecnico di coordinamento e controllo**, formato da soggetti istituzionali e da Rappresentanti del Fornitore.

Le attività dell'Organismo Tecnico di coordinamento e controllo prevedono periodici incontri di allineamento ed approfondimento finalizzati a garantire la coerenza dell'impiego dei servizi messi a disposizione dai diversi Lotti rispetto all'oggetto e al perimetro dell'iniziativa di riferimento, ai vincoli normativi e allo stesso tempo garantire il rispetto dei vincoli contrattuali e la qualità della Fornitura.

L'Organismo potrà coinvolgere nelle proprie attività una o più Amministrazioni beneficiarie dei contratti derivanti dall'iniziativa.

I soggetti istituzionali coinvolti - costituiranno, inoltre, un **Organismo Strategico di coordinamento e controllo** col fine di garantire l'allineamento complessivo dei contratti e dei progetti rispetto alle linee strategiche definite dal Piano Triennale, rispetto alle linee guida AgID e alle best practices da quest'ultima individuate.

Gli Organismi agiranno secondo le previsioni dei Regolamenti definiti dai soggetti istituzionali coinvolti e sottoscritti, nel caso dell'Organismo tecnico di coordinamento e controllo, dagli Aggiudicatari.

2.2 RESPONSABILITÀ DEI FORNITORI

I Fornitori Aggiudicatari si impegnano fin d'ora a sottoscrivere i regolamenti di pertinenza e ad agire in linea con gli stessi, rispettando gli obblighi contrattuali assunti nei Contratti di Accordo Quadro derivanti dalle procedure di gara di cui risulteranno aggiudicatari.

Si riportano di seguito gli obblighi dei fornitori in relazione al coordinamento e controllo.

Nell'ambito della **gestione dei contratti, degli Appalti Specifici, degli Ordini e delle attività progettuali** il Fornitore assume l'obbligo di fornire i dati e le informazioni relativi ai contratti esecutivi stipulati con le Amministrazioni, nelle modalità e nei tempi definiti dai Contratti di Accordo Quadro e a rispettare gli obblighi derivanti dai Regolamenti degli Organismi di coordinamento e controllo.

In particolare,

Nell'ambito dell'esecuzione contrattuale e dell'erogazione dei servizi, il **Fornitore assume l'obbligo** di rispettare quanto previsto dalla **carta dei principi tecnologici del procurement**, come descritti in dettaglio al seguente link

<https://carta-dei-principi-tecnologici-del-procurement.readthedocs.io/it/latest/>

Nell'ambito delle attività di coordinamento tecnico il **Fornitore assume i seguenti obblighi**:

T1. Partecipare agli incontri periodici dell'Organismo Tecnico di coordinamento e controllo, rendendo disponibili le informazioni e i dati di avanzamento delle attività e dei contratti, in funzione dell'Ordine del Giorno stabilito per l'incontro stesso;



- T2. Supportare gli Organismi Tecnici di coordinamento e controllo nella eventuale **verifica di congruità tecnico/economica e all'analisi di progetti analoghi implementati, nell'ambito degli stessi contratti, da Amministrazioni diverse;**
- T3. Collaborare, su richiesta degli Organismi Tecnici di coordinamento e controllo, alle attività di analisi e approfondimento *ad hoc* individuate dagli Organismi Tecnici;
- T4. Fornire, secondo la periodicità dettagliata nei regolamenti, **report con proposte di standardizzazione di processi e/o sistemi e/o soluzioni ICT** (in funzione del proprio ambito di fornitura), fornendo supporto per l'analisi e gli approfondimenti all'Organismo tecnico di coordinamento e controllo;
- T5. Fornire agli Organismi Tecnici di coordinamento e controllo, secondo la periodicità dettagliata nei regolamenti, **report descrittivi di tutte le iniziative progettuali eseguite, motivando i casi in cui i processi/le soluzioni sviluppate si sono differenziate da pregresse analoghe;**
- T6. Predisporre ed inviare agli Organismi tecnici di coordinamento e controllo, con le modalità e le tempistiche che saranno riportate nel Regolamento, **un documento che illustri l'evoluzione tecnologica e/o i trend di digitalizzazione sul mercato dei servizi oggetto del proprio contratto con eventuali proposte di evoluzione e/o adeguamento dei servizi stessi;**
- T7. Fornire agli Organismi Tecnici di coordinamento e controllo, secondo la periodicità dettagliata nei regolamenti, **report con proposte di nuovi indicatori di digitalizzazione** da inserire nell'elenco degli indicatori di base individuati dagli Organismi di coordinamento e controllo tecnico e strategico.

Nell'ambito delle attività di coordinamento strategico il **Fornitore assume i seguenti obblighi:**

- S1. Supportare l'Organismo Strategico di coordinamento e controllo nell'**analisi dei progetti ad alta criticità segnalati dagli Organismi Tecnici di coordinamento e controllo;**
- S2. Supportare l'Organismo Strategico di coordinamento e controllo nell'**analisi delle best practices e la standardizzazione di processi, modelli, soluzioni, metriche, metodologie di stima e modalità di remunerazione dei servizi;**
- S3. Collaborare, su richiesta dell'Organismo Strategico di coordinamento e controllo, con gli Organismi Tecnici di coordinamento e controllo per ulteriori analisi *ad hoc* non previste dagli obblighi nei confronti degli Organismi Tecnici stessi;
- S4. Fornire, secondo la periodicità dettagliata nei regolamenti, **report con proposte di standardizzazione di processi e/o sistemi e/o soluzioni ICT** (in funzione del proprio ambito di fornitura), fornendo supporto per l'analisi e gli approfondimenti all'Organismo Strategico di coordinamento e controllo;
- S5. Fornire, secondo la periodicità dettagliata nei regolamenti, **report che evidenzino processi/applicazioni/soluzioni ICT che sono state impiegate presso molteplici Amministrazioni.**

ALLEGATO ALLO SCHEMA DI CONTRATTO ESECUTIVO

FACSIMILE CONDIZIONI DI ASSICURAZIONE

**AFFIDAMENTO DI UN ACCORDO QUADRO AVENTE AD OGGETTO LA FORNITURA DI SERVIZI
APPLICATIVI DI DATA MANAGEMENT E SERVIZI DI PMO PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI**

ID 2102

L'Aggiudicatario si impegna a reperire polizza/e assicurativa/e che contenga/no tutte le clausole indicate nel presente Allegato.

CERTIFICATO DI ASSICURAZIONE

Il presente certificato è emesso in riferimento alle seguenti Polizze di Assicurazione:

- X Polizza Responsabilità Civile verso terzi e dipendenti n. _____
Compagnia _____
- X Polizza Responsabilità Civile Professionale n. _____ Compagnia _____

affidente/i il Contratto Esecutivo, riguardante servizi applicativi di Data management e servizi PMO acquistati nell'ambito dell' "Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura di servizi applicativi di Data management e servizi di PMO per le Pubbliche Amministrazioni", stipulato da (*inserire denominazione dell'Aggiudicatario* _____), con _____ (*inserire denominazione dell'Amministrazione Contraente* _____), CIG _____ in conformità a quanto di seguito indicato.

DEFINIZIONI

SOCIETA'	L'Impresa assicuratrice
AMMINISTRAZIONE	L'Amministrazione che stipula il Contratto Esecutivo.
CONTRAENTE	L'aggiudicatario dell'Appalto
ASSICURATO	L'aggiudicatario dell'appalto, i suoi Amministratori, dirigenti e dipendenti, nonché subfornitori e subappaltatori.
OGGETTO DELLA GARANZIA	Il servizio la fornitura o l'opera oggetto dell'Appalto

CONDIZIONI GENERALI

Art. 1 Effetto e scadenza dell'Assicurazione

L'assicurazione ha effetto dalle ore 24.00 delalle ore 24.00 del.....

Art. 2 Novero dei terzi

Si considera nel novero dei terzi l'Amministrazione, i suoi dipendenti, subappaltatori e loro dipendenti. In caso di sinistro, la società non potrà eccepire nei confronti di detti terzi, riserve o eccezioni con riguardo agli Artt. 1892 e 1893 del cc, fatti salvi i diritti di rivalsa della Società.

Art. 3 Trasmissione di denuncia dei sinistri

Qualora l'Amministrazione fosse chiamata a rispondere per evento dannoso ascrivibile per legge all'Assicurato, è data a queste la facoltà di trasmettere direttamente la denuncia di sinistro alla Società.

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la conclusione di un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura di servizi applicativi di Data management e servizi di Pmo per le pubbliche amministrazioni – ID 2102

Art. 4 Modifiche contrattuale, inadempienze

La Società si impegna a dare immediato avviso scritto all'Amministrazione, con raccomandata A.R. alla _____, Via _____ oppure via PEC all'indirizzo PEC _____ di ogni modifica contrattuale in senso peggiorativo delle clausole previste dal presente documento, nonché di ogni inadempienza del Contraente/Assicurato che possa comportare la non operatività della garanzia anche con specifico riguardo al mancato pagamento del premio ai sensi dell'Art. 1901 del cc.

In tale specifico caso l'Amministrazione avrà facoltà di provvedere direttamente al pagamento del premio, entro un periodo di 60 giorni dal mancato versamento del premio da parte del Contraente/Assicurato, periodo durante il quale la Società si impegna a mantenere valida ed efficace la/le polizza/e di assicurazione.

Art. 5 Pagamento dei sinistri

I sinistri, indennizzabili ai sensi di polizza, verranno pagati direttamente al terzo danneggiato senza applicazione delle eventuali franchigie o scoperti contrattualmente previsti, che rimangono sempre a carico dell'Assicurato. In tal caso il terzo danneggiato ricevuto il pagamento rilascerà atto di completa liberatoria.

Solo con il benestare della Società l'assicurato potrà indennizzare direttamente il terzo con l'intesa che successivamente la Società liquiderà il sinistro al proprio assicurato.

Art. 6 Cessazione dell'assicurazione/scadenza naturale del contratto

La Società si impegna a dare avviso all'Amministrazione:

- ✓ Con un preavviso di almeno 60 giorni dell'intenzione o della decisione di esercitare il recesso dal contratto assicurativo per qualunque motivo anche se conseguente al mancato pagamento del premio;
- ✓ Con un preavviso di almeno 30 giorni qualora avendo il Contraente avanzato richiesta di proroga o rinnovo del contratto, non intenda accordare tale proroga o rinnovo alle medesime condizioni in corso;
- ✓ Con un preavviso di almeno 30 giorni in caso di disdetta della polizza;
- ✓ Immediatamente qualora venga a conoscenza di atti o situazioni, inclusa ogni inadempienza del Contraente che possa invalidare in tutto o in parte l'Assicurazione;
- ✓ Con un preavviso di almeno 60 giorni in caso di naturale scadenza della polizza

GARANZIE ASSICURATIVE - LIMITI DI INDENNIZZO

POLIZZA RESPONSABILITA' CIVILE VERSO TERZI E DIPENDENTI

A) Sezione RCT

Art. 1 Oggetto dell'Assicurazione

La Società si obbliga a tenere indenne l'Assicurato, anche per quanto svolto da persone di cui lo stesso deve rispondere, di quanto questi sia tenuto a pagare quale civilmente responsabile a titolo di risarcimento di danni involontariamente cagionati a terzi per morte, lesioni personali e danneggiamenti a cose verificatisi in relazione all'attività svolta (comprese le complementari, accessorie, connesse e collegate) .

Art. 2 Massimale

€ 3.000.000 per sinistro/anno

Art. 3 Clausole aggiuntive

- a) Attività oggetto dell'appalto svolta presso terzi senza previsione di sottolimito
- b) Danni consequenziali e da interruzione di esercizio con un limite minimo assicurato pari al 10% del massimale di polizza;
- c) Danni a terzi da incendio delle cose di proprietà dell'Assicurato con un limite minimo assicurato pari al 10% del massimale di polizza;
- d) Danni agli impianti e/o macchinari oggetto dei lavori con un limite minimo assicurato pari al 10% del massimale di polizza
- e) Danni a cose di terzi che si trovano nell'ambito dei lavori con un limite minimo assicurato pari al 10% del massimale di polizza.

B) Sezione RCO

Art. 1 Oggetto dell'Assicurazione

La Società si obbliga a tenere indenne l'Assicurato di quanto questi sia tenuto a pagare, quale civilmente responsabile per gli infortuni sofferti dai propri prestatori di lavoro.

Art. 2 Massimali

€ 3.000.000 per sinistro/anno con il massimo di € 1.500.000 per persona

Art. 3 Prestatore di lavoro

La definizione prevista dalla normativa in vigore al momento del sinistro

POLIZZA RESPONSABILITA' CIVILE PROFESSIONALE

Art. 1 Oggetto dell'Assicurazione

La Società si obbliga a tenere indenne l'Assicurato di quanto questi sia tenuto a pagare quale civilmente responsabile di perdite patrimoniali involontariamente cagionate a terzi in conseguenza di un Atto illecito professionale commesso nell'esercizio dell'attività oggetto dell'Appalto.

Art. 2 Massimali

€ 3.000.000 per sinistro/anno

Art. 3 Clausole aggiuntive

- a) Danni a cose sulle quali si eseguono i lavori con un limite minimo assicurato pari al 10% del massimale di polizza;
- b) Danni consequenziali e da interruzione del servizio con un limite minimo assicurato pari al 10% de massimale di polizza.

Art. 4) Validità temporale

Le garanzie prestate dalla presente polizza devono intendersi valide per i danni occorsi dalla data di inizio del servizio oggetto dell'appalto, purchè richiesti all'aggiudicatario entro due anni dal termine del servizio stesso.

NOTA DI PRECISAZIONE

La Polizza RC Professionale, è tesa a garantire, la responsabilità dell'aggiudicatario, nello svolgimento delle attività previste dall'appalto causate da errori e omissioni e pertanto di natura non accidentale ancorchè involontari e quindi non rientranti nell'ambito della RCT.

Gara Servizi di Data Management per la Pubblica Amministrazione - ID 2102

CAPITOLATO TECNICO SPECIALE

LOTTI 4-5-6

SOMMARIO

PREMESSA	3
1. OGGETTO DELLA FORNITURA	3
2. DURATA	4
3. LUOGO DI ESECUZIONE DEI SERVIZI	4
4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI DI PMO	5
4.1 Project Management (S1)	6
4.2 Supporto al Monitoraggio (S2)	9
4.3 Change Management (S3)	11
4.4 Demand Management (S4)	12
4.5 Customer Satisfaction (S4.5)	14
5. DIMENSIONAMENTO	15
6. MODELLO DI INTERAZIONE DEI LOTTI	17
7. REQUISITI GENERALI DELLA FORNITURA	17
7.1 <i>Obblighi del fornitore</i>	17
7.1.1 <i>Attività Propedeutiche all'erogazione dei servizi</i>	17
7.1.2 <i>Requisiti e Competenze generali per l'erogazione dei servizi</i>	18
7.1.3 <i>Requisiti di Qualità della Fornitura</i>	20
7.1.4 <i>Piano di Lavoro</i>	20
7.1.5 <i>Stato Avanzamento Lavori</i>	20
7.2 <i>Consuntivazione</i>	21
7.2.1 <i>Orario di erogazione dei servizi</i>	21
7.2.2 <i>Modalità di erogazione</i>	21
7.3 <i>Azioni contrattuali</i>	22
7.4 <i>Comunicazioni</i>	24
APPENDICI	24

PREMESSA

Il presente documento costituisce il Capitolato Tecnico Speciale relativo ai seguenti Lotti, aventi tutti ad oggetto Servizi di PMO per le **Amministrazioni contraenti (di seguito anche Amministrazioni)**:

Lotto 4: Servizi di PMO per la Pubblica Amministrazione Centrale

Lotto 5: Servizi di PMO per la Pubblica Amministrazione Locale – Area Centro-Sud

Lotto 6: Servizi di PMO per la Pubblica Amministrazione Locale – Area Nord

All'interno del presente documento, tutta la disciplina di cui ai seguenti paragrafi, trova applicazione con riferimento a ciascun Lotto avente ad oggetto i servizi oggetto di fornitura.

Pertanto, con il termine “Accordo Quadro” si intende fare riferimento a ciascuno dei Lotti aventi ad oggetto Servizi di PMO.

Nel presente Capitolato Tecnico le caratteristiche minime e i requisiti minimi, nonché le previsioni ove il Fornitore o l'offerta è previsto che “dovrà” ovvero “dovranno” sono da intendersi obbligatori e vincolanti, da possedere quindi a pena di esclusione.

La “giornata” o i “giorni” vanno intesi come solari, salvo ove diversamente specificato.

Si rinvia in ogni caso agli acronimi e alle definizioni riportati nel Capitolato Tecnico Generale.

Costituiscono parte integrante del Capitolato Tecnico le seguenti appendici:

- Appendice 1 - Indicatori di qualità
- Appendice 2 - Profili professionali

Si precisa inoltre che, in assenza di espliciti riferimenti ad uno specifico Lotto, quanto stabilito nella documentazione di gara è valido per tutti i Lotti di PMO della fornitura.

1. OGGETTO DELLA FORNITURA

Oggetto della gara è la stipula, per ognuno dei 3 Lotti di Servizi di PMO in cui essa è suddivisa, di un Accordo Quadro per l'affidamento dei servizi di PMO, in ambito Data Management, in favore delle Pubbliche Amministrazioni e che dovranno essere erogati nell'arco di durata dei Contratti Esecutivi che ne scaturiranno. I servizi erogati sono gli stessi per i 3 Lotti. Sinteticamente, per servizi di PMO in ambito Data Management si intendono:

Project Management (S1)

Il Fornitore dovrà eseguire tutti i servizi di project management, che rappresentano il punto di riferimento interno e di coordinamento di tutte le attività di supporto alla gestione nell'ambito dei progetti di Data Management.

Supporto al Monitoraggio (S2)

Il Fornitore dovrà effettuare un servizio di verifica costante dei servizi di Data Management erogati dagli altri lotti di fornitura¹ all'Amministrazione.

Change Management (S3)

Il Fornitore dovrà garantire il supporto metodologico, progettuale e gestionale necessario per lo svolgimento di tutte le attività relative al cambiamento organizzativo dell'Amministrazione.

¹ Si veda a riguardo il par.6 Modello di interazione del presente Capitolato
Classificazione del documento: Consip Public
Gara Data Management – ID 2102
Capitolato tecnico speciale Lotti PMO 4-5-6

Demand Management (S4)

Il Fornitore dovrà eseguire le attività di Demand Management finalizzate alla raccolta e strutturazione delle esigenze progettuali e di evoluzione dei processi collegati alle tematiche di Data Management.

Customer Satisfaction (S5)

Il Fornitore dovrà realizzare un servizio di misurazione della Customer Satisfaction dei servizi di Data Management erogati verso l'utente finale, sia interno che esterno.

Il Fornitore potrà erogare i servizi oggetto della presente iniziativa di gara soltanto nel caso in cui essi si riferiscano a progetti ed iniziative inerenti all'ambito e al contesto dei Servizi Applicativi di Data Management di cui ai Lotti 1-2-3.

Si precisa a riguardo che l'Amministrazione non potrà stipulare Contratti Esecutivi per servizi di PMO, il cui valore complessivo sia superiore al 10% dell'importo dei Contratti Esecutivi, stipulati ed erogati per gli altri Lotti di gara relativi ai servizi applicativi di Data Management, cui i servizi di PMO si riferiscono.

Inoltre, qualora l'Amministrazione abbia rapporti contrattuali in essere con altri fornitori esterni alla presente iniziativa per alcuni servizi, identici o analoghi a quelli di PMO, ha la facoltà di acquistare ciascun servizio di PMO singolarmente (S1-S2-S3-S4-S5) e separatamente, fatti salvi i vincoli di cui sopra. In questo caso l'Amministrazione dovrà indicare nel Piano dei Fabbisogni il/i singolo/i servizio/i che intende acquisire e le motivazioni contrattuali e organizzative che sottendono tale scelta.

Il Fornitore si impegna ad erogare i servizi anche singolarmente alle stesse condizioni contrattuali ed ai relativi prezzi unitari, sia in modalità a corpo che a consumo.

2. DURATA

L'Accordo Quadro ha una durata di 18 mesi a decorrere dalla data di attivazione, ovvero la minore durata determinata dall'esaurimento dell'importo massimo stimato stabilito nell'Accordo Quadro, eventualmente incrementato.

La predetta durata dell'Accordo Quadro potrà essere prorogata fino ad un massimo di ulteriori 12 mesi, a condizione che alla scadenza del termine non sia esaurito l'importo massimo stimato previsto nell'Accordo Quadro, eventualmente incrementato, e fino al raggiungimento del medesimo. Resta inteso che, per durata dell'Accordo Quadro, si intende il termine entro il quale le Amministrazioni Contraenti potranno affidare i singoli Contratti Esecutivi.

Ciascun Contratto Esecutivo avrà una durata massima di 36 mesi dalla data di stipula dello stesso.

3. LUOGO DI ESECUZIONE DEI SERVIZI

Le prestazioni contrattuali dovranno essere svolte presso le sedi del Fornitore e/o presso le specifiche sedi indicate dall'Amministrazione (che potranno, se del caso, anche essere dislocate presso l'Amministrazione, per esempio nel caso di Ente che opera a favore di altra Amministrazione).

Le sedi effettive e puntuali per l'erogazione di ciascun servizio/attività saranno definite dall'Amministrazione nel Piano dei Fabbisogni a seconda della modalità di esecuzione dei servizi richiesta dall'Amministrazione.

Il Fornitore deve sempre considerare che le attività che richiedono la presenza fisica dell'Amministrazione si terranno presso la sede dell'Amministrazione, salvo diversa disposizione dell'Amministrazione stessa.

Saranno a carico dei Fornitori tutti gli oneri e rischi relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio, di trasferta e di missione per il personale addetto all'esecuzione delle prestazioni, nonché i relativi oneri assicurativi.

In linea generale, il Fornitore dovrà provvedere presso le proprie sedi ai posti di lavoro necessari per l'esecuzione delle attività contrattuali, che dovranno essere dotati, a proprio carico, sia del necessario corredo hardware e software sia degli eventuali collegamenti necessari.

Il Fornitore dovrà garantire anche presso l'Amministrazione la presenza delle risorse professionali necessarie per l'erogazione dei servizi sia per riunioni operative e/o di coordinamento sia per qualsiasi esigenza connessa alla fornitura, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione rispetto a quanto previsto dal Contratto Esecutivo.

L'Amministrazione stessa potrà eventualmente prevedere la disponibilità di posti di lavoro e postazioni presso la propria sede (tendenzialmente solo per Enti di dimensioni rilevanti dotati di una propria organizzazione ICT), specificandone le modalità di fruizione nel Piano dei Fabbisogni. In nessun caso, gli aggiudicatari potranno richiedere costi aggiuntivi relativi alla disponibilità di strumenti, attrezzature, corredo hardware e software.

Si segnala, comunque, che il Fornitore dovrà contemplare, se tempestivamente comunicato dall'Amministrazione, la necessità di interventi in sedi diverse da quelle inizialmente indicate.

4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI DI PMO

I servizi di Project Management Office hanno lo scopo di supportare l'Amministrazione nell'organizzazione, pianificazione, controllo e coordinamento generale delle attività di tipo progettuale e tecnico dell'Amministrazione.

L'Amministrazione, con i servizi di PMO erogati dai Fornitori dei Lotti 4-5-6 della presente iniziativa di gara, potrà acquisire pertanto i servizi necessari a supportare l'evoluzione delle applicazioni di Data Management coerentemente con i propri obiettivi strategici, in una logica di miglioramento costante, di continuità dei servizi e di economicità della gestione operativa.

Il team preposto a tale servizio dovrà essere strutturato coerentemente alla organizzazione ed ai processi dell'Amministrazione. Ciascuna figura professionale impiegata dovrà fornire la propria esperienza sullo specifico ambito di competenza, a supporto sia dell'erogazione dei servizi sia del governo e del monitoraggio della fornitura, interagendo con i referenti e capi progetto dell'Amministrazione e/o dei soggetti terzi da essa delegati e con i vari gruppi di lavoro coinvolti.

Oltre a tali attività di carattere progettuale ed organizzativo, le risorse impiegate avranno il compito di divulgare all'interno dell'Amministrazione la conoscenza maturata sui progetti eseguiti e sui servizi erogati, attraverso riunioni, presentazioni e documenti di best practices, con particolare riferimento al proprio ambito di competenza in modo da rendere tutti consapevoli delle soluzioni realizzate e del valore aggiunto apportato ai processi e sistemi dell'Amministrazione.

4.1 Project Management (S1)

I servizi di Project Management rappresentano il punto di riferimento interno e di coordinamento di tutte le attività di supporto alla gestione nell'ambito dei progetti di Data Management. Il servizio unitario è formato da una serie di obiettivi di fornitura che il Fornitore dovrà implementare nel corso dell'erogazione del servizio.

4.1.1 Pianificazione (S1.1)

Il Fornitore dovrà erogare un servizio di pianificazione delle attività dell'Amministrazione, con particolare riferimento ai progetti di Data Management. Il Fornitore infatti dovrà supportare l'Amministrazione nel predisporre la pianificazione generale dei progetti, sulla base delle esigenze espresse dalle strutture di vertice e/o IT dell'Amministrazione, controllare l'andamento complessivo dell'esecuzione, sintetizzare gli avanzamenti e/o le rimodulazioni delle singole attività e/o dei singoli progetti, evidenziandone le interrelazioni complessive.

Il Fornitore dovrà assicurare – a titolo esemplificativo e non esaustivo - il supporto all'Amministrazione almeno per le seguenti attività, nell'ambito dei progetti di Data Management:

- il raggiungimento degli obiettivi istituzionali e strategici dell'Amministrazione;
- la definizione, attuazione e controllo delle linee strategiche di intervento, progettazione delle evoluzioni dei nuovi processi e sistemi in ambito;
- la governance del sistema informativo e delle singole applicazioni di Data Management, per il corretto funzionamento e l'integrazione dei sistemi;
- la gestione dei programmi, la definizione e controllo del budget IT per le attività in ambito;
- il controllo costante dei servizi e dei relativi livelli di servizio complessivamente erogati, anche dai Fornitori degli altri Lotti di gara;
- l'individuazione di tutti i possibili soggetti fornitori e/o fruitori di informazioni inerenti le applicazioni di Data Management;
- la definizione delle possibili azioni da porre in essere per ottimizzare l'efficienza complessiva delle applicazioni di Data Management e dei servizi previsti per la loro conduzione;
- la definizione di standard, metodologie e best practices, previa approvazione dell'Amministrazione, per il monitoraggio dei progetti di Data Management.

In particolare, la pianificazione riguarderà l'esecuzione delle attività, nei tempi e nelle modalità opportuni, per garantire il rispetto dei livelli di servizio nell'erogazione dei servizi applicativi di Data Management, e dovrà identificare e gestire le interdipendenze delle varie attività di programma in funzione delle priorità identificate.

Inoltre, le attività di pianificazione dovranno ricomprendere tutte le attività espresse dalle Direzioni/Aree/Uffici dell'Amministrazione e raccolte nei singoli piani di progetto.

Il Fornitore, laddove necessario nell'ambito del servizio, sarà tenuto a coordinare e gestire i rapporti, le informazioni e le comunicazioni con l'Amministrazione e/o con soggetti terzi da esso indicati.

Per realizzare il servizio di Pianificazione, il Fornitore dovrà rendere disponibile ed operativa una soluzione di pianificazione e gestione progettuale, al fine di verificare l'erogazione efficace ed efficiente dei servizi contrattuali,

con particolare riferimento alla pianificazione delle attività, dei tempi, delle risorse e dei costi, al controllo dell'avanzamento, con il monitoraggio degli scostamenti dal preventivo e la gestione dei picchi di lavoro.

A corredo delle attività di governance e pianificazione, pertanto, il Fornitore dovrà progettare e rendere disponibile, senza alcun onere per l'Amministrazione, un **framework**, consistente in un modello operativo corredato da uno specifico strumento tecnologico per il governo e gestione dell'intera fornitura, comprensiva anche delle attività dei Fornitori dei Lotti 1-2-3 o anche di altri eventuali Fornitori dell'Amministrazione coinvolti nel processo di monitoraggio².

Tale strumento dovrà essere integrato con il Portale della fornitura e dovrà utilizzare anche dati e informazioni presenti su altri strumenti utilizzati dall'Amministrazione.

In particolare, lo strumento dovrà essere almeno in grado di realizzare, per conto dell'Amministrazione:

- La pianificazione, la gestione ed il monitoraggio di:
 - o tempi;
 - o attività operative;
 - o risorse;
 - o aspetti economici e finanziari.
- La rendicontazione ed il reporting delle attività.

Il framework dovrà produrre periodicamente uno specifico documento denominato **Masterplan**, per analizzare e pianificare tutti gli interventi a carattere tecnologico nell'ambito Data Management che l'Amministrazione adotterà. Il Masterplan rappresenterà pertanto il punto di riferimento documentale in termini di pianificazione delle attività realizzative e delle iniziative progettuali in capo alla Amministrazione e dovrà contenere tutte le informazioni di sintesi derivanti dalle iniziative progettuali di Data Management, comprese anche le esigenze ed i requisiti generali emersi durante le attività istituzionali di interazione con gli utenti e con l'Amministrazione, correlati ai relativi progetti ed iniziative di riferimento.

In particolare, per ciascun progetto, dovranno essere evidenziati almeno i seguenti elementi:

- stati di avanzamento e milestone progettuali;
- deliverable di fornitura e output associati;
- eventuali non conformità e/o mancate accettazioni del servizio/prodotto;
- indicatori di qualità di servizio ed eventuali rilievi e/o penali associati;
- rilevazione dello stato di soddisfazione dell'Amministrazione in relazione all'erogazione dei servizi di Data Management.

Il Fornitore dovrà aggiornare obbligatoriamente il documento di Masterplan, almeno a cadenza mensile e comunque tempestivamente in base alle nuove esigenze derivanti dalle attività progettuali o su richiesta dell'Amministrazione. Il Masterplan dovrà essere costantemente disponibile ed allineato, soprattutto rispetto alla governance complessiva dei progetti.

² Si veda a riguardo il par.6 Modello di interazione del presente Capitolato

4.1.2 Gestione Progetti (S1.2)

All'interno del servizio il Fornitore dovrà eseguire in maniera continuativa, a prescindere dalle modalità di erogazione e consuntivazione, le attività di gestione dei progetti in carico all'Amministrazione che gli verranno di volta in volta affidati.

In particolare le attività di gestione progettuale sono riconducibili a:

- fornire supporto operativo e metodologico per la definizione e gestione dei progetti;
- supportare l'Amministrazione per le decisioni in merito all'ottimizzazione dei progetti e delle iniziative;
- verificare e monitorare le milestone progettuali, identificandone le criticità e gestendone i rischi;
- suggerire eventuali azioni correttive a fronte di problematiche rilevate sui progetti del programma oggetto di monitoraggio o sulla raggiungibilità degli obiettivi del programma stesso;
- supportare l'Amministrazione nella verifica della qualità dei deliverable dei progetti e nella valutazione della performance dei relativi servizi associati;

In particolare il Fornitore dovrà su richiesta dell'Amministrazione:

- definire di concerto con essa gli elementi standard da esplicitare e monitorare per ciascun progetto, quali ad esempio:
 - gli obiettivi di progetto;
 - la descrizione delle attività, le fasi e le milestone;
 - le attività di progetto attraverso appositi diagrammi come Gantt e/o PERT;
 - l'analisi dei rischi;
 - la stima dei costi;
- gestire le varianti al progetto a fronte di richieste di attività non previste o la loro rimodulazione da parte dell'Amministrazione, con un adeguato grado di flessibilità;
- identificare e gestire le criticità e le aree di rischio progettuali (es. piano gestione rischi, sintesi rischi individuati e strategie di prevenzione; ...)
- controllare e validare la documentazione prodotta (es. manuale utente, documentazione di specifiche tecniche e funzionali) in relazione al rispetto degli standard di qualità ed alle norme ISO adottati dall'Amministrazione;
- analizzare i risultati, definire e controllare l'attuazione delle azioni correttive necessarie al riallineamento del progetto rispetto agli obiettivi preposti.

Nell'erogazione del servizio, il Fornitore dovrà collaborare con tutte le strutture organizzative, interne ed esterne all'Amministrazione, coinvolte nel raggiungimento degli obiettivi, tramite le necessarie attività di coordinamento, controllo e comunicazione. Nello specifico il Fornitore dovrà mettere in atto tutte le necessarie attività e strumenti di comunicazione con i Fornitori degli altri Lotti di gara, al fine di garantire una gestione integrata del processo ed una visione unitaria da parte dell'Amministrazione³.

³ Si veda a riguardo il cap.6 Modello di interazione del presente Capitolato
Classificazione del documento: Consip Public
Gara Data Management – ID 2102
Capitolato tecnico speciale Lotti PMO 4-5-6

Nel caso di progetti e programmi di particolare articolazione e complessità e/o di impatto rilevante, su richiesta dell'Amministrazione, il Fornitore dovrà rafforzare la struttura organizzativa ed operativa in essere, al fine di assicurare una adeguata gestione del progetto.

DELIVERABLE DI FORNITURA (S1.1; S1.2)

Il servizio di Project Management dovrà produrre i seguenti deliverable minimi di fornitura:

- **Framework PMO**
- **Documento di Masterplan.**

Il Fornitore dovrà progettare e rendere disponibili, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, gli strumenti necessari alla produzione dei deliverable ed al tracciamento delle informazioni necessarie, integrandoli con il Portale della Fornitura e garantendone la disponibilità e l'aggiornamento continuo.

L'Amministrazione potrà aggiungere all'elenco di informazioni sopra riportato ulteriori parametri o contenuti informativi necessari per l'esecuzione dei servizi di fornitura.

4.2 Supporto al Monitoraggio (S2)

Parte integrante di questo servizio è costituita dalla verifica costante dei servizi applicativi di Data Management erogati all'Amministrazione dagli altri lotti di fornitura⁴.

4.2.1 Monitoraggio Servizio (S2.1)

Il Fornitore deve rilevare e analizzare i dati afferenti i livelli di servizio contrattualmente previsti per l'esecuzione delle attività degli altri Fornitori⁵, rilevando tramite sistemi automatici dell'Amministrazione e/o dei Fornitori oppure anche autonomamente i dati e le informazioni necessarie.

Il Fornitore nello specifico dovrà attuare un **sistema di misurazione e verifica** di tutti gli Indicatori di Qualità della fornitura dei Lotti 1-2-3 e anche nell'implementazione delle integrazioni necessarie ad ottimizzare il rapporto con altri Fornitori dell'Amministrazione.

In particolare il Fornitore dovrà effettuare:

- monitoraggio dell'effettiva esecuzione di tutti i servizi e le attività richieste contrattualmente;
- raccolta e verifica degli Indicatori di Qualità della fornitura con rilievi e penali associati;
- comparazione dei dati e delle informazioni raccolte;
- condivisione delle analisi risultanti;
- rilevazione di eventuali criticità e per ciascuna criticità effettuare un'analisi di dettaglio;
- definizione e proposta di opportune integrazioni e possibili soluzioni;
- aggiornamento periodico a cadenza almeno mensile o su richiesta dell'Amministrazione.

La predisposizione dell'analisi di dettaglio della criticità e la formulazione della proposta della possibile soluzione dovrà essere corredata da una chiara evidenza delle azioni e degli attori che le possono indirizzare e da una valutazione economica di massima dei costi, rischi e benefici.

⁴ Si veda a riguardo il cap.6 Modello di interazione del presente Capitolato

⁵ Si veda a riguardo la classificazione dei Fornitori evidenziata al medesimo paragrafo nei punti elenco precedenti

Il Fornitore dovrà monitorare l'andamento degli Indicatori di Qualità e renderli disponibili sul Portale della Fornitura di Lotto, recuperando se necessario le informazioni anche dai Portali di Fornitura degli altri Lotti, possibilmente tramite un flusso dati automatizzato. Il Fornitore dovrà effettuare una misurazione iniziale degli Indicatori e poi verificarli nel tempo in modo continuativo e periodicamente, minimo mensilmente, così da ottenere un monitoraggio costante anche in una logica di miglioramento dei parametri.

Infine il Fornitore dovrà produrre mensilmente, o con diversa periodicità concordata con l'Amministrazione, e comunque su specifica richiesta della stessa, un apposito **documento di sintesi** in merito al monitoraggio degli Indicatori di Qualità contrattuali.

4.2.2 Supporto Gestione Operativa (S2.2)

In tale ambito il Fornitore, se richiesto dall'Amministrazione, dovrà fungere da raccordo continuativo nella interlocuzione quotidiana tra l'Amministrazione e gli altri Fornitori.

Il Fornitore dovrà quindi affiancare l'Amministrazione, sia in maniera continuativa sia su specifica richiesta a seguito di eventi di fornitura, nella gestione operativa quotidiana delle attività e dovrà nello specifico:

- definire gli elementi integrativi necessari a completare ed ottimizzare i processi e le attività in essere;
- formalizzare nel dettaglio le scelte operative approvate dall'Amministrazione;
- produrre proattivamente analisi, report e soluzioni tecniche su ambiti specifici e/o critici per l'Amministrazione;
- alimentare ed aggiornare l'eventuale repository documentale dell'Amministrazione.

4.2.3 Analisi Comparativa (S2.3)

L'art.68 del CAD impone alle pubbliche amministrazioni di acquisire programmi informatici nel rispetto dei principi base di economicità e di efficienza, tutela degli investimenti, riuso e neutralità tecnologica, a seguito di un'attività specifica di valutazione comparativa tra le diverse soluzioni disponibili sul mercato.

Tali soluzioni software sono classificate in:

- a. software sviluppato per conto della pubblica amministrazione;
- b. riutilizzo di software o parti di esso sviluppati per conto della pubblica amministrazione;
- c. software libero o a codice sorgente aperto;
- d. software fruibile in modalità cloud computing;
- e. software di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d'uso;
- f. software combinazione delle precedenti soluzioni.

Il Fornitore dovrà supportare l'Amministrazione nell'effettuazione della valutazione comparativa delle diverse soluzioni disponibili, tenendo in considerazione i seguenti criteri:

- costo complessivo del programma o soluzione quale costo di acquisto, di implementazione, di mantenimento e supporto;
- livello di utilizzo di formati di dati e di interfacce di tipo aperto nonché di standard in grado di assicurare l'interoperabilità e la cooperazione applicativa tra i diversi sistemi informatici della pubblica amministrazione;
- garanzie del fornitore in materia di livelli di sicurezza, conformità alla normativa in materia di protezione dei dati personali, livelli di servizio tenuto conto della tipologia di software acquisito.

Il Fornitore dovrà produrre un documento di valutazione comparativa, secondo le specifiche richieste dell'Amministrazione ed in conformità all'art.68 del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)⁶.

4.2.4 Piano dei Fabbisogni/Piano Operativo (S2.4)

Il Fornitore, se richiesto, dovrà coadiuvare l'Amministrazione per l'analisi, la verifica e la rappresentazione degli elementi di fornitura presenti nel Piano dei Fabbisogni, supportandola nella predisposizione e stesura del Piano di Fabbisogni e nella verifica tecnico-economica del Piano Operativo presentato dal Fornitore dei Lotti 1-2-3.

Nella successiva fase, il Fornitore dovrà supportare l'Amministrazione nella verifica di tutti gli elementi costitutivi della proposta dai Fornitori dei Lotti 1-2-3 nel Piano Operativo. Il Fornitore dovrà supportare l'Amministrazione anche nell'elaborazione della richiesta di eventuali modifiche e/o integrazioni da apportare al documento e/o di aggiornamenti del Piano dei fabbisogni e del Piano Operativo, reiterando, laddove necessario, il medesimo processo sopra descritto.

DELIVERABLE DI FORNITURA (S2.1; S2.2; S2.3; S2.4)

Il servizio di **Supporto al Monitoraggio** dovrà produrre i seguenti deliverable minimi di fornitura:

- **Sistema per il monitoraggio degli Indicatori di Qualità;**
- **Documento di Analisi Comparativa;**
- **Documento di sintesi Indicatori.**

Il Fornitore dovrà progettare e rendere disponibili, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, gli strumenti necessari alla produzione dei deliverable ed al tracciamento delle informazioni necessarie, integrandoli con il Portale della Fornitura e garantendone la disponibilità e l'aggiornamento continuo.

L'Amministrazione potrà aggiungere all'elenco di informazioni sopra riportato ulteriori parametri o contenuti informativi necessari per l'esecuzione dei servizi di fornitura.

4.3 Change Management (S3)

Il Fornitore dovrà garantire il supporto metodologico, progettuale e gestionale necessario per lo svolgimento di tutte le attività relative al cambiamento organizzativo e funzionale dell'Amministrazione determinate dal rilascio in esercizio delle applicazioni di Data Management sviluppate dagli altri Lotti di Fornitura.

In particolare il Fornitore dovrà provvedere, laddove necessario, a segnalare all'Amministrazione l'opportunità di attivare ed implementare un nuovo progetto di Change Management. In seguito all'approvazione formale dell'obiettivo progettuale il Fornitore dovrà prevedere almeno le seguenti attività:

- valutare la coerenza del cambiamento rispetto agli obiettivi strategici ed ai programmi operativi e il budget dell'Amministrazione;
- individuare e misurare gli impatti delle nuove applicazioni/release sui processi, sulle strutture organizzative e sui sistemi informativi;
- disegnare i nuovi processi relativi al change esplicitandone costi e benefici;

⁶ CFR "Linee Guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni", in attuazione degli articoli 68 e 69 del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD).

- progettare gli interventi necessari per l'attuazione dei cambiamenti procedurali/organizzativi proposti, il controllo delle varie fasi di avanzamento e la documentazione a supporto;
- valutare e documentare i rischi connessi al cambiamento proposto, misurare l'incremento dell'efficienza/efficacia dell'intervento proposto e mappare le potenziali resistenze al cambiamento;
- elaborare una pianificazione di dettaglio dell'intervento proposto;
- realizzare e monitorare il **piano di Change Management**, comprensivo delle attività di formazione;
- allineare le risorse rispetto ai cambiamenti, gestire le resistenze al cambiamento e creare consapevolezza;
- produrre un **report finale** del progetto realizzato evidenziando gli elementi di "lesson learned".

DELIVERABLE DI FORNITURA (S3)

Il servizio di Change Management dovrà produrre i seguenti deliverable minimi di fornitura:

- **Piano di Change Management;**
- **Report finale.**

Il Fornitore dovrà progettare e rendere disponibili, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, gli strumenti necessari alla produzione dei deliverable ed al tracciamento delle informazioni necessarie, integrandoli con il Portale della Fornitura e garantendone la disponibilità e l'aggiornamento continuo.

L'Amministrazione potrà aggiungere all'elenco di informazioni sopra riportato ulteriori parametri o contenuti informativi necessari per l'esecuzione dei servizi di fornitura.

4.4 Demand Management (S4)

4.4.1 Demand Management (S4.1)

Il Fornitore dovrà eseguire specifiche attività di **Demand management** per la raccolta e strutturazione delle esigenze di evoluzione e sviluppo dei processi e progetti di Data Management, rappresentate dagli uffici dell'Amministrazione.

Tali servizi erogati dal Fornitore assumono una particolare rilevanza in un'ottica di collegamento tra i referenti dell'Amministrazione ed i Fornitori degli altri Lotti di gara⁷.

Il Fornitore dovrà identificare e comprendere i requisiti di business e le esigenze delle diverse strutture organizzative, al fine di renderle coerenti e consentire una definizione delle priorità, rispetto ai criteri di scelta concordati ed alle indicazioni generali dell'Amministrazione, in un'ottica di innovazione e di generazione di valore.

In particolare il Fornitore dovrà:

- fornire supporto nell'interazione di alto livello con le strutture dell'amministrazione per la definizione delle strategie, l'evoluzione delle procedure e delle applicazioni di Data Management;
- strutturare un processo di raccolta e stesura dei macro-requisiti progettuali;
- identificare e valutare i requisiti di business e le esigenze delle strutture organizzative;
- ove possibile, anticipare le esigenze dei diversi servizi, comprendendone le finalità e valutandone le priorità, anche in relazione alle esigenze degli utenti;

⁷ Si veda a riguardo il par. 4.2 Supporto al Monitoraggio del presente Capitolato
Classificazione del documento: Consip Public
Gara Data Management – ID 2102
Capitolato tecnico speciale Lotti PMO 4-5-6

- verificare, in fase di definizione dei singoli progetti applicativi, le possibilità di riuso delle esperienze precedenti;
- supportare l'Amministrazione nelle attività operative, anche partecipando direttamente, se necessario, alle eventuali fasi di analisi, test e collaudo dei servizi erogati dai Fornitori degli altri Lotti;
- valutare, di concerto con l'Amministrazione, l'aderenza di quanto realizzato con i desiderata dell'utente e la coerenza dei costi e dei tempi stimati.

4.4.2 Monitoraggio di Servizi SaaS (S4.2)

Il Fornitore dovrà garantire e mantenere aggiornato il livello di conoscenza delle Amministrazioni sui principali servizi SaaS in ambito Data Management presenti sul mercato di fornitura. Nello specifico il Fornitore dovrà essere in grado di supportare l'Amministrazione nell'eventuale processo di valutazione del servizio SaaS più adeguato alle proprie esigenze funzionali e tecnologiche.

A tal fine il Fornitore dovrà produrre entro la data di attivazione del servizio in oggetto, un documento di sintesi in merito alla tematica dei servizi SaaS, accompagnato da report, analisi e ricerche di mercato, benchmark in funzione delle specifiche richieste ed esigenze espresse dall'Amministrazione.

Tale documento dovrà contenere una specifica sezione dedicata ai servizi SaaS più diffusi in ambito PA, realizzata a partire dal Catalogo dei servizi cloud qualificati da AGID⁸, corredata da un'analisi di mercato di servizi SaaS eseguita appositamente dal Fornitore medesimo.

Il Fornitore dovrà aggiornare il documento di sintesi con periodicità semestrale o su specifica richiesta dell'Amministrazione.

4.4.3 Condivisione dell'esperienze progettuali (S4.3)

Il Fornitore, in accordo con l'Amministrazione, dovrà progettare e realizzare specifici **strumenti e soluzioni**, anche virtuali, con cui l'Amministrazione stessa possa condividere l'esperienza progettuale eseguita e consolidare la propria base di conoscenza in ambito Data Management.

Tali strumenti dovranno essere integrati con tutte le comunità virtuali, organizzazioni e centri di competenza presenti sul territorio nazionale, in particolare quelli operanti all'ambito Open Source e al riuso nella PA, e afferenti ai servizi di Data Management.

In particolare il Fornitore dovrà prevedere come comunicare verso l'esterno le attività progettuali e l'esperienza dell'Amministrazione in termini di miglioramento continuo, formazione, gestione del cambiamento e ottimizzazione delle risorse, in modo che l'Amministrazione stessa possa fare da punto di riferimento per le altre pubbliche amministrazioni.

Il Fornitore inoltre, concluse le attività progettuali, dovrà elaborare un apposito **documento di sintesi** in cui formalizzare e condividere l'esperienza maturata. L'obiettivo del documento è quello di effettuare una retrospettiva dell'esperienza progettuale dell'Amministrazione, al fine di evidenziare le problematiche emerse, le soluzioni adottate e le *lessons learned* acquisite durante le varie fasi progettuali.

⁸ CFR Catalogo dei servizi Cloud per la PA di AgID
Classificazione del documento: Consip Public
Gara Data Management – ID 2102
Capitolato tecnico speciale Lotti PMO 4-5-6

Infine il Fornitore dovrà prevedere, in funzione delle specifiche esigenze dell'Amministrazione ed in raccordo alle indicazioni provenienti dagli Organismi di monitoraggio e controllo⁹, le modalità operative con cui condividere le esperienze progettuali e le altre pubbliche amministrazioni coinvolte.

DELIVERABLE DI FORNITURA (S4.1; S4.2; S4.3)

Il servizio di Demand Management dovrà produrre i seguenti deliverable minimi di fornitura:

- **Sistema Demand Management per la raccolta delle esigenze dell'Amministrazione;**
- **Osservatorio SaaS di cui al par.4.4.2;**
- **Strumenti per la condivisione dell'esperienza e documento di sintesi.**

Il Fornitore dovrà progettare e rendere disponibili, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, gli strumenti necessari alla produzione dei deliverable ed al tracciamento delle informazioni necessarie, integrandoli con il Portale della Fornitura e garantendone la disponibilità e l'aggiornamento continuo.

L'Amministrazione potrà aggiungere all'elenco di informazioni sopra riportato ulteriori parametri o contenuti informativi necessari per l'esecuzione dei servizi di fornitura.

4.5 Customer Satisfaction (S4.5)

La misurazione della **Customer Satisfaction** dei servizi di Data Management erogati verso l'utente finale, sia interno che esterno, costituisce un input rilevante per i processi interni di miglioramento e innovazione. In tale contesto, il Fornitore, per conto dell'Amministrazione dovrà attuare e perseguire una costante verifica della qualità della fornitura attraverso la misurazione sistematica della soddisfazione utente sui servizi di Data Management.

Il Fornitore dovrà quindi progettare e mettere a regime un **modello operativo** di rilevazione puntuale della customer satisfaction degli stakeholders e/o degli utenti, integrabile con le informazioni desumibili dal Masterplan e da altri sistemi dell'Amministrazione. In particolare, il Fornitore dovrà prevedere, oltre a quelli già stabiliti nei Lotti applicativi, un elenco specifico di parametri disponibile in modalità web, aggiornato almeno su base territoriale e tematica, con reportistica periodica che individui chiaramente le aree di criticità su cui applicare azioni di recupero o di miglioramento.

Il Fornitore dovrà produrre e concordare con l'Amministrazione un **piano di misurazione** della soddisfazione, che oltre a comprendere le attività di rilevazione puntuale, definisca eventuali standard e procedure per l'implementazione di meccanismi ed automatismi per la raccolta di feedback migliorativi, in modo che gli utenti possano segnalarli anche direttamente durante l'utilizzo delle applicazioni.

Nel caso in cui la soddisfazione dell'utente, anche per uno solo dei servizi, non raggiunga la soglia prevista, il Fornitore dovrà supportare l'Amministrazione nell'individuare le attività e le azioni di recupero per rientrare nei livelli qualitativi minimi.

Il Fornitore, entro la data di attivazione del servizio, dovrà progettare e realizzare un sistema di Customer Satisfaction, incluso nell'erogazione dei servizi e senza alcun onere per l'Amministrazione, abilitato da strumenti tecnologici di rilevazione, finalizzato ad una sempre maggiore creazione di informazioni utili al miglioramento ed all'efficienza nel

⁹ Si veda a riguardo il cap. 2 del Capitolato Tecnico Generale
Classificazione del documento: Consip Public
Gara Data Management – ID 2102
Capitolato tecnico speciale Lotti PMO 4-5-6

perseguimento della qualità. Si precisa che le modalità di rilevazione del campione dei servizi da sottoporre ad indagine e degli utenti destinatari della rilevazione verranno concordate con l'Amministrazione nel corso della fornitura. Il sistema dovrà essere implementato secondo best practices e metodologie innovative, garantendo una ampia copertura di stakeholders e utenti del sistema e facendo comunque in modo che il campione selezionato sia rappresentativo delle varie tipologie di utenza. Dovrà essere possibile definire anche un ampio set di indicatori da elaborare, in modo che anch'essi consentano una rappresentazione efficace ed esaustiva del livello di soddisfazione dell'utenza e l'identificazione chiara delle eventuali criticità.

Il sistema di customer satisfaction dovrà essere sempre disponibile ed in grado di raccogliere i feedback necessari almeno con una periodicità trimestrale o secondo una periodicità diversa concordata con l'Amministrazione, e comunque ad evento su specifica richiesta dell'Amministrazione. L'attività di analisi della customer satisfaction dovrà essere svolta invece in maniera continuativa, anche attraverso l'ausilio di strumenti automatici per la verifica dei feedback da parte degli utenti.

Inoltre, dovrà essere integrato nel Portale della fornitura e costantemente mantenuto ed aggiornato dal Fornitore.

DELIVERABLE DI FORNITURA (S4.5)

Il servizio di Customer Satisfaction dovrà produrre i seguenti deliverable minimi di fornitura:

- **Sistema di Customer Satisfaction**
- **Modello Operativo**
- **Piano di Misurazione.**

Il Fornitore dovrà progettare e rendere disponibili, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, gli strumenti necessari alla produzione dei deliverable ed al tracciamento delle informazioni necessarie, integrandoli con il Portale della Fornitura e garantendone la disponibilità e l'aggiornamento continuo.

L'Amministrazione potrà aggiungere all'elenco di informazioni sopra riportato ulteriori parametri o contenuti informativi necessari per l'esecuzione dei servizi di fornitura.

5. DIMENSIONAMENTO

5.1 Gruppi di Lavoro

Il Fornitore dovrà strutturare il miglior gruppo di lavoro al fine di garantire i livelli qualitativi richiesti dalla fornitura e pertanto avrà la totale responsabilità del raggiungimento degli obiettivi progettuali e della produzione dei deliverable di fornitura.

In linea generale l'erogazione del servizio in oggetto richiede da parte delle risorse professionali impiegate un elevato livello di specializzazione e di esperienza specifica. Il Fornitore inoltre è obbligato a garantire che il servizio erogato sia costantemente allineato alle evoluzioni tecnologiche e tematiche oggetto del Contratto Esecutivo. A tal fine, è stato individuato un elenco di figure professionali che siano in grado di garantire un elevato livello qualitativo di competenze e conoscenze in ambito.

Il Fornitore, per l'erogazione dei servizi di fornitura, dovrà **obbligatoriamente** impiegare le risorse professionali riportate nella seguente tabella:

Figura professionale
PROJECT MANAGER
BUSINESS MANAGER
CONSULENTE SENIOR
CONSULENTE JUNIOR

Per il dettaglio sulla definizione dei profili professionali, si rimanda all'Appendice 2 al presente documento.

Ogni Contratto Esecutivo indicherà e contestualizzerà le specifiche competenze, conoscenze, certificazioni, ecc., delle figure professionali necessarie all'erogazione dei servizi rispetto al modello minimo generale esposto nell'Appendice 2 al presente documento .

5.2 Modalità di Erogazione e Remunerazione del servizio

La modalità di remunerazione dei Servizi di PMO è a "corpo". L'importo del servizio è determinato sulla base dei giorni/team definiti dall'Amministrazione nel Piano dei Fabbisogni.

L'Amministrazione ha la facoltà di richiedere l'erogazione dei servizi anche "a consumo", in una logica di modalità di erogazione continuativa.

Nella modalità a corpo, la responsabilità del risultato è affidata integralmente al fornitore, il quale ha la responsabilità ed organizza le proprie risorse professionali, tecniche e metodologiche in autonomia per soddisfare le richieste progettuali dell'Amministrazione, garantendo in ogni caso il rispetto delle scadenze previste, degli indicatori di qualità ed il livello atteso dei deliverables di fornitura.

Ai fini della sola remunerazione a corpo, il Fornitore sarà libero di organizzare le suddette figure nell'ambito del proprio "team ottimale" per ciascuno dei suddetti servizi.

L'Amministrazione in ogni caso avrà la possibilità, nella fase di esecuzione dei servizi, di verificare l'effettiva presenza di tali figure nel team di lavoro dedicato all'erogazione dei servizi.

La modalità a consumo invece presuppone una responsabilità limitata alla competenza tecnica-professionale ed alla risoluzione di task minimi o con ampiezza contenuta e dipendente anche da risorse dell'Amministrazione.

Ai fini della valutazione economica, il Fornitore dovrà indicare in Offerta economica la quotazione espressa in [€/giorno] per il Mix medio giornaliero del team ottimale offerto per ciascun servizio, sia per la modalità a corpo sia a consumo.

In fase di Piano dei fabbisogni, l'Amministrazione definirà i deliverables richiesti e le risorse necessarie, indicandone le modalità di misurazione e di accettazione:

- modalità a corpo o a consumo per i servizi previsti;
- oppure da pianificare definendo di volta in volta le specifiche modalità all'attivazione del singolo obiettivo.

In quest'ultimo caso, in fase progettazione del singolo obiettivo di fornitura, le Amministrazioni dovranno comunque:

- definire le modalità di affidamento e di erogazione delle attività;
- definire, in caso di modalità a consumo, il mix necessario per le attività richieste.

6. MODELLO DI INTERAZIONE DEI LOTTI

I Fornitori dei Servizi di PMO dei Lotti 4-5-6 saranno chiamati, da una parte, a rendere disponibili gli strumenti per l'individuazione delle linee programmatiche e di evoluzione delle soluzioni di Data Management, di concerto con i Fornitori dei Lotti 1-2-3, e dall'altra parte a verificare il corretto raggiungimento degli obiettivi di evoluzione dell'Amministrazione, anche in un'ottica di ottimizzazione delle risorse disponibili per la stessa.

I Fornitori dei Lotti dovranno cooperare secondo le direttive dell'Amministrazione, in ruoli diversi ma complementari quali la progettazione e controllo da una parte e l'esecuzione progettuale in ambito Data Management dall'altra.

Nell'ambito del contesto di fornitura, l'Amministrazione potrà aderire ai Lotti aventi ad oggetto servizi di PMO esclusivamente in una logica di coordinamento, preventivo, contestuale e/o successivo, con i servizi applicativi oggetto della presente iniziativa.

7. REQUISITI GENERALI DELLA FORNITURA

7.1 Obblighi del fornitore

Per ciascun Contratto Esecutivo, il Fornitore aggiudicatario dovrà 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.

7.1.1 Attività Propedeutiche all'erogazione dei servizi

In funzione del contenuto del singolo Contratto Esecutivo, correlato ai servizi descritti nei precedenti paragrafi, l'Amministrazione potrà richiedere, all'interno del periodo di attivazione contrattuale, una serie di attività propedeutiche all'erogazione dei servizi, comprendente anche quelle da effettuarsi presso l'Amministrazione (a titolo di esempio: analisi ed acquisizione della documentazione, colloqui per la valutazione delle risorse professionali da impiegare presso l'Amministrazione, verifica della corrispondenza tra le risorse proposte con i profili professionali e gli skill richiesti, predisposizione ed installazione strumenti/framework a supporto offerti, affiancamento al fornitore uscente, ecc..).

Il Fornitore, se richiesto dall'Amministrazione nel Piano dei Fabbisogni, dovrà pianificare un piano formale di subentro contenente tutte le attività necessarie, sulla base dei tempi e della disponibilità indicati dall'Amministrazione. Anche nel caso di approvazione del piano di subentro da parte dell'Amministrazione, è responsabilità del fornitore prevedere tutte le attività necessarie, i momenti di controllo e di verifica, l'allocazione delle risorse con la necessaria competenza e quanto necessario per garantire l'erogazione dei servizi della fornitura.

Tutte le spese e gli oneri del fornitore relativi alle attività propedeutiche alla erogazione del servizio oggetto di Contratto Esecutivo sono da intendersi ricomprese e compensate nel corrispettivo del relativo Contratto Esecutivo, senza alcun onere per l'Amministrazione.

Il Fornitore avrà l'obbligo di rispettare le tempistiche minime richieste dall'Amministrazione per la fase di subentro, fino ad un massimo di **30 giorni solari** dalla data di stipula del Contratto Esecutivo.

Il subentro potrà consistere, ad esempio, nell'esame della documentazione esistente con assistenza di personale esperto dell'Amministrazione e/o di fornitori terzi, affiancamento nell'operatività quotidiana condotta dal fornitore terzo e/o dall'Amministrazione.

Nel caso di subentro ad un fornitore terzo di servizi di PMO, la responsabilità delle operazioni, durante le attività di training on the job, continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente e/o all'Amministrazione.

PIANIFICAZIONE INIZIALE

Qualora richiesto dall'Amministrazione nel Piano dei Fabbisogni, il Fornitore dovrà produrre il Piano della Qualità e/o il Piano di lavoro iniziale e/o generale (comprensivo del Piano di Subentro) secondo le modalità indicate nel medesimo Piano dei Fabbisogni.

PRESENTAZIONE CV

Il Fornitore dovrà presentare, unitamente al Piano Operativo, come previsto nel Capitolato Tecnico Generale, i CV delle risorse proposte per l'erogazione della fornitura unitamente alle certificazioni richieste, congiuntamente alla stipula del Contratto Esecutivo, e comunque al massimo entro 5 giorni dalla data di stipula del medesimo.

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, sia in fase di presa in carico dei servizi sia in fase di esecuzione, rispondano ai requisiti minimi espressi nell'Appendice 2 del presente Capitolato.

Nel caso in cui il Fornitore in sede di Offerta Tecnica abbia dichiarato di impegnarsi a garantire una percentuale di possesso della certificazione, nell'ambito di ciascun Contratto Esecutivo, per le risorse professionali da impiegare per l'erogazione dei servizi, il medesimo è obbligato ad allegare per ciascun CV, secondo le percentuali dichiarate per ogni qualifica professionale, la relativa attestazione e/o credenziale di certificazione.

In ogni caso, per l'accettazione del personale proposto, l'Amministrazione si riserva la possibilità di procedere ad un colloquio di approfondimento per verificare la corrispondenza delle competenze elencate nel CV. Per il personale ritenuto inadeguato, qualunque sia il ruolo ed il servizio impiegato, l'Amministrazione procederà alla richiesta formale di sostituzione.

7.1.2 Requisiti e Competenze generali per l'erogazione dei servizi

7.1.2.1 Requisiti Minimi

Tutti i deliverable realizzati dal fornitore dovranno soddisfare i requisiti minimi riportati nel presente Capitolato.

L'Amministrazione, nel Piano dei Fabbisogni, preciserà ed integrerà i requisiti in funzione delle caratteristiche e delle modalità organizzative della fornitura, fermo restando che questi requisiti non comportano oneri aggiuntivi per l'Amministrazione.

7.1.2.2 Competenze tematiche

Il Fornitore dovrà rendere disponibili, per l'erogazione dei servizi oggetto della presente iniziativa, alcune competenze funzionali e tematiche, riportate di seguito a titolo indicativo e non esaustivo:

- 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 il contesto e le specifiche esigenze di business degli ecosistemi Pubblica Amministrazione Centrale, Altri Enti e Pubblica Amministrazione Locale;
- Conoscenza dei processi gestionali e delle normative di riferimento nell'ambito funzionale della Pubblica Amministrazione, centrale e locale;
- 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;
- Capacità di elaborare documenti strategici e programmatici e di tradurre i principali elementi di un piano strategico in requisiti funzionali per lo sviluppo dei servizi ICT;
- Capacità di valutare l'impatto dei cambiamenti o delle evoluzioni tecnologiche proposti e/o apportati sull'architettura dell'Amministrazione, effettuando anche analisi post-evolutive per valutare i benefici dell'introduzione di nuovi processi e sistemi;
- Capacità approfondita di governo di progetti informatici di medie e grandi dimensioni con stima, pianificazione ed allocazione dei costi e delle risorse necessarie e di progetti di Data Management con gruppi di lavoro di medie e grandi dimensioni;
- Capacità di realizzare sistemi per lo scambio di informazioni nei team di progetto, definendo il processo per la verifica e la validazione delle informazioni acquisite;
- Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito di iniziative progettuali di piccole, medie e grandi dimensioni;
- Conoscenza approfondita delle tecniche di project management, demand management e risk management.

7.1.2.3 Competenze metodologiche

Il Fornitore dovrà possedere specifiche competenze in merito a metodologie, tecniche, strumenti, standard e linee guida relativi alle modalità di erogazione di tutti i servizi oggetto della fornitura, come descritti nei relativi paragrafi precedenti.

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

- ISO 9000;
- 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, ITIL, Agile);
- IFPUG: metodo di misurazione della dimensione funzionale del software;
- ulteriori metodologie organizzative, di processo e specifiche delle soluzioni tecnologiche in uso presso le singole Amministrazioni.

7.1.3 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;
- attenersi ed essere conforme a quanto previsto dal proprio Sistema di Gestione della Qualità (e dal Piano della Qualità del Contratto Esecutivo, se previsto);
- rispettare i livelli di servizio e gli indicatori di qualità riportati nell'Appendice - Indicatori di qualità.

7.1.3.1 Pianificazione e Consuntivazione

7.1.4 Piano di Lavoro

Il Fornitore dovrà predisporre e mantenere costantemente aggiornata la pianificazione di tutte le attività, con la seguente articolazione:

- piano di lavoro generale comprensivo di:
 - del piano di subentro di inizio fornitura, del piano di trasferimento di know how e della pianificazione delle attività trasversali di carattere generale (ad esempio: pianificazione delle attività di assicurazione della qualità);
 - piano di lavoro per ciascun servizio a carattere continuativo con l'effort delle risorse impiegate;
 - piano di lavoro per ciascun servizio a carattere progettuale con gli obiettivi e i deliverable di fornitura, i relativi tempi e le date di consegna.

Si precisa che, nell'ambito dei piani per i servizi a carattere continuativo, il Fornitore dovrà indicare nel dettaglio tutte le attività previste.

A fronte di ripianificazioni autorizzate dall'Amministrazione, dovrà essere predisposta una nuova versione del Piano di lavoro.

Il Fornitore è tenuto a comunicare proattivamente ed immediatamente qualsiasi criticità, ritardo o impedimento che possano modificare il piano concordato e ad inviare, se necessario, una ripianificazione delle attività, aggiornando e riconsegnando all'Amministrazione il relativo Piano di Lavoro. La ripianificazione verrà formalizzata ed approvata dall'Amministrazione sotto forma di verbale. In nessun caso potrà essere rivisto il Piano di Lavoro in seguito ad uno o più rilievi emessi durante il corso della fornitura, relativi alle scadenze progettuali stabilite precedentemente.

In qualunque momento l'Amministrazione può richiedere la consegna del Piano di Lavoro e questo dovrà contenere tutti gli aggiornamenti concordati. Il Piano di Lavoro e le sue modifiche certificano 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 deliverable (scadenze).

7.1.5 Stato Avanzamento Lavori

Il Fornitore dovrà mantenere aggiornata la sezione relativa allo stato di avanzamento dei lavori contenuta nei Piani di Lavoro approvati, fornendo mensilmente, o su richiesta dell'Amministrazione, le indicazioni sulle attività concluse ed in

corso, esplicitandone la percentuale di avanzamento, su eventuali rischi/criticità/ritardi, su eventuali rischi/criticità, su azioni di recupero e razionali dello scostamento, sulle attività in servizio esteso.

7.2 Consuntivazione

Fatta salva la possibilità di concordare con il Fornitore modalità alternative certificate per mezzo di apposito verbale, la consuntivazione delle attività svolte dovrà essere predisposta dal Fornitore mensilmente nella sezione Stato Avanzamento Lavori di ciascun Piano di lavoro relativamente a ciascun servizio erogato.

Il piano di lavoro per i servizi di carattere continuativo deve essere corredato dal Rendiconto Risorse. L'Amministrazione si riserva di chiedere un dettaglio di tale consuntivo distinto per le attività prestate in servizio esteso.

La consuntivazione delle attività svolte con modalità progettuale dovrà essere evidenziata sia nei singoli piani di obiettivo sia nel piano riepilogativo evidenziando le fasi chiuse e riportando gli eventuali scostamenti rispetto alla pianificazione concordata.

7.2.1 Orario di erogazione dei servizi

All'interno del Piano dei Fabbisogni, l'Amministrazione indicherà le puntuali esigenze di orario per ciascun servizio.

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, per il quale non saranno previste maggiorazioni, all'interno dell'orario di servizio richiesto dall'Amministrazione.

Tendenzialmente l'orario giornaliero di servizio, pari a 8 ore complessive, potrà essere richiesto dall'Amministrazione nella fascia oraria dalle ore 8 alle ore 20, dal lunedì al venerdì, ad esclusione dei giorni festivi.

7.2.2 Modalità di erogazione

Il Fornitore dovrà:

- provvedere in piena autonomia al coordinamento e all'organizzazione dei servizi oggetto della fornitura;
- garantire il rispetto dei processi, degli standard e best practices internazionali eventualmente proposti in fase di offerta, nonché delle linee guida adottate dalle Amministrazioni;
- assicurare la creazione, in lingua italiana, di tutta la documentazione prodotta a seguito delle attività oggetto dei servizi;
- effettuare le stime dei singoli obiettivi/progetti con accuratezza ed affidabilità e nel rispetto del Piano dei Fabbisogni. In nessun caso potranno essere addebitati all'Amministrazione oneri per attività non svolte;
- pianificare e consuntivare le attività secondo quanto richiesto dall'Amministrazione.

Documentazione

Premesso che gli standard documentali dipendono da ciascuna Amministrazione, in ogni caso il fornitore dovrà garantire che la documentazione prodotta sia in grado di permettere la piena acquisizione del know-how da parte dell'Amministrazione o di terzi da essa delegati.

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.

Verifiche di conformità

In sede di verifica di conformità, il Fornitore sottoporrà all'Amministrazione tutti i deliverable di fornitura previsti per la necessaria Accettazione/Approvazione, al fine di verificarne la rispondenza rispetto ai requisiti stabiliti.

Le imprecisioni, i disallineamenti e gli eventuali errori presenti dovranno essere tempestivamente risolte dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività, entro comunque i tempi definiti dai livelli di servizio (cfr. Appendice "Indicatori di qualità") o dall'Amministrazione stessa. Eventuali ritardi nella risoluzione delle problematiche riscontrate comporteranno l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

Nel caso si verifichino situazioni "anomalie" che, a giudizio dell'Amministrazione, sia per numerosità e gravità sia per il ritardo sui tempi pianificati, non consentano il normale svolgimento delle attività, l'Amministrazione, ferme restando le previsioni di cui all'Accordo Quadro, potrà procedere alla sospensione del servizio e lo slittamento del termine della fase sarà a totale carico del Fornitore comportando le azioni contrattuali previste.

I nuovi termini di consegna dei deliverable verranno indicati dall'Amministrazione ed entro tali termini il Fornitore dovrà procedere alla consegna della versione corretta. Qualora la modifica dia nuovamente esito negativo, l'Amministrazione si riserva la facoltà di dichiarare non approvabile il prodotto oggetto di verifica per inadempimento del Fornitore e gli acconti eventualmente versati al Fornitore dovranno essere da lui restituiti oltre al risarcimento dei danni all'Amministrazione. L'Amministrazione avrà altresì la facoltà di risolvere il contratto.

All'atto dell'accettazione dei deliverable, in caso in cui sia possibile procedere all'accettazione/approvazione dei prodotti, verrà redatto e sottoscritto dall'Amministrazione un verbale di accettazione.

Si rinvia in ogni caso alle previsioni dell'Accordo Quadro relative alle verifiche di conformità.

7.3 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 "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 quali:

- 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 deliverable (chiusura di una non conformità);
- applicazione di rilievi, laddove previsti dall'Amministrazione;



- applicazione di penali laddove previste dall'Amministrazione;
- azioni aggiuntive (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, ecc.) laddove applicabile.

I livelli di servizio vengono gestiti attraverso l'applicazione di specifiche penali.

Segue un approfondimento degli istituti a tutela della qualità dell'erogazione della fornitura.

Rilievi

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

Possono essere notificati al Fornitore, oltre che via PEC, anche tramite comunicazione e-mail, ognuna delle quali potrà contenere uno o più rilievi.

I rilievi non prevedono di per sé l'applicazione di penali e, solo se reiterati e accumulati danno luogo a penali e/o altre azioni contrattuali. Pertanto, l'utilizzo di questa sanzione comporta l'introduzione in Appendice "Indicatori di qualità" di un livello di servizio che determina il numero massimo di rilievi tollerati al cui superamento si attuerà l'applicazione della corrispettiva penale.

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 il termine definito dall'Amministrazione (in genere 3 giorni lavorativi dall'emissione della nota di rilievo).

Indici di prestazione

Gli indici di prestazione sono legati al raggiungimento delle soglie di qualità previste per uno o più indicatori di qualità.

Per alcuni indici di prestazione, la "% Quota" si intende maturata con il contemporaneo raggiungimento dei valori di soglia degli indicatori di qualità ai quali sono correlati.

In altri termini, il mancato raggiungimento del previsto valore di soglia anche di un solo Indicatore di qualità comporterà il mancato raggiungimento dell'Indice di prestazione correlato. Ciò avrà efficacia per il complesso dei corrispettivi maturati nel periodo di riferimento.

Altri indici di prestazione prevedono quote sospese distinte e disgiunte, pertanto il raggiungimento del singolo indicatore collegato all'Indice di prestazione comporta l'erogazione della relativa quota sospesa indipendentemente dagli altri indicatori.

Penali

Lo scopo delle penali è quello di riequilibrare in favore dell'Amministrazione il servizio effettivamente erogato dal Fornitore (di minore qualità, e/o generando disservizi e/o ritardi e/o inducendo un danno all'utilizzatore) al corrispettivo da erogarsi che è generalmente stabilito per prestazioni effettuate a regola d'arte.

Le penali da adottare sono individuate contrattualmente e normalmente sono organizzate in modo progressivo in relazione alla gravità o al ripetersi della mancata soddisfazione degli adempimenti richiesti.

7.4 Comunicazioni

Tutte le comunicazioni formali relative agli Accordi Quadro oggetto della presenta iniziativa avverranno ai recapiti (PEC ed e-mail) indicati dal fornitore prima della sottoscrizione del medesimo Accordo Quadro, salvo successivi aggiornamenti comunicati tempestivamente alla Consip S.p.A. e alle Amministrazioni Contraenti.

I Fornitori aggiudicatari di ogni Accordo Quadro si obbligano a fornire le informazioni necessarie al monitoraggio dell'Accordo Quadro, al controllo dell'erosione dell'importo complessivo da parte di Consip S.p.A. e/o dagli organi istituzionali preposti al governo del Piano delle Gare Strategiche. Per maggiori dettagli si rimanda all'Appendice 1 al Capitolato Tecnico Generale "Modello di Governance dell'Accordo Quadro".

APPENDICI

Appendice 1: Indicatori di qualità

Appendice 2: Profili professionali

APPENDICE 1 - AL CAPITOLATO TECNICO SPECIALE

INDICATORI DI QUALITÀ DEI LOTTI PMO 4-5-6

GARA DATA MANAGEMENT– ID 2102



INDICE

INDICE	2
1 SCOPO DEL DOCUMENTO	3
2 MATRICE DI CORRISPONDENZA INDICATORI DI QUALITÀ ED AZIONI CONTRATTUALI	4
RCIN – Ruoli contrattuali inadeguati.....	4
3 INDICATORI DI QUALITÀ	5
3.1 RCIN – Ruoli contrattuali del Contratto Esecutivo inadeguati	5
3.2 RSER – Impegni assunti in offerta tecnica	5
3.3 RIT – Ritardo nella consegna di documentazione	6
3.4 PFIN - Personale non rispondente ai requisiti	7
3.5 CERT – Personale certificato.....	7
3.6 TOPW - Turnover del Personale	8
3.7 RLFN – Rilievi sulla fornitura.....	9
3.8 SLSC – Slittamento di una scadenza contrattuale	10
3.9 NAPP - Non approvazione di documenti	10



1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento definisce il livello di qualità minimo atteso della fornitura, attraverso la definizione degli obiettivi di qualità, la misura del loro raggiungimento e il dettaglio delle azioni contrattuali da applicare in caso di mancato rispetto dei valori soglia (indicatori di qualità).

In particolare, di seguito sono descritti gli indicatori di qualità relativi ai seguenti Servizi di PMO (**Lotti 4-5-6**).

L'impresa potrà integrare i presenti indicatori nell'ambito dell'offerta tecnica presentata ai fini dell'aggiudicazione dell'Accordo Quadro, secondo i criteri indicati nel Capitolato d'Oneri.

Il mancato rispetto dei valori di soglia migliorativi sarà sanzionato con la penale "Mancato rispetto degli impegni assunti in offerta tecnica".

Si precisa che, su richiesta della Consip e/o dell'Amministrazione Contraente, il Fornitore dovrà fornire i dati elementari utilizzati per il calcolo degli indicatori.

Tali dati dovranno essere forniti in un formato elaborabile con i prodotti di office automation in uso presso Consip e/o l'Amministrazione Contraente. Inoltre, il Fornitore dovrà mettere a disposizione di Consip e delle Amministrazioni Contraenti, senza oneri aggiuntivi, uno strumento per la fruizione dei suddetti contenuti, integrato con il Portale della Fornitura.

Relativamente alle penali per ritardo, si precisa inoltre che deve considerarsi ritardo anche il caso in cui il Fornitore esegua le prestazioni relative allo specifico indicatore in modo anche solo parzialmente difforme dalle disposizioni di cui al Capitolato Tecnico e all'Offerta tecnica. In tal caso, le Amministrazioni applicheranno al Fornitore le penali di cui allo specifico indicatore sino alla data in cui la fornitura inizierà ad essere eseguita in modo effettivamente conforme, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.



2 MATRICE DI CORRISPONDENZA INDICATORI DI QUALITÀ ED AZIONI CONTRATTUALI

Indicatori di Qualità			Azione Contrattuale	
			Rilievo	Penale
RCIN – Ruoli contrattuali inadeguati				X
RSER – Impegni assunti in offerta tecnica				X
RIT – Ritardo nella consegna della documentazione				X
PFIN - Personale non rispondente ai requisiti rispondente ai requisiti			X	
CERT – Personale certificato				X
TOPW - Turnover del Personale				X
RLFN – Rilievi sulla fornitura				X
RLFN – Rilievi sulla fornitura L'indicatore di qualità conteggia le non conformità rilevate, dall'Amministrazione Contraente, tramite rilievo per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale, siano esse presidiate da specifici indicatori o meno.			X	X
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per non conformità dei contratti contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi esecutivi e relativi allegati e/o tracciati sui Piani di			
Unità di misura	Rilievo sulla fornitura	Fonte dati		
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione		
Dati da rilevare	N_rilievi_forn = Numero rilievi emessi sulla fornitura			
Regole di campionamento	Nessuna			
Formula	RLFN = N_rilievi_forn			
Regole di arrotondamento	Nessuna			
Valore di soglia	RLFN = 3			



Indicatori di Qualità		Azione Contrattuale		
		Rilievo	Penale	
Azioni contrattuali	<p>Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione della penale "Eccesso di rilievi sulla fornitura".</p> <p>Per ogni rilievo eccedente la soglia prevista per l'indicatore "RLFN – Rilievi sulla fornitura", l'Amministrazione applicherà una penale pari all'1 per mille, dell'importo del Contratto Esecutivo.</p> <p>Nel caso specifico l'Amministrazione fisserà un nuovo termine per porre fine all'inadempimento e tale nuovo termine costituirà una nuova scadenza da presidiare con il medesimo indicatore.</p>			
Applicazione	Amministrazione Contraente			
Eccezioni	Nessuna			
SLSC – Slittamento di una scadenza contrattuale				
NAPP - Non approvazione di documenti			X	



3 INDICATORI DI QUALITÀ

3.1 RCIN – Ruoli contrattuali del Contratto Esecutivo inadeguati

L'indicatore misura il numero di risorse nei ruoli di Responsabile unico delle attività contrattuali e di Responsabili tecnici per l'erogazione dei servizi che, nel corso della fornitura, l'Amministrazione Contraente abbia ritenuto non rispondente al profilo professionale richiesto nel Capitolato Tecnico Generale in coerenza con l'Appendice 2 Figure Professionali, richiedendone la sostituzione.

Aspetto da valutare	Numero di risorse ritenute inadeguate dall'Amministrazione		
Unità di misura	Risorsa inadeguata	Fonte dati	E-mail Lettere Verbali
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	N_{ris_inad} = Numero di responsabili sostituiti per inadeguatezza su richiesta dell'Amministrazione		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RCIN = N_{ris_inad}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RCIN = 0$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore soglia comporterà <u>per ogni risorsa sostituita rispetto al valore soglia</u> l'applicazione della penale "Ruoli contrattuali inadeguati" pari all'1 per mille dell'importo del Contratto Esecutivo.		
Applicazione	Amministrazione Contraente		
Eccezioni	Nessuna		

3.2 RSER – Impegni assunti in offerta tecnica

L'indicatore di qualità verifica il numero di impegni assunti dal Fornitore in offerta tecnica, afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi rappresentati nel Contratto Esecutivo e relativi allegati e/o tracciati sui Piani di lavoro, qualora non presidiate da specifici indicatori.

Aspetto da valutare	Numero di impegni assunti dal Fornitore in offerta tecnica non adempiuti		
Unità di misura	Impegno	Fonte dati	Comunicazioni Note Amministrazione
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	N_{RSER} = Numero impegni assunti dal Fornitore in offerta tecnica		



Regole di campionamento	Nessuna
Formula	$RSER = N_RSER$
Regole di arrotondamento	Nessuna
Valore di soglia	$RSER = 0$
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà <u>per ogni rilievo di scostamento rispetto al valore soglia</u> l'applicazione della penale "Impegni assunti in offerta tecnica" , pari all'1 per mille , dell'importo del Contratto Esecutivo.
Applicazione	Amministrazione Contraente
Eccezioni	Nessuna

3.3 RIT – Ritardo nella consegna di documentazione

L'indicatore di qualità verifica il ritardo del Fornitore nel produrre e fornire all'Amministrazione Contraente, i documenti contrattuali del Contratto Esecutivo nei tempi e/o nei modi rappresentati nel Contratto Esecutivo e relativi allegati e/o tracciati sui Piani di lavoro, ove non presidiate da specifici indicatori. A titolo esemplificativo e non esaustivo si rappresentano di seguito alcuni documenti, il cui ritardo nella trasmissione può determinare l'applicazione di penali:

- **Piani di Qualità**
- **Piani di Lavoro**
- **Documentazione per gli Organismi di controllo**
- **Reportistica**

Aspetto da valutare	Numero di giorni lavorativi di ritardo nella consegna di documentazione		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Comunicazioni Note Amministrazione Verbal di riunioni
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	N_RIT = Numero giorni lavorativi di ritardo nella consegna		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RIT = N_RIT$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RIT = 1$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà <u>per ogni giorno solare di ritardo rispetto al valore soglia</u> l'applicazione della penale "Ritardo Consegna Documentazione" , pari € 3.000 (tremila).		
Applicazione	Amministrazione Contraente		



Eccezioni	Nessuna
-----------	---------

INDICATORI DI QUALITÀ SPECIFICI

Di seguito sono descritti indicatori di qualità utilizzabili, se non diversamente specificato, per misurare aspetti validi per tutti i servizi oggetto del Contratto Esecutivo.

3.4 PFIN - Personale non rispondente ai requisiti

L'indicatore misura il numero di risorse nei ruoli diversi da Responsabile unico delle attività contrattuali e Responsabili tecnici per l'erogazione dei servizi che, nel corso della fornitura, l'Amministrazione Contraente abbia ritenuto non rispondenti al profilo professionale richiesto nell'Appendice 2 Figure Professionali o offerto, richiedendone la sostituzione.

Aspetto da valutare	Numero di risorse ritenute inadeguate dall'Amministrazione		
Unità di misura	Risorsa inadeguata	Fonte dati	E-mail Lettere Verbali
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	N_{ris_inad} = Numero di risorse rimosse per inadeguatezza su richiesta dell'Amministrazione		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$PFIN = N_{ris_inad}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$PFIN = 1$		
Azioni contrattuali	Nel caso di non rispetto del valore di soglia verrà emesso un Rilievo sulla fornitura per <u>ogni risorsa eccedente</u> il valore di soglia, incrementando l'indicatore RLFN.		
Applicazione	Amministrazione Contraente		
Eccezioni	Nessuna		

3.5 CERT – Personale certificato

L'indicatore misura il numero di risorse professionali non certificate impiegate in ciascun Contratto Esecutivo, rispetto a quanto previsto nel Capitolato Tecnico e relative Appendici o nella proposta migliorativa del Fornitore in sede di offerta tecnica.

Aspetto da valutare	Numero di risorse impiegate non certificate
---------------------	---



Unità di misura	Risorsa non certificata	Fonte dati	Piano Operativo E-mail Lettere Verbal di riunione
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	$N_{ris_non_cert}$ = Numero di risorse, impiegate in ciascun Contratto esecutivo, non certificate rispetto a quanto previsto nel Capitolato Tecnico o nella proposta migliorativa offerta dal Fornitore in sede di Offerta Tecnica		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$CERT = N_{ris_non_cert}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$CERT = 0$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà <u>per ogni risorsa eccedente</u> il valore di soglia l'applicazione della penale "Mancato rispetto della quantità personale certificato" pari a € 2.000 (duemila) per ogni risorsa non certificata.		
Applicazione	Amministrazione Contraente		
Eccezioni	Nessuna		

3.6 TOPW - Turnover del Personale

L'indicatore misura il numero di sostituzioni delle risorse impiegate (inclusi i responsabili tecnici dell'erogazione del servizio), su iniziativa del Fornitore e/o non autorizzate dall'Amministrazione Contraente.

Aspetto da valutare	Numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore		
Unità di misura	Risorse	Fonte dati	E-mail lettere verbal di riunione
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	Numero risorse sostituite su iniziativa del Fornitore ($N_{risorse_sostituite}$)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TOPW = N_{risorse_sostituite}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$TOPW = 1$		



Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore soglia comporterà <u>per ogni risorsa aggiuntiva rispetto al valore soglia</u> l'applicazione della penale " Eccesso di turnover del personale ", l'Amministrazione applicherà una penale pari a € 1.000 (mille) .
Applicazione	Amministrazione Contraente
Eccezioni	<ul style="list-style-type: none"> Eventuali sostituzioni finalizzate ad un migliore funzionamento dei servizi/attività, purché preventivamente approvate dai referenti dell'Amministrazione, non contribuiscono al raggiungimento del valore soglia. Eventuali sostituzioni operate a fronte di dimissioni/licenziamento di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi non contribuiscono al raggiungimento del valore soglia <u>purché sia rispettata almeno una delle seguenti condizioni</u>: <ul style="list-style-type: none"> a) ciascuna sostituzione sia effettuata nel rispetto dei termini del preavviso; b) ciascuna sostituzione deve essere preventivamente approvata dall'Amministrazione; c) ciascuna dimissione sia opportunamente documentata.

3.7 RLFN – Rilievi sulla fornitura

L'indicatore di qualità conteggia le non conformità rilevate, dall'Amministrazione Contraente, tramite rilievo per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale, siano esse presidiate da specifici indicatori o meno.

Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per non conformità della fornitura afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi rappresentati nel Contratto esecutivo e relativi allegati e/o tracciati sui Piani di lavoro		
Unità di misura	Rilievo sulla fornitura	Fonte dati	Comunicazioni Note di rilievo
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	$N_rilievi_forn$ = Numero rilievi emessi sulla fornitura		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RLFN = N_rilievi_forn$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RLFN = 3$		
Azioni contrattuali	<p>Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione della penale "Eccesso di rilievi sulla fornitura".</p> <p>Per ogni rilievo eccedente la soglia prevista per l'indicatore "RLFN – Rilievi sulla fornitura", l'Amministrazione applicherà una penale pari all'1 per mille, dell'importo del Contratto Esecutivo.</p> <p>Nel caso specifico l'Amministrazione fisserà un nuovo termine per porre fine all'inadempimento e tale nuovo termine costituirà una nuova scadenza da presidiare con il medesimo indicatore.</p>		
Applicazione	Amministrazione Contraente		
Eccezioni	Nessuna		



3.8 SLSC – Slittamento di una scadenza contrattuale

L'indicatore di qualità misura il rispetto di scadenze temporali pianificate e/o derivanti dalla documentazione contrattuale e/o dall'offerta tecnica dell'aggiudicatario, comprensivo della consegna dei singoli deliverable di fornitura.

Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza pianificata per la consegna di un deliverable		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Documentazione di pianificazione
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Ad evento all'interno del periodo di riferimento
Dati da rilevare	$Data_prev$ = Data di consegna contrattualmente prevista $Data_eff$ = Data di consegna effettiva		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$SLSC = Data_eff - Data_prev$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$SLSC = 2$		
Azioni contrattuali	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà <u>per ogni giorno lavorativo di ritardo o frazione</u> l'applicazione della penale relativa alla consegna del deliverable in questione, pari all'1 per mille dell'importo contrattuale del Contratto Esecutivo per ogni giorno solare eccedente il valore soglia</p> <p>Dopo i primi 5 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia l'Amministrazione applicherà una penale pari a € 2.000 (duemila) per ogni giorno lavorativo, laddove il valore della percentuale fosse minore a tale importo.</p> <p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà anche l'emissione di un Rilievo sulla fornitura, per ciascun giorno lavorativo di ritardo, incrementando l'indicatore RLFN.</p>		
Applicazione	Amministrazione Contraente		
Eccezioni	Nessuna		

3.9 NAPP - Non approvazione di documenti

L'indicatore si applica alla mancata approvazione di un documento basilare per le attività progettuali.

Sono inderogabilmente basilari i seguenti documenti:

- deliverable di fornitura
- il Piano di lavoro generale
- il Piano della qualità generale
- i Curricula delle risorse da impiegare
- I verbali di stato di avanzamento lavori – SAL.

Nel corso della fornitura l'Amministrazione potrà indicare ulteriori documenti.



Aspetto da valutare	Completezza, accuratezza, coerenza e rispetto degli standard dell'Amministrazione e linee guida degli Organismi di Controllo (qualora applicabile).		
Unità di misura	Documento	Fonte dati	E-mail lettere verbalì
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Ad evento all'interno del periodo di riferimento
Dati da rilevare	Nr di documenti (deliverables) non approvati (Doc_NotApproved)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$NAPP = Doc_NotApproved$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$NAPP = 1$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore soglia, comporterà <u>per ogni documento aggiuntivo rispetto al valore soglia</u> l'applicazione della penale “Non approvazione di documenti”, pari all'1 per mille dell'importo contrattuale del Contratto Esecutivo.		
Applicazione	Amministrazione Contraente		
Eccezioni	Nessuna		

**Appendice 2 al Capitolato tecnico speciale
Lotti PMO 4-5-6**

PROFILI PROFESSIONALI

ID 2102



PREMESSA

Le figure professionali necessarie per lo svolgimento dei servizi di PMO dovranno aderire ai profili di seguito descritti.

Per tutti i profili, conoscenze ed abilità sono stati predisposti con l'obiettivo di integrare le professionalità "standard" al contesto del Piano Triennale e alla digitalizzazione ed innovazione dei servizi applicativi per la Pubblica Amministrazione. Trattasi di requisiti minimi che dovranno evolversi nel contesto delle migliori professionalità e delle evoluzioni tecnologiche che emergeranno durante il periodo di fornitura.

Il Fornitore dovrà indicare nel Piano Operativo l'impegno effettivo in giorni persona dei profili professionali da impiegare per l'erogazione dei servizi, in funzione di quanto richiesto dall'Amministrazione contraente (di seguito Amministrazione) o di quanto rilevato dal contesto tecnologico, progettuale e funzionale dell'Amministrazione stessa, definito nel Piano dei Fabbisogni.

I curricula vitae delle figure professionali da impiegare nei vari servizi dovranno essere resi disponibili alla Committente secondo quanto previsto dal capitolato e dal contratto, rispettando lo schema di CV Europeo o diversi template indicati dall'Amministrazione. In ogni caso le competenze/conoscenze/esperienze tecniche/certificazioni dovranno essere esplicitate e dettagliate al fine di verificare la corrispondenza con i requisiti minimi e con gli eventuali requisiti migliorativi dichiarati in sede di offerta.

Il Fornitore dovrà considerare che a ciascun profilo corrispondono risorse professionali con ampia esperienza, competenze funzionali e tecniche per l'ambito del lotto a cui intendono concorrere e impegnarsi a mantenere un costante aggiornamento professionale delle medesime.

Le competenze e conoscenze tecniche delle figure che seguono non sono esaustivi delle esigenze future: infatti le competenze iniziali potranno variare in funzione dell'evoluzione tecnologica ed in relazione ad ulteriori tematiche, prodotti, sistemi e metodologie che emergeranno durante la validità dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi.

Si precisa, inoltre, che sono richieste conoscenze sui diversi ambienti applicativi e tecnologici. Tali conoscenze devono essere presenti nel complesso delle risorse professionali richieste ai fornitori sulle diverse attività e/o servizi e non in un'unica persona.

Per cultura equivalente si considerano generalmente 3 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi di cui almeno 1 aggiuntivo nel ruolo specifico.

Le certificazioni possedute dalle risorse per ciascun ruolo dovranno essere mantenute aggiornate, salvo che non sia espressamente previsto diversamente, ed in corso di validità per tutta la durata dell'Accordo Quadro e dei Contratti Esecutivi.



Sommario

1.	PROJECT MANAGER	4
2.	BUSINESS INFORMATION MANAGER.....	6
3.	CONSULENTE SENIOR	8
4.	CONSULENTE JUNIOR.....	10



1. PROJECT MANAGER

Titolo del profilo	PROJECT MANAGER		
Descrizione sintetica	Gestisce progetti per raggiungere la performance ottimale conforme alle specifiche originali		
Missione	Definisce, implementa e gestisce progetti dal concepimento iniziale alla consegna finale. Responsabile dell'ottenimento di risultati ottimali, conformi agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità nonché coerenti con gli obiettivi, le performance, i costi ed i tempi definiti		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Organizza, coordina e conduce il team di progetto ed il servizio • Supervisiona i progressi del progetto • Coordina, registra ed assicura la conformità alla qualità • Diffonde e distribuisce l'informazione che proviene dal committente • Gestisce la nuova applicazione e/o servizio e/o attività • Pianifica la manutenzione ed il supporto all'utente • Assicura la conformità alle specifiche • Aggiorna il progetto secondo i cambiamenti del contesto ed i mutevoli accadimenti • Guida il team di lavoro applicando la metodologia agile per raggiungere un flusso di lavoro ottimale attraverso continuo miglioramento 		
Competenze e-CF	A.4.	Product/Service Planning	Livello 4
	E.2.	Project and Portfolio Management	Livello 4
	E.3.	Risk Management	Livello 3
	E.4.	Relationship Management	Livello 3
	E.7.	Business Change Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti • Metodologie di sviluppo (sistemi gestionale, siti web/sistemi conoscitivi) e di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico) • Tematiche Opensource: particolare attenzione relativamente a sistemi operativi, application server, web server, db server, cms, strumenti di portale, prodotti per statistiche • Tematiche di sicurezza 		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilità di progetti informatici di medie e grandi dimensioni: stima dei costi e delle risorse necessarie, pianificazione delle attività, allocazione risorse con profili professionali e competenze legate alla tipologia di progetti, assegnazione attività alle risorse, controllo avanzamento delle attività, verifica dei risultati, valutazione misure correttive, consuntivazione, comunicazione con utenza anche a livello dirigenziale; • Governa progetti di evoluzione tecnologica e migrazione con gruppi di progetto di medie e grandi dimensioni; 		



	<ul style="list-style-type: none">• Usa tecniche e prodotti software per project management e risk management;• Guida progetti/attività che comprendano assessment esteso sulla qualità dei prodotti software e/o conformità allo standard ISO 25010.
Titolo di studio	Laurea magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 12 anni, di cui almeno 8 nella funzione



2. BUSINESS INFORMATION MANAGER

Titolo del profilo	BUSINESS INFORMATION MANAGER (ICT)		
Descrizione sintetica	Propone piani e gestisce l'evoluzione funzionale e tecnica del Sistema Informativo nel dominio del business principale.		
Missione	<p>Gestisce ed implementa gli aggiornamenti delle applicazioni esistenti e le attività di evoluzione sulla base dei bisogni, costi e piani concordati con gli utenti interni.</p> <p>Assicura la qualità di servizio e la soddisfazione del cliente interno.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • È responsabile della gestione dello sviluppo dell'Information Technology nel dominio del business • Anticipa i cambiamenti al Sistema Informativo e l'impatto sul business e viceversa, valutandone la rilevanza complessiva • Formalizza, consolida ed indirizza lo sviluppo della configurazione del sistema informativo • Stabilisce un ambiente dati comune compresi processi e procedure per abilitare lo scambio affidabile di informazioni tra membri dei team di progetto, l'utente, i fornitori e tutti gli attori interessati al rilascio dei servizi • Realizza studi di fattibilità partecipando all'analisi tecnico-economica e analisi comparativa, benchmark e ricerche di mercato • Partecipa attivamente alle attività di Demand Management e Customer Satisfaction. 		
Competenze e-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 4
	A.3.	Business Plan Development	Livello 4
	E.4.	Relationship Management	Livello 4
	E.7.	Business Change Management	Livello 4
	E.9.	IS Governance	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti DECRETO LEGISLATIVO 10 agosto 2018, n. 101 (c.d. Gdpr) • tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, gestione open data e big data; • Tecniche di problem solving e di risk management • Metodologie di analisi e disegno di processi, Workflow Management/Gestione Documentale • Applica il modello di qualità dei dati osservando le linee guida dettate dalla norma UNI CEI ISO/IEC 25024:2016 • Principali framework di service management quali ITIL, COBIT, ... 		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto di business dell'organizzazione e la sua evoluzione • Traduce i principali elementi di un piano strategico in requisiti funzionali per lo sviluppo dei servizi ICT • Determina i requisiti per i processi collegati ai servizi ICT e formalizza i requisiti dell'utente • Gestisce l'ambiente dei dati comuni, processi e procedure, 		



	convalidando le conformità e le non conformità <ul style="list-style-type: none">• Mantiene il modello informativo per soddisfare gli standard di integrità e sicurezza in conformità ai requisiti degli utenti.
Titolo di studio	Laurea magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 6 nella funzione



3. CONSULENTE SENIOR

Titolo del profilo	CONSULENTE SENIOR
Descrizione sintetica	Possiede competenze specialistiche altamente qualificate sui temi del PMO e dialoga con l'Amministrazione assicurandogli un valido supporto.
Missione	Gestisce ed implementa le attività di PMO e la loro evoluzione sulla base dei bisogni, costi e piani concordati con gli utenti interni. Assicura la qualità di servizio e la soddisfazione del cliente interno.
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Esperienza lavorativa nella PAC/PAL in progetti innovativi di informatica. • Partecipazione e gestione di progetti di BPR/BPM, change management e demand management per la PAC/PAL. • Partecipazione a progetti di analisi dei dati e business intelligence ai fini descrittivi, predittivi e strategici. • Partecipazione a progetti di grandi dimensioni di monitoraggio e governance, demand e PMO di sistemi informativi. • Partecipazione a progetti di medie e grandi dimensioni di trasferimento della conoscenza. • Partecipazione a progetti ed erogazione di servizi di consulenza negli ambiti IT strategy e IT advisory.
Competenze e-CF	Non applicabile
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza approfondita del contesto e delle tematiche inerenti la PAC/PAL, nonché della normativa che ne regola il funzionamento (p.e. Codice Amministrazione Digitale). • Ottima conoscenza di processi primari, di attività di supporto strategico alla PAC/PAL, di gestione dei procedimenti amministrativi. • Elevata capacità di comprendere, analizzare e rappresentare le esigenze ed i requisiti funzionali e di business delle Amministrazioni, soprattutto in ambito IT. • Conoscenza approfondita di metodi e tecniche per l'analisi dei dati e l'analisi interpretativa in ambito Data Management. • Conoscenza approfondita delle metodologie e standard ISO 9000 di gestione della qualità e del ciclo di vita del software. • Conoscenza approfondita di metodi, tecniche e strumenti software per project management e risk management. • Conoscenza approfondita delle metodologie di project management, (quali ad esempio: PMI, COBIT, PRINCE2, IPMA, ITIL). • Ottima conoscenza delle tecniche di change management e dei processi di governance IT. • Ottima conoscenza delle metodologie e tecniche per la raccolta e formalizzazione dei requisiti di business e funzionali. • Ottime capacità relazionali e interpersonali. • Piena padronanza della lingua Inglese (comprensione, parlato e



	scritto).
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce competenze specialistiche altamente qualificate su temi specifici, assicurando all'Amministrazione un supporto valido, innovativo e proattivo, nell'individuazione di nuove opportunità di miglioramento dei processi e di ottimizzazione dei servizi e dei sistemi informativi. • Predisporre studi di fattibilità, analisi di mercato, benchmark, valutazioni di scenari alternativi, modelli operativi. • Dialoga con l'Amministrazione recependo ed indirizzando le esigenze di innovazione tecnologica e gestione di tematiche complesse, garantendone il recepimento e l'efficace indirizzamento nei progetti realizzativi e nello svolgimento dei servizi. • Raccoglie, verifica, analizza, elabora ed interpreta i dati e le informazioni qualitative e quantitative dell'Amministrazione. • Verifica le capacità dell'Amministrazione di gestire il cambiamento (Change Management), analizzando le modifiche dei processi. • Fornisce supporto metodologico, procedurale e tecnico per il monitoraggio dell'andamento delle iniziative progettuali (PMO). • Definisce ed implementa procedure e tecniche per la gestione dei rischi e delle criticità di un progetto informatico (Risk Management).
Titolo di studio	Laurea magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni di cui almeno 4 nella qualifica professionale



4. CONSULENTE JUNIOR

Titolo del profilo	CONSULENTE JUNIOR
Descrizione sintetica	Possiede competenze specialistiche qualificate sui temi del PMO e dialoga con l'Amministrazione.
Missione	Gestisce ed implementa le attività di PMO e la loro evoluzione sulla base dei bisogni, costi e piani concordati con gli utenti interni. Assicura la qualità di servizio e la soddisfazione del cliente interno.
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Partecipazione a progetti di Pianificazione e Gestione progettuale in ambito IT.• Partecipazione a progetti di medie e grandi dimensioni relativi alla conduzione ed alla governance di sistemi informativi e applicazioni della PAC/PAL.• Partecipazione a progetti di analisi dei dati e business intelligence ai fini descrittivi, predittivi e strategici.• Partecipazione a progetti ed erogazione di servizi di consulenza negli ambiti IT strategy e IT advisory.• Partecipazione a progetti di change management e demand management.
Competenze e-CF	Non applicabile
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenza approfondita del contesto e delle tematiche inerenti la PAC/PAL, nonché della normativa che ne regola il funzionamento (p.e. Codice Amministrazione Digitale).• Elevata conoscenza di processi primari, di attività di supporto strategico alla PAC/PAL, di gestione dei procedimenti amministrativi.• Elevata capacità di comprendere, analizzare e rappresentare le esigenze ed i requisiti funzionali e di business delle Amministrazioni, soprattutto in ambito IT.• Conoscenza delle metodologie e standard ISO 9000 di gestione della qualità e del ciclo di vita del software.• Conoscenza approfondita di metodi e tecniche per l'analisi dei dati e l'analisi interpretativa in ambito Data Management.• Conoscenza approfondita di metodi, tecniche e strumenti software per project management e risk management.• Conoscenza delle metodologie di project management, (quali ad esempio: PMI, COBIT, RUP, PRINCE2, IPMA, ITIL).• Conoscenza approfondita delle metodologie e tecniche per la raccolta e formalizzazione dei requisiti di business e funzionali.• Ottime capacità relazionali e interpersonali.• Piena padronanza della lingua Inglese (comprensione, parlato e scritto).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Fornisce un supporto valido e proattivo nell'ambito dell'operatività dell'Amministrazione negli ambiti della fornitura.



	<ul style="list-style-type: none">• Esegue attività di raccolta ed indirizzamento delle esigenze funzionali e tecnologiche e dei requisiti degli stakeholder e degli utenti.• Supporta il team e l'Amministrazione per:<ul style="list-style-type: none">➤ la definizione ed implementazione di procedure e tecniche per la governance ed il monitoraggio dell'andamento delle iniziative progettuali (PMO);➤ la predisposizione di studi di fattibilità, analisi di mercato, valutazione di scenari alternativi, definizione di modelli operativi per i sistemi informativi;➤ la reingegnerizzazione dei processi ed il change management.
Certificazioni	N.A.
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 5 anni di cui almeno 2 nella qualifica professionale

RELAZIONE TECNICA

AFFIDAMENTO DI UN ACCORDO QUADRO AVENTE AD OGGETTO LA
FORNITURA DI SERVIZI APPLICATIVI DI DATA MANAGEMENT E SERVIZI
DI PMO PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI - ID 2102

LOTTO 6

PER



Costituendo RTI

Sommario

PREMESSA.....	c
PRESENTAZIONE E DESCRIZIONE OFFERENTE	d
Business Changers srl.....	d
P.R.S. Planning Ricerche e Studi srl.....	d
Data Processing Organization Srl.....	e
Softlab	f
CRITERI DI VALUTAZIONE TECNICA	1
1. P1 SOLUZIONE ORGANIZZATIVA.....	1
1.1 ORGANIZZAZIONE.....	1
1.2 Strategia di RTI.....	3
2. P2 RIUTILIZZO DI ESPERIENZE PREGRESSE	5
3. P3 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "PROJECT MANAGEMENT (S1)"	5
3.1 Approccio metodologico proposto.....	5
3.2 Efficacia della Metodologia e Competenze Tematiche Adottate	8
3.3 Soluzioni tecnologiche, strumenti e modello operativo.....	11
3.4 Qualità dei deliverable proposti	12
4. P4 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "SUPPORTO AL MONITORAGGIO (S2)"	15
4.1 Approccio metodologico proposto.....	15
4.2 Efficacia della metodologia e Competenze tematiche adottate	16
4.3 Soluzioni tecnologiche, strumenti e modello operativo.....	17
4.4 Qualità dei deliverable proposti	18
5. P6 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "CHANGE MANAGEMENT (S3)"	20
5.1 Approccio metodologico proposto.....	20
5.2 Efficacia della metodologia e Competenze tematiche adottate	26
5.3 Soluzioni tecnologiche, strumenti e modello operativo.....	27
5.4 Qualità dei deliverable proposti	27
6. P6 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "DEMAND MANAGEMENT (S4)"	28
6.1 Metodologie e competenze tematiche	28
6.1.1 S4.1 – Demand Management.....	28
6.1.2 S4.2 – Monitoraggio di servizi SaaS.....	30
6.1.3 S4.3 – Condivisione delle esperienze progettuali	31
6.2 Deliverable e Strumenti/Soluzioni Tecnologiche.....	32
7. P7 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "CUSTOMER SATISFACTION (S5)"	34
7.1 Metodologie e competenze tematiche	34
7.2 Deliverable di Fornitura, Strumenti e Soluzioni Tecnologiche.....	38
8. P8 PRESA IN CARICO E TRASFERIMENTO KNOW HOW	40
8.1 Presa in carico.....	40
8.2 Trasferimento know-how a fine fornitura	43
9. P9 FLESSIBILITA'	44
9.1 Modalità Organizzative ed Operative	45
9.2 Metodologie e Strumenti	46
9.3 Adeguatezza della Copertura Funzionale e Territoriale	48
10. P10 AGGIORNAMENTO DELLE RISORSE PROFESSIONALI.....	49
10.1 Introduzione	49

10.2	La formazione continua del team	49
10.3	Soluzione progettuale e strumenti tecnologici.....	50
10.4	Efficacia e completezza della proposta.....	50
10.5	Piano formativo	52
11.	P11 PORTALE DELLA FORNITURA.....	54
11.1	Caratteristiche del portale della fornitura	55
11.2	Piattaforma di PMO	56
12.	P12 CERTIFICAZIONI PROFESSIONALI "PROJECT MANAGER"	60
13.	P13 POSSESSO DI CERTIFICAZIONI "BUSINESS MANAGER"	60
14.	P14 POSSESSO DI CERTIFICAZIONI "CONSULENTE SENIOR"	60
15.	P15 MIGLIORAMENTO SOGLIE INDICATORI DI QUALITA': Rilievi sulla fornitura	60
16.	P16 MIGLIORAMENTO SOGLIE INDICATORI DI QUALITA': Turnover del personale	60
17.	P17 MIGLIORAMENTO SOGLIE INDICATORI DI QUALITA': Slittamento di una scadenza contrattuale.....	60
	DOCUMENTAZIONE COPERTA DA RISERVATEZZA.....	I
	ALLEGATO: SCHEDE ESPERIENZE PREGRESSE	1

PREMESSA

La presente proposta nasce da lontano ma si concretizza nel pieno della pandemia Covid-19, nella consapevolezza di un mondo delle nazioni, delle organizzazioni, del lavoro, delle imprese e delle relazioni che sarà diverso da quello in cui fin qui abbiamo vissuto e nell'incertezza di quale sarà il futuro di tante imprese italiane nei nuovi equilibri che verranno a determinarsi.

La presente proposta nasce come espressione dell'orgoglio di tante PMI italiane, di cui le aziende qui proponenti hanno l'onore di far parte, e dalla loro consapevolezza di potere esprimere delle eccellenze nel segmento dell'IT, e nello specifico della consulenza direzionale, troppo spesso relegate a celarsi *"nella faccia oscura della luna"* (The Dark Side of the Moon) o nella *"massa sommersa degli iceberg"*.



L'emergenza Covid-19 ha portato dolore e sgomento in tante famiglie, colpite negli affetti proprio a partire dai soggetti più deboli ed indifesi: i nostri anziani. Ma l'azione di contrasto e di resilienza al contagio ha portato alla luce un'ulteriore evidenza: ***l'innovazione l'han fatta le PMI, anzi spesso le MPMI.***



Tre esempi tra tutti. Era una start up quella che ha consentito attraverso **la stampa in 3D** la riconversione delle maschere subacquee in respiratori. Erano PMI le aziende che in un batter d'occhio **han riconvertito proprie linee di produzione per realizzare dispositivi di protezione** individuale da donare alla Protezione civile. Erano tutte PMI, le imprese di Assintel che, in piena emergenza, han provveduto a progettare e configurare PC e applicativi per le esigenze dei nuovi reparti Covid-19 lombardi. Ed è espressione di una delle aziende partecipanti al costituendo RTI, la Mandataria Business Changers, l'attivazione di Equonomy (<https://equonomy.io>), una piattaforma digitale no profit realizzata per supportare, digitalizzandone i processi operativi, le piccole imprese italiane in un momento di oggettiva e pesante difficoltà.

Nulla di nuovo. Questo perché ***l'innovazione è nel DNA delle PMI***, obbligate come sono a:

- **Distinguersi ed eccellere** con propri prodotti e soluzioni per tentare di uscire dal lato oscuro della luna o dalla parte sommersa dell'iceberg e guadagnarsi un raggio di luce.
- **Efficientare per riuscire a render sostenibile** lo stritolante sistema dei subappalti che le porta a dover realizzare a tariffe molto basse ciò che i "big player", beneficiari della "luce" degli affidamenti e delle aggiudicazioni, non sono in grado o non trovano vantaggioso realizzare.
- **Innovare senza soluzione di continuità**, stante la continua condivisione e dispersione del proprio know how con i propri committenti, in uno strano paese come è il nostro in cui "il lavoro nasce ed è pensato per essere ad appannaggio dei grandi".
- **analizzare** i singoli pochi elementi a propria disposizione per **sfruttarli al meglio, valorizzarli ed assegnargli nuova vita e nuove funzioni** in modo da poter rispondere a emergenti esigenze.

In un settore quale quello dell'IT in cui, fin troppo spesso, la "luce" degli affidamenti e delle aggiudicazioni va a beneficiare "big player" dai brand altisonanti e gli "headquarter" fuori dai confini nazionali, la presente proposta intende rappresentare, valorizzare e porre a disposizione delle Pubbliche Amministrazioni italiane le competenze e le capacità di un pool di PMI italiane che:

- **il mestiere del PMO e della consulenza direzionale su progetti di innovazione digitale complessi e sfidanti lo hanno fatto**, come testimoniato dalle esperienze sul campo, ove le attività di PMO in senso esteso costituivano un elemento "core" e sono state erogate facendo leva su proprie metodologie, alcune delle quali fatte proprie da AgID all'interno delle Linee guida Agid.
- **sono presenti sul territorio nel quotidiano contatto con le Pubbliche Amministrazioni di ogni dimensione e complessità.**
- giornalmente **innovano per sé stesse e per l'Italia.**
- non concepiscono il nostro Paese come una "country" di una "region" con un "profit&loss target", ma come un **tessuto socio-economico-culturale** da valorizzare e far crescere, specie in questo peculiare periodo storico.
- attraverso l'innovazione **generano crescita in termini occupazionali e di fatturato ed opportunità** per il sistema paese. Non dovendo riconoscere né royalties, né utili, né ulteriori appannaggi a case madri oltreoceano o oltreconfini: tanto il fatturato quanto il know how delle nostre imprese resta in Italia, a disposizione per un impiego etico delle risorse.
- **Sono accomunate dall'adesione ad Assintel.** In particolare è in Assintel e nei tavoli di lavoro dell'Associazione Nazionale Imprese ICT aderente a Confcommercio che le imprese aggregate nel costituendo RTI si sono conosciute, hanno avviato le proprie collaborazioni e valorizzato le proprie complementarietà che sono alla base della presente proposta

Nel realizzare e proporre la ns. offerta, le imprese proponenti il costituendo RTI si son riconosciute ed han fatto proprie le parole di **Vittorio Colao**:

"La piccola impresa in una crisi è più vulnerabile e fare aggregazioni tra aziende o anche forme intermedie come le reti d'impresa, può essere una grande occasione per rafforzare il nostro sistema. ... il cervello delle nostre imprese è fantastico e non va toccato, le loro dita hanno il savoir faire della creatività che ci fa unici al mondo, ma lo scheletro di queste imprese può e deve essere irrobustito perché possano competere meglio. Così raccomandiamo una serie di incentivi per favorire patrimonializzazione e sostegni di filiera. Il governo non deve decidere 'come' ma deve permettere che questo rafforzamento arrivi dagli imprenditori stessi...". (V. Colao – La Repubblica 28.05.2020)

Ma le imprese costituenti il RTI non aspettano incentivi, piuttosto preferiscono confrontarsi con il mercato utilizzando solo le proprie doti: **capacità, esperienza del fare e orientamento al risultato.**

PRESENTAZIONE E DESCRIZIONE OFFERENTE

Business Changers srl



Business Changers supporta le aziende e le pubbliche amministrazioni nel percorso di trasformazione digitale e nell'adozione di una **strategia di crescita basata sull'innovazione tecnologica**. Le competenze messe a disposizione hanno un ampio spettro di azione: dalla definizione della strategia di impresa, alla definizione di modelli di business innovativi, fino alla realizzazione e gestione di soluzioni informatiche. Le 3 principali linee di servizio sono:

- **Business & IT Consulting:** l'evoluzione tecnologica (Blockchain, Internet of Things, Cloud Computing, Intelligenza Artificiale e così via) rivoluziona costantemente il modo di fare azienda. Nuovi modelli di business, precedentemente impossibili, emergono di continuo, decretando da una parte la fortuna di aziende già esistenti e di start up e, dall'altra, creando una sfida per aziende già affermate, che vedono apparire improvvisamente nuovi competitor. Business Changers supporta i propri clienti nella progettazione del modello di business futuro, in studi di fattibilità e business case, demand management, revisione dei processi, program management e gestione del cambiamento
- **Systems Integration:** nuovi modelli di business necessitano la creazione di nuovi asset digitali, ovvero di soluzioni informatiche all'avanguardia, tecnologicamente sofisticate, ma allo stesso tempo facili da utilizzare, solide ed affidabili. La linea di servizio Systems Integration mette a disposizione persone, processi e strumenti per la realizzazione di soluzioni digitali sia basate su software package sia sviluppate custom.
- **Technology Operations:** Soluzioni informatiche di avanguardia richiedono un'attenta gestione in produzione delle tecnologie sottostanti al fine di garantire la massima qualità agli utenti finali e di minimizzarne il costo complessivo (TCO). Business Changers propone ai suoi clienti un approccio esaustivo ed olistico (tecnico, funzionale e metodologico) basata su ITIL che permette di ottimizzare le attività di gestione applicativa/sistemistica e capitalizzare gli investimenti effettuati in soluzioni IT.

Business Changers crede nell'importanza fondamentale di sviluppare la più grande ricchezza dell'azienda: **il capitale umano**. Il processo di selezione dei candidati avviene tramite una metodologia di recruiting proprietaria, che valuta non solo le competenze tecniche, ma ancor di più l'attitudine proattiva/positiva e l'integrità delle persone.

Le persone dell'azienda possiedono certificazioni relativamente alle più affermate metodologie e standard internazionali (PMI, Prince2, Cobit, ITIL, Togaf, ecc.), una significativa esperienza sul campo ed hanno costante accesso a formazione relativa alla consulenza direzionale ed all'innovazione tecnologica. L'azienda investe in modo significativo in formazione secondo il paradigma del **continuous learning**. La formazione avviene sia in aula sia tramite strumenti di e-learning, mettendo a disposizione delle persone oltre 3.500 corsi.

Business Changers ha conseguito le certificazioni di qualità:

- UNI EN ISO 9001:2015 Servizi professionali in ambito ICT (consulenza direzionale, demand management, analisi, sviluppo, manutenzione e test del software, assistenza e gestione applicativa e sistemistica), IAF 33, 35.
- UNI EN ISO 9001:2015 Progettazione ed erogazione di corsi di formazione professionale in ambito ICT, IAF 33, 35, 37.

Business Changers è una realtà in forte crescita, grazie alla peculiare capacità di **coniugare competenze in ambito consulenza direzionale con offerte specialistiche su tecnologie innovative** (blockchain, data science ed intelligenza artificiale, solo per citarne alcune).

Il soggetto munito dei necessari poteri per sottoscrivere l'offerta è l'Amministratore Unico Pasquale Sorgentone.

P.R.S. Planning Ricerche e Studi srl



In P.R.S. Planning Ricerche e Studi srl il focus su Innovazione e Digital Transformation accompagna i temi dell'ICT Governance, Cyber security e Formazione specialistica.

Fondata nel 1992, PRS fornisce servizi di consulenza direzionale e soluzioni globali integrate in cui anche l'impiego di tecnologie emergenti (intelligenza artificiale, machine learning, blockchain, IOT, Cloud computing, etc.) e un approccio organico al change management, consentono di generare valore per i clienti e di guidarli in modo efficace nel loro percorso di Digital Transformation. Il tratto distintivo di PRS è costituito dal

pragmatismo della propria metodologia d'intervento

che è frutto dell'esperienza consolidata nell'ambito di contratti pluriennali di pianificazione e monitoraggio nonché dal riferimento ai più diffusi standard internazionali. L'offerta PRS per la Pubblica Amministrazione è caratterizzata da un approccio mirato a: prevenire situazioni critiche - condividere con tempestività valutazioni e problemi rilevati - prefigurare soluzioni alle criticità eventualmente rilevate - offrire strumenti orientati a favorire cooperazione e comunicazione.

PRS è stata tra le prime società ad ottenere già nel 1994 la qualificazione AIPA (ora AgID) allo svolgimento del monitoraggio ai sensi del D. L.vo 39 del 10.02.1993 per i contratti di grande rilievo per la PA ed in tale segmento ha operato in favore del Ministero

dell'Ambiente, Ministero della Pubblica Istruzione, INPDAP (ora INPS), Dipartimento dell'Innovazione della Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2 censimenti nazionali ISTAT, Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (in corso) e ICE Agenzia.

L'offerta PRS per la Pubblica Amministrazione è caratterizzata da un approccio mirato a:

- Prevenire situazioni critiche
- Condividere con tempestività valutazioni e problemi rilevati
- Prefigurare soluzioni alle criticità eventualmente rilevate
- Offrire strumenti orientati a favorire cooperazione e comunicazione
- Il team di esperti di PRS vanta una grande esperienza nelle seguenti tematiche:
 - Valutazione ed Monitoraggio di Contratti e Programmi di grande rilievo
 - Program/Project Management
 - Governance del cambiamento
 - Information & Communication Technology
 - Quality Management.

Le competenze del personale sono integrate da certificazioni professionali conseguite nell'ambito dei Sistemi di Gestione per la Qualità conformi alla norma ISO/9000, del Program/Project management con la certificazione Accredia basata su UNI 11648/UNI 11506, PRINCE2 V2 e ISIPM, e nella valutazione della qualità dei servizi con la certificazione ITIL V3 e ISO/20000:2005.

Al fine di essere continuamente aggiornata sugli sviluppi delle tecnologie emergenti e sulle tematiche connesse alla governance dell'ICT, PRS ha in atto un accordo di collaborazione con il Dipartimento di Informatica dell'Università Sapienza di Roma nell'ambito del quale vi è un continuo scambio di esperienze sia a livello tecnologico che di interventi formativi.

Il soggetto munito dei necessari poteri per sottoscrivere l'offerta è l'Amministratore Unico Roberto Di Gioacchino.

Data Processing Organization Srl



Data Processing Organization (conosciuta come DPO) fornisce servizi qualificati nell'ambito dell'ICT **fin dal 1967** – anno della sua fondazione – risultando essere, quindi, una delle più longeve aziende italiane del settore. DPO ha attraversato tutte le fasi di evoluzione dei sistemi informativi dagli anni '60 ai tempi attuali, dapprima nel ruolo di fornitore di tecnologie, software e servizi informatici e successivamente nel ruolo di partner per la Governance dell'ICT. DPO si caratterizza oggi come **fornitore di servizi di Know How ad alto valore aggiunto nell'area ICT, dell'Organizzazione e Risorse Umane**. L'acronimo DPO sta proprio ad indicare la focalizzazione sui Dati, sui Processi e sull'Organizzazione che sono i pilastri su cui si basa il successo delle imprese private ma anche delle amministrazioni pubbliche. Le aree di intervento di DPO sono quelle indicate in figura.

DPO opera per favorire **cambiamenti di stato, di modo di essere o di fare nel cliente** (conoscenze, processi, atteggiamenti etc.) attraverso la sua offerta di consulenza, formazione e prodotti software verticali. La **cultura della misura**, come supporto alla conoscenza, è un carattere geneticamente dominante che rende DPO un soggetto unico nel panorama di mercato italiano. Gli elevati standard di qualità DPO derivano dal suo ruolo attivo nel campo della **ricerca accademica e applicata** e dalla costante conferma di competenze certificate per i suoi professional tra cui si annovera uno tra i pochissimi CFPS Fellow al mondo, ovvero un professionista certificato continuativamente per oltre 20 anni a cui è riconosciuta una validità permanente del certificato. Il nostro payoff "the Knowledge Broker" sta a rappresentare il ruolo di cerniera tra il mondo accademico, a cui partecipiamo attivamente con contributi e collaborazioni, e il mondo del business ovvero il mercato dei servizi ICT. DPO ha al suo attivo più di 100 paper pubblicati in conferenze ed eventi.



DPO è riconosciuta a livello internazionale quale "Think Thank", per l'aggiornamento delle metodologie di misura dei punti funzione. Due su tre delle metodiche suggerite dalla presente gara per il dimensionamento delle forniture del lotto applicativo sono state create da DPO: gli Early & Quick Function Points (E&QFP) ed i Simple Function Points (SiFP) entrambi messi a disposizione di tutti gratuitamente nel pubblico dominio. Nel 2019 il metodo SiFP è stato acquisito da IFPUG diventando così uno standard dell'istituto più seguito e prestigioso al mondo. Non era mai accaduto prima che IFPUG acquisisse una metodologia sviluppata esternamente. DPO svolge ruolo di monitoraggio per le P.A. da oltre 15 anni avendo avuto come clienti INPS, INPDAP, INAIL e DIA.

Il soggetto munito dei necessari poteri per sottoscrivere l'offerta è l'Amministratore Delegato Roberto Meli.

Softlab



Softlab è un'azienda operante dal 1985 nella progettazione, consulenza, produzione e sviluppo evolutivo di tecnologie, sistemi, soluzioni e outsourcing nell'ambito dell'Information Technology. Il bagaglio di esperienze maturate in oltre trent'anni di attività, permette a Softlab di realizzare moderne soluzioni e avanzati servizi IT, che ricalcano con esattezza e proattività le esigenze di business espresse dai Clienti.

Da singola azienda, Softlab è diventata un Gruppo, una realtà più complessa nella quale le diverse specializzazioni sono valorizzate. Con la nascita di Softlab Group l'azienda ha ampliato notevolmente il suo organico e conta oggi oltre 900 professionisti, grazie ad un percorso di acquisizione di talenti specializzati in ambito digital e IT. Con più di 110 grandi clienti e ricavi nel 2019 per oltre 75 milioni di euro, Softlab Group si colloca tra le grandi imprese nazionali che operano sulle componenti dell'offerta IT ad alta specializzazione.

Ai consolidati settori quali Insurtech&Fintech (Intesa Sanpaolo, Banca D'Italia, Groupama), Government (SOGEL-MEF, Poste Italiane, CONSAP, ARIA-Regione Lombardia), Industry (ADR) e Utilities (ENEL, ENI, Terna, Lottomatica), si affiancano settori specialistici innovativi come IoT, Cyber Security e Design per servizi innovativi con focus sugli utenti finali ed i meccanismi di engagement. Nell'ambito di tale processo è nata all'interno di Softlab un'area di consulenza manageriale che si avvale del supporto di partner come Gartner per proporre la propria advisory strategica oltre che tecnologica. Softlab ha ampliato la sua presenza sul territorio italiano con l'acquisizione di Tech Rain, specializzata in consulenza informatica, data insight, process optimization e technology performance improvement, con sedi su Roma, Milano, Napoli, Salerno, Caserta e Palermo, Pescara, Lecce, Ivrea. Inoltre, grazie alla recente acquisizione dell'azienda DigitalGo, specializzata in customer engagement, mobile solutions e digital transformation, rafforzerà anche la propria presenza a livello internazionale. Nel 2020 Softlab amplia ulteriormente il Gruppo con l'acquisizione di UNOONE, Digital company specializzata nella comunicazione digitale con particolare focus sul mondo assicurativo al fine di sfruttare tutte le potenzialità delle Digital Solutions per rispondere in maniera puntuale alle crescenti richieste del mercato.

Il Bollino per l'Alternanza di Qualità (BAQ) conseguito nel 2018 e il sigillo Best Job 2019 dimostrano il grande impegno di Softlab nella formazione e nella valorizzazione dei talenti.

Softlab opera secondo il Sistema di gestione della qualità certificato ISO 9001:2015, il Sistema di gestione della sicurezza delle informazioni certificato ISO 27001:2013 e vanta prestigiose partnership aziendali con i maggiori player di mercato: l'azienda è partner TIBCO, è Microsoft Gold Partner, ha aderito all'Oracle Partner Network in qualità di Gold Partner, è Business Partner di IBM per il brand WebSphere e recentemente è diventata Business Partner di ARXivar su servizi di archiviazione, conservazione a norma e gestione dei processi aziendali e di TAS Group per le soluzioni digitali specializzate in ambito banking.

Il soggetto munito dei necessari poteri per sottoscrivere l'offerta è il Legale Rappresentante Giovanni Casto.

L'elevata specializzazione nella governance ICT, nel monitoraggio dei contratti di grande rilievo, nelle metriche funzionale del software e nella tecnologie emergenti rientranti nell'AQ oggetto della presente procedura di gara, unita alla presenza di una realtà dall'ampia diffusione sul territorio, pensiamo possa costituire un elevato valore aggiunto per le Amministrazioni, per la stazione appaltante e per l'organismo di coordinamento e controllo, i quali potranno tutti beneficiare della **capacità, esperienza del fare e orientamento al risultato** caratteristiche tipiche di aziende delle nostre dimensioni.

CRITERI DI VALUTAZIONE TECNICA

1. P1 SOLUZIONE ORGANIZZATIVA

Il RTI ha definito il modello organizzativo per il governo e la gestione dell'iniziativa a partire dalle **specificità dell'Accordo Quadro** e dalle **esperienze maturate** negli ultimi anni su ambiti ed attività simili a quelli oggetto della fornitura, svolte per enti pubblici e privati. Il contesto in esame presenta delle evidenti complessità relative alle competenze tematiche e funzionali richieste ed alla copertura geografica da garantire. Il RTI ha progettato il proprio impianto organizzativo in modo da governare efficacemente le succitate complessità e garantire la massima **qualità dei servizi erogati** alle Pubbliche Amministrazioni aderenti, nonché una **piena trasparenza delle attività** nei confronti degli Organismi di Coordinamento e Controllo. Il prerequisito per il successo dell'iniziativa è la piena ed efficiente integrazione delle attività tra i servizi applicativi ed i servizi di PMO. In tal senso il RTI ha definito il seguente framework di integrazione.

Solo una **visione ed una esecuzione delle attività integrate** possono condurre a risultati di eccellenza, quali quelli che la Committenza si attende. Nel framework di integrazione si evidenzia l'importanza di ciascun servizio.

Il **Demand Management** rappresenta il primo passo nella realizzazione, o anche evoluzione, di qualsivoglia servizio per l'Amministrazione o per il cittadino finale. All'interno del Demand Management, il RTI intende dare enfasi alle attività di **Portfolio Management**, in quanto esse possono condurre ad un ampio riuso delle soluzioni, permettendo una

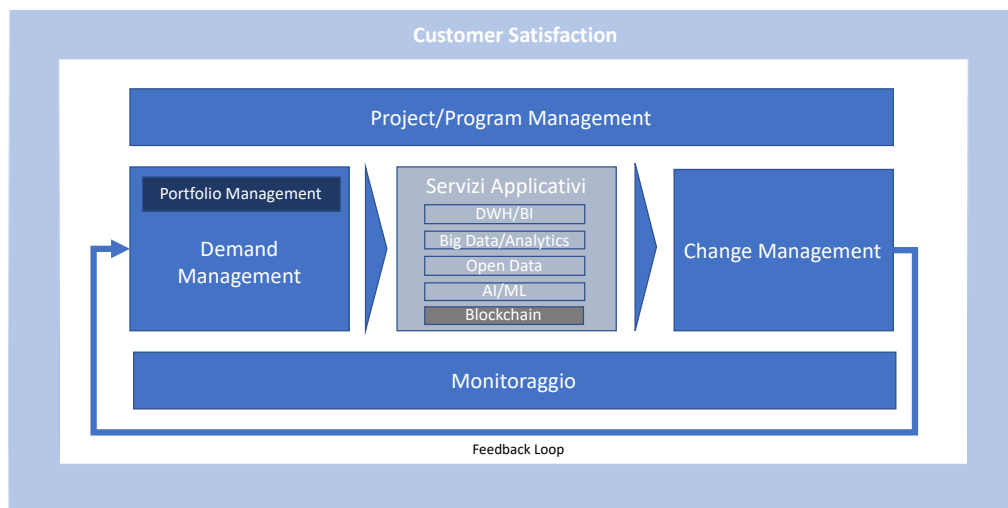


Figura 1. Framework di integrazione delle attività tra lotti applicativi e servizi di PMO

notevole riduzione dei costi ed anche l'ottimizzazione delle funzionalità messe a disposizione. Il Portfolio Management consente di allineare gli interventi agli obiettivi strategici dell'Amministrazione e del Piano triennale e identificare sinergie tra progetti anche in ambiti diversi (si pensi ad esempio agli Accordi Quadro Consip relativi alla Digital Transformation). **Come elemento migliorativo, le attività di portfolio management all'interno di ogni singolo Contratto Esecutivo verranno eseguite da parte del RTI a titolo gratuito.** Dal Demand Management conseguono le necessità delle Amministrazioni e dei cittadini, che portano alla realizzazione di nuove soluzioni oppure all'evoluzione di esistenti. Non si può non porre enfasi sul fatto che il presente Accordo Quadro si focalizzi su quattro aree applicative ampie e piene di contenuti: Data Warehouse e Business Intelligence, Big data e Analytics, Open Data, Intelligenza Artificiale e Machine Learning. Queste quattro aree hanno forti specificità ma anche sinergie, tant'è che spesso vengono inserite all'interno del più **ampio concetto di Data Science**. In tal senso nel prosieguo dell'offerta si useranno in modo interscambiabile le diciture "data management" e "data science", evidenziando che **l'approccio del RTI sarà comunque orientato, in termini migliorativi, verso la Data Science**. La specificità dei contenuti richiede che anche **le attività di PMO, ambito della presente offerta, debbano inevitabilmente essere caratterizzate da specializzazione**.

Non crediamo al fatto che si possano svolgere servizi di PMO senza avere competenze specifiche dell'ambito tecnico sottostante, specie in considerazione del carattere innovativo dei contenuti in analisi. E' per questi motivi che il RTI ha ritenuto di avvalersi della collaborazione del **Dipartimento di Informatica dell'Università Sapienza di Roma**, considerato un centro di eccellenza a livello europeo sulle tecnologie emergenti.

Sebbene non esplicitamente evidenziato nella documentazione di Gara, il RTI ritiene che non si possa a priori escludere tutto il mondo emergente della Blockchain quando si parla di gestione dei dati. In tal senso, **come elemento migliorativo, saranno disponibili, in fase di esecuzione, persone formate anche in ambito blockchain, se richiesto dalle esigenze progettuali delle Amministrazioni coinvolte.**

Dopo la realizzazione dei servizi applicativi, si passa alla delicata fase di **Change Management**, laddove gli utenti finali possono decretare il successo o il fallimento di una iniziativa. La descrizione di come sono condotti i servizi di Change Management è riportata nell'apposito paragrafo, come da schema di offerta. Tuttavia, è importante evidenziare da subito l'essenziale interazione tra i servizi di Change management e Demand management, in virtù di un meccanismo, chiamato Feedback Loop nella figura precedente, che permette di affinare i processi ed i servizi applicativi in base a quanto sperimentato sul campo dagli utenti. Tale feedback deve essere tempestivo e veloce, pertanto, laddove possibile, saranno adottati approcci basati su metodologie Agili.

L'approccio che il RTI intende adottare durante la fase progettuale è di tipo attivo e propositivo, quindi non un monitoraggio passivo, bensì un vero e proprio valore aggiunto anche per i servizi applicativi.

I servizi di Project/Program management e Monitoraggio riguardano tutte le attività: dal Demand Management al Change Management, passando per la realizzazione dei servizi applicativi. Infine, nessuna iniziativa può definirsi di successo se non lo decreta il cliente finale, da qui la fondamentale importanza che riveste il servizio di rilevamento della Customer Satisfaction.

1.1 ORGANIZZAZIONE

L'organizzazione proposta è guidata dai seguenti "driver": a) visione integrata delle attività tra servizi applicativi e servizi di PMO; b) specializzazione delle risorse impegnate nei servizi di PMO nelle tematiche specifiche in ambito (data warehouse e business

Figura 2. Organizzazione di progetto

Tabella 1. Ripartizione geografica dei Cluster

Pagina: 2

assisterle nel complesso percorso della data science. In staff ai Responsabili di Cluster, i quali, tra l'altro, hanno anche la responsabilità dell'omogeneità della qualità del servizio attraverso le diverse Amministrazioni, vi sono il **Resource Manager** ed il **Responsabile di Integrazione con Altri Lotti**. Queste ultime figure, chiaramente, lavorano di concerto anche con i Responsabili Tecnici dei servizi. Il Resource Manager ha il compito di garantire la selezione del personale altamente qualificato coerente con le necessità progettuali. Egli opera coinvolgendo le risorse umane delle aziende componenti il RTI ed altre strutture specializzate quali:

- **Centro Eccellenza Servizi di PMO:** struttura organizzativa che definisce processi e strumenti per le attività di PMO in senso esteso (ivi includendo anche demand management, change management e monitoraggio). Grazie alla partnership con ISIPM Professioni (ed altri istituti di formazione) è, altresì, responsabile della certificazione delle persone in ambito Project&Program Management, Demand Management, ecc.
- **Centro Eccellenza Data Science:** questa struttura organizzativa include professionalità specializzate nelle tecnologie dati. Per quanto riguarda la gara in ambito, oltre che delle proprie strutture organizzative, il RTI intende utilizzare in subappalto una realtà di acclarata eccellenza europea: il **Dipartimento di Informatica dell'università Sapienza di Roma**.
- **Centro Gestione Partner Locali:** la copertura geografica rappresenta un aspetto chiave della fornitura. In tal senso il RTI ha già identificato dei potenziali partner nelle regioni ambito della presente gara che potranno fornire supporto nella fase esecutiva. Per la selezione dei partner locali il RTI si è avvalso e si avvarrà del **supporto di Assintel** (associazione nazionale imprese ICT, vedi anche paragrafo dedicato alla presentazione dell'offerente).

La gestione delle risorse viene effettuata tramite uno **strumento informatico dedicato** (descritto all'interno del Capitolo 9) che permette di tracciare le attività effettuate da parte del personale e di censire e verificare le competenze effettivamente possedute. Come elemento aggiuntivo e distintivo della fornitura, lo strumento di gestione delle risorse sarà incluso nel portale della fornitura e **messo a disposizione degli Organismi di Coordinamento e Controllo**. Per quanto riguarda la copertura tematica e funzionale, il RTI ha un'elevata competenza sviluppata nel corso degli anni. In più l'organizzazione proposta presenta due importanti strutture aggiuntive rispetto ai requisiti di Capitolato: il **Pool di risorse aggiuntive** ed il **Team di Formazione, Aggiornamento e Specializzazione**.

Il Pool comprende risorse aggiuntive preassegnate alla fornitura dal quale il Resource manager ed i Responsabili Tecnici dei Servizi possono attingere per gestire le allocazioni alle singole iniziative in funzione delle specifiche tematiche. Il Resource Manager ha il compito di individuare nominativamente le risorse "chiave" presenti nel gruppo di progetto ed identificare per le stesse delle **figure di back up** in grado di sostituirle in qualsiasi momento, in caso di eventi improvvisi e non pianificati, quali ad esempio dimissioni, malattie, assenze prolungate. Tali figure di back up sono inserite all'interno del Pool di risorse aggiuntive, garantendo in questo modo un'elevata flessibilità nell'erogazione dei servizi.

Il team di Formazione, Aggiornamento e Specializzazione ha il compito di effettuare una costante attività di ottimizzazione dei profili professionali del personale coinvolto nella fornitura e del Pool di risorse aggiuntive. **L'identificazione di nuove necessità formative viene effettuata con cadenza mensile** in modo proattivo. L'erogazione delle attività di formazione viene effettuata appena se ne individua la necessità, fermo restando che il training non deve in nessun modo impattare l'erogazione dei servizi progettuali.

Per quanto riguarda i gruppi di lavoro, le persone coinvolte posseggono tutti i requisiti di Capitolato: in più il RTI, come elemento aggiuntivo e distintivo, si impegna ad **incrementare l'anzianità lavorativa minima richiesta di 2 anni**. Il personale impegnato sul progetto sarà in grado di operare sia presso le Pubbliche Amministrazioni sia presso gli uffici del RTI, qualora le misure sanitarie di contenimento della pandemia Covid-19 lo dovessero richiedere. In quest'ultimo caso, il RTI garantisce di essere pronto sin da ora a lavorare in modalità smart working, se le condizioni dovessero richiederlo, senza degradare in nessun modo la qualità dei servizi erogati.

1.2 STRATEGIA DI RTI

Dopo aver analizzato l'organizzazione nel suo complesso, nel presente paragrafo si analizzano le modalità di interazione tra le aziende costituendo il RTI e la ripartizione dei servizi tra le stesse. Innanzitutto il RTI è composto da aziende con caratteristiche complementari che operano da tempo sul mercato con successo su molteplici iniziative. Si tratta di aziende accumulate dalle seguenti caratteristiche:

- Hanno solide competenze ed un **track record di successo sui servizi ambito di Gara**.
- Una **consolidata esperienza del mondo della Pubblica Amministrazione italiana** (centrale e locale).
- Appartengono al segmento delle MPMI (Micro, Piccole e Medie imprese) afferenti alla consulenza direzionale, al monitoraggio dei contratti ICT ed al mondo della progettualità digitale; tutte le aziende fanno parte di Assintel.
- Si tratta di società a **capitale completamente italiano**, che hanno **sede legale solo italiana**.

Soprattutto, si tratta di aziende con competenze complementari, come dimostra la suddivisione delle attività di seguito riportata.

Servizi/ Aziende del RTI	Business Changers	PRS	DPO	Softlab
Project/Program Management	✓	✓		
Demand Management	✓			✓
Change Management	✓		✓	
Supporto al Monitoraggio		✓	✓	

Tabella 2. Ripartizione dei servizi tra le aziende del RTI

Ferma restando la responsabilità complessiva a carico della Mandataria, come si può evincere dalla tabella, la suddivisione dei servizi è molto chiara e non dà adito a possibili fraintendimenti. Per quanto riguarda le figure di coordinamento richieste da Capitolato, si ha la seguente suddivisione.

Referenti/ Aziende del RTI	Business Changers	PRS	DPO	Softlab
RUAC AQ	✓			
RUAC CE	✓	✓		
Responsabile Project/Program		✓		
Responsabile Demand	✓			

Referenti/ Aziende del RTI	Business Changers	PRS	DPO	Softlab
Responsabile Change	✓			
Responsabile Monitoraggio		✓		

Tabella 3. Ripartizione dei Responsabili di servizio tra le aziende del RTI

Per quanto riguarda le strutture e figure aggiuntive offerte a titolo gratuito, la tabella seguente ne riporta la suddivisione tra le aziende componenti il RTI.

Strutture e Figure aggiuntive / Aziende del RTI	Business Changers	PRS	DPO	Softlab
Comitato Supervisione RTI	✓	✓	✓	✓
Team gestione Amministrativa AQ	✓	✓	✓	✓
Team Gestione del Portale	✓	✓	✓	✓
Quality Manager		✓		
Risk manager		✓		
Responsabile Cluster 1	✓			
Responsabile Cluster 2		✓		
Resource Manager	✓			
Responsabile Integrazione altri lotti	✓			
Centro Eccellenza Servizi PMO	✓	✓	✓	✓
Centro Eccellenza Data Science	✓	✓	✓	✓
Centro Gestione Partner Locali	✓	✓	✓	✓
Pool Risorse Aggiuntive	✓	✓	✓	✓
Team Formazione e Aggiornamento	✓	✓	✓	✓

Tabella 4. Ripartizione delle strutture/figure aggiuntive tra le aziende del RTI

Il presente RTI ha un **importante punto di forza**, che probabilmente non può essere pareggiato da RTI composti da multinazionali, ovvero la cosiddetta **“catena di comando” è molto ridotta**. Nella struttura organizzativa denominata “Comitato di Supervisione RTI” vi sono direttamente i proprietari delle aziende: questo si concretizza in una **capacità decisionale immediata**. Per eventuali criticità non vi sono percorsi di escalation lunghi e complessi, che richiedono l'intervento di più strutture anche a livello internazionale ed il “famigerato” ricorso al “global”. Nel nostro caso, per ogni criticità, i RUAC ed i Responsabili Tecnici possono fare riferimento direttamente alla proprietà ed **ottenere, in modo immediato, i mezzi e gli strumenti di cui hanno bisogno per portare a termine con successo (e, soprattutto, piena soddisfazione del cliente) le attività progettuali**.

La grande attenzione che le aziende del costituendo RTI intendono porre sulle attività permette sin da ora di impegnarsi, in modo concreto, sui seguenti elementi migliorativi a livello di organizzazione (oltre quelli già evidenziati):

- **Fasce orarie per i RUAC e Responsabili Tecnici: 7-21 durante i giorni lavorativi e reperibilità nei fine settimana** (miglioramento rispetto alla fascia 8-20 durante i giorni lavorativi richiesta da Capitolato).
- Tutte le persone dotate di e-mail, cellulare aziendale e strumenti di videoconferenza con **risposta entro le 2 ore** (rispetto alle 4 richieste da Capitolato).
- **Aggiornamento di almeno 80 ore annue** per tutte le persone coinvolte nei CE sulle tematiche ambito di gara (data warehouse e business intelligence, big data e analytics, open data, intelligenza artificiale e machine learning, come da piano formativo descritto al § 10).
- **Riduzione del valore di soglia da 1 a 0 per l'indicatore di qualità PFIN** - Personale non rispondente ai requisiti.
- **Aumento di 2 anni dell'anzianità minima richiesta per ogni figura professionale**.

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per il governo della fornitura in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Complementarietà dell'apporto di ciascuna azienda/unità operativa/dipartimento aziendale/divisione, in termini di competenze tecniche e organizzative, rispetto ai diversi servizi richiesti nell'Accordo Quadro considerato nel suo complesso	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità decisionale immediata in virtù del coinvolgimento della proprietà delle aziende del RTI • Chiarezza e semplicità nella divisione dei servizi e delle figure/strutture organizzative • Organizzazione guidata dalle competenze e dalle specificità dei contenuti tecnici • RUAC di Contratto Esecutivo e Referenti Tecnici sono figure dirigenziali, in modo tale da avere l'autonomia operativa per garantire efficacia e tempestività di intervento • Personale formato non solo in ambito servizi di PMO in senso allargato, ma anche sulle specifiche tematiche (data warehouse e business intelligence, big data e analytics, open data, intelligenza artificiale e machine learning, come da piano formativo) • Il personale sarà formato anche su tematiche blockchain, anche se non espressamente richiesto da documentazione di Gara • Strumento di gestione delle risorse a disposizione degli Organismi di Coordinamento e Controllo • Incremento delle fasce orarie di disponibilità da 8-20 a 7-21 più reperibilità nei fine settimana • Riduzione del tempo di risposta alle Amministrazioni da 4 ore a 2 ore • Aggiornamento di almeno 80 ore anno per tutte le persone impiegate sulla fornitura relativamente alle tematiche ambito di Gara • Aumento di 2 anni dell'anzianità lavorativa minima • Riduzione del valore di soglia da 1 a 0 dell'indicatore di qualità PFIN – Personale non rispondente ai requisiti.
Valore aggiunto, ai fini della presente iniziativa, apportato in termini di innovazione tecnologica, da eventuali aziende (ivi comprese PMI innovative come individuate all'art. 4 del D.L. 3/2015)/unità operative/dipartimenti aziendali/divisioni/centri di competenza dedicati	<ul style="list-style-type: none"> • Portfolio Management effettuato a titolo gratuito per ogni singolo Contratto Esecutivo • Team aggiuntivo Gestione Amministrativa AQ, che consente la riduzione di 2 giorni di tutte le scadenze amministrative relative al processo di avvio dei Contratti Esecutivi • Team aggiuntivo Gestione Portale, che permette la riduzione dei tempi di avvio del portale della fornitura dai 30 giorni richiesti a 20 giorni e la garanzia dell'uptime del portale del 99%. • Responsabili di Cluster identificati in base a criteri geografici, per migliorare il presidio e la soddisfazione delle Amministrazioni

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
	<ul style="list-style-type: none"> • Dettagliata organizzazione con figure e strutture aggiuntive, quali Resource Manager, Quality Manager, Risk Manager, Responsabile Integrazione altri lotti, Centro Eccellenza Servizi di PMO, Centro Eccellenza Data Science, Pool di risorse aggiuntive, Team di Formazione, Aggiornamento e Specializzazione • Identificazione di persone di back up di risorse chiave • Identificazione di nuove esigenze formative effettuata con cadenza mensile • Possibilità di lavoro da parte dei gruppi di lavoro sia presso le Pubbliche Amministrazioni sia da remoto in smart working.

Tabella 5. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente all'organizzazione

2. P2 RIUTILIZZO DI ESPERIENZE PREGRESSE

Per le esperienze pregresse si rimanda all'Allegato della presente Offerta Tecnica.

3. P3 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "PROJECT MANAGEMENT (S1)"

3.1 APPROCCIO METODOLOGICO PROPOSTO

La proposta elaborata da questo RTI per i servizi di project management si basa sulla metodologia di pianificazione e controllo di programmi e progetti ampiamente sperimentata e applicata con successo in contesti analoghi a quello della presente gara quali: a) il **programma del Monitoraggio dei 134 progetti di e-government¹**; b) il **programma di finanziamento delle WIFI in 66 università italiane denominato "Un cappuccino per un pc"**; c) il **monitoraggio del Programma di reingegnerizzazione del Sistema Informativo Normalizzato dell'Inpdap**, caratterizzato da circa 15 contratti e 170 progetti; d) il **monitoraggio dei contratti di sviluppo e gestione del Sistema Informativo del Ministero dell'Istruzione**, tuttora in corso di attuazione, caratterizzato dalla pianificazione e controllo di un numero elevato di progetti, nonché nei numerosi programmi e progetti oggetto di monitoraggio dei contratti di grande rilievo nei quali la PRS, quale mandante di questo RTI, ha svolto e continua a svolgere, il ruolo di monitor qualificato in **oltre 25 anni di attività**. Inoltre, **tale metodologia è continuamente oggetto di miglioramento**, grazie all'applicazione sistematica di cicli PDCA (Plan-Do-Check-Act), di miglioramento continuo, derivanti sia dalle Lessons Learned provenienti dalle esperienze di monitoraggio, sia dalle evoluzioni delle norme e delle best practice internazionali (v. PPPM, Prince2, PMI, ISIPM, CMM, ITIL, ISO/20000, COBIT, ecc.).

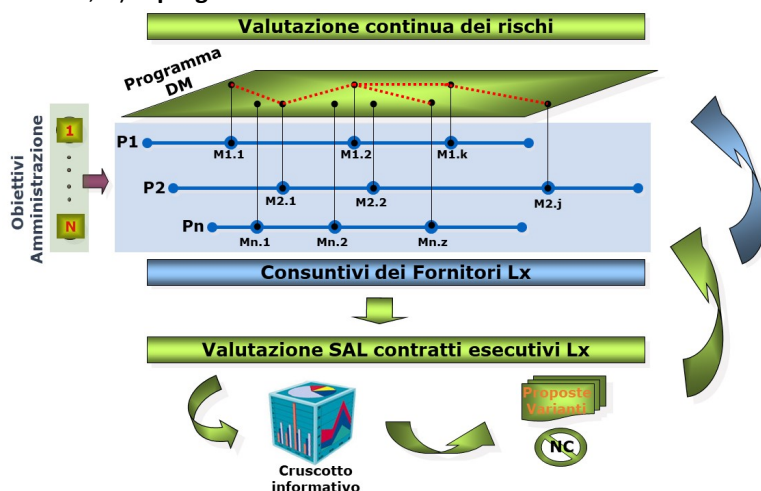


Figura 3. Impianto metodologico Project/Program Management

La validità dell'approccio metodologico proposto è testimoniata anche dalla coerenza con le "linee guida sulla qualità dei beni e dei servizi ICT" per il governo dei contratti della PA, edite da CNIPA (oggi AgID), alla cui stesura la Mandante PRS ha contribuito direttamente², innestando in esse molti degli elementi innovativi presenti nella propria metodologia e suggeriti nella presente offerta tecnica. In estrema sintesi, gli elementi innovativi che caratterizzano l'approccio proposto sono:

- La piena coerenza dell'approccio metodologico con la **norma internazionale ISO/21500³**.
- L'adozione di **cicli di pianificazione e controllo ibridi basati su approcci agili** per contemplare con efficacia le caratteristiche dei progetti rientranti nell'ambito del lotto applicativo di riferimento.
- La definizione di cicli di pianificazione e controllo dei progetti e dei programmi pienamente **sincronizzato e integrato tramite opportuni automatismi** con i cicli progettuali dei fornitori del lotto applicativo di riferimento.
- La **valutazione integrata delle linee progettuali dell'Amministrazione** attraverso l'approccio per milestone progettuali.
- La centralità della **soluzione tecnologica proposta dal RTI rappresentata dalla BIP - Base Informativa di Programma** (descritta in dettaglio nel § 11) integrata nel portale della fornitura, quale elemento di snodo, elaborazione e condivisione dell'andamento delle iniziative progettuali.
- La **valutazione continua del rischio**.
- La **valutazione integrata della qualità della fornitura** sia in relazione alla qualità dei prodotti che alla qualità dei servizi erogati dai fornitori applicativi.

L'approccio metodologico proposto è stato elaborato per integrarsi perfettamente con la strategia generale dell'Amministrazione sinteticamente rappresentata dalla figura a fianco, estratta dalla citata norma ISO 21500. In particolare, le opportunità strategiche dell'Amministrazione sono sistematicamente identificate, valutate, documentate e registrate all'interno della Base Informativa di Programma. Per la valutazione delle opportunità, il RTI utilizzerà la parte della metodologia denominata "**valutazione di impatto**" che consente di valutare **ex-ante**, **in itinere** ed **ex-post**, la validità dell'iniziativa progettuale sia sotto il profilo tecnico-economico, sia per

¹ Cofinanziato dal Dipartimento dell'innovazione tecnologica della Presidenza del Consiglio dei ministri nell'ambito del 1° avviso

² V. Manuale 8 - Analisi di Fattibilità per l'Acquisizione delle Forniture ICT, e le nuove linee guida sul monitoraggio - Manuale 12, Verifica dei Risultati degli Interventi ICT di Innovazione

³ UNI ISO 21500:2013 - Guida alla gestione dei progetti (project management)

quanto riguarda i benefici. Il modello messo in campo dal RTI consentirà all'Amministrazione di poter selezionare quelle iniziative che consentono di contribuire maggiormente al raggiungimento degli obiettivi strategici e/o che permettono di generare maggiori benefici per gli stakeholder dell'Amministrazione.

Per le opportunità selezionate, l'approccio metodologico prevede lo sviluppo di un **business case**, che, se approvato dall'Amministrazione, consentirà l'avvio di uno o più progetti nel corso dei quali il controllo in **itinerare** del RTI sarà finalizzato a verificare con sistematicità che le attività consentano di realizzare deliverable/servizi in grado di contribuire al raggiungimento degli obiettivi strategici e dei benefici attesi.

La **valutazione ex-post** prevista nella "Valutazione di Impatto", da effettuare a valle dell'utilizzo dei prodotti/servizi da parte degli stakeholder, permetterà all'Amministrazione di verificare se, e in che misura, l'investimento abbia contribuito al raggiungimento degli obiettivi strategici e se abbia consentito di generare i benefici attesi; tali feedback costituiranno la base per la generazione di nuove opportunità strategiche.

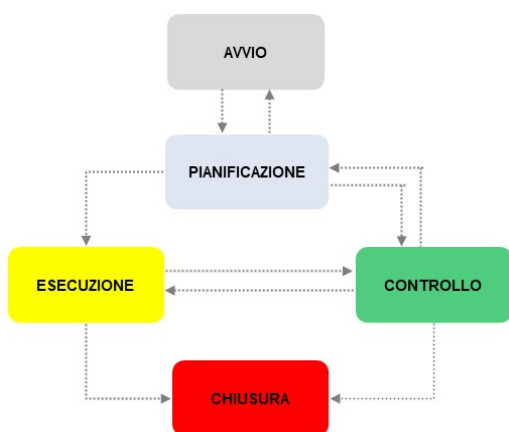


Figura 5. Relazioni tra gruppi di processo

descrizione degli obiettivi e delle attività, [b] una sintesi del diagramma di flusso che lega i singoli processi elementari; [c] i prodotti in input e i prodotti in output del singolo gruppo di processi; [d] le tecniche e gli strumenti che saranno adottati nel gruppo di processi. Ogni diagramma di flusso che lega i processi elementari è stato rappresentato in relazione ai **10 gruppi tematici** descritti nella ISO 21500 e sinteticamente riepilogati nella figura.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrazione – individuare, definire, combinare, unificare, coordinare, controllare e chiudere le diverse attività e i processi relativi al progetto ▪ Stakeholder – individuare, classificare e relazionarsi con tutte le parti interessate al/dal progetto ▪ Ambito – individuare e definire il lavoro e i deliverable richiesti ▪ Risorse – individuare e acquisire le risorse adeguate al progetto (persone, impianti, macchinari, materiali, infrastrutture e strumenti) ▪ Tempo – eseguire la programmazione temporale delle attività di progetto e monitorarne l'avanzamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Costi – sviluppare il budget e monitorare e controllare i costi in relazione all'avanzamento di progetto ▪ Rischi – identificare e gestire i rischi negativi (minacce) e i rischi positivi (opportunità) ▪ Qualità – pianificare la qualità e garantire le attività di assicurazione e di controllo di qualità ▪ Approvvigionamenti – pianificare e acquisire i prodotti, servizi o altri risultati richiesti dal progetto e gestire le relazioni con i fornitori ▪ Comunicazioni – pianificare, gestire e distribuire le informazioni aventi rilevanza per il progetto.
--	---

Figura 6. I gruppi tematici della norma ISO 21500

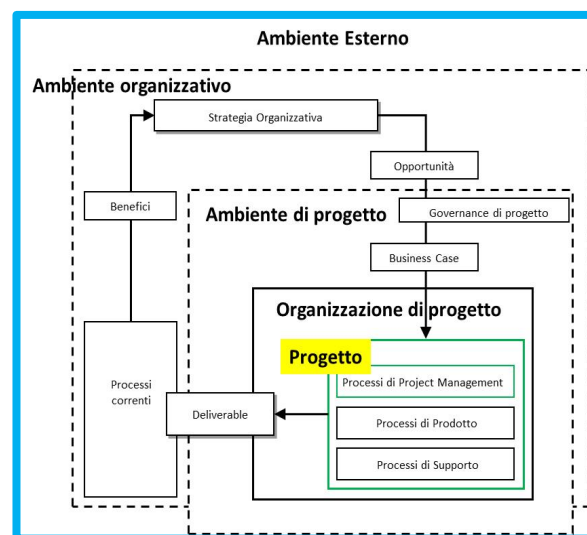


Figura 4. Ambienti esterno, organizzativo, di progetto, secondo ISO 21500

L'approccio metodologico basato sulla ISO 21500 si attaglia perfettamente alle caratteristiche di questo accordo quadro in quanto tiene separati i processi di project management, di competenza del servizio di PMO, da quelli per la realizzazione dei prodotti e servizi di competenza dei fornitori del lotto applicativo. Questa dicotomia fornisce flessibilità e consente di strutturare i processi di project management e il ciclo di vita del progetto in funzione delle caratteristiche di ambito, di dimensione e di complessità della singola iniziativa. Il modello dei processi proposto dal RTI si basa sui **5 gruppi di processi previsti dalla norma ISO 21500**.

I gruppi di processi sono attuati ciclicamente in tutte le fasi del progetto; le interrelazioni tra i gruppi di processo sono sinteticamente rappresentate nella figura 5. Di seguito, per ognuno dei gruppi di processo viene riportata: [a] una breve

Processi di avvio

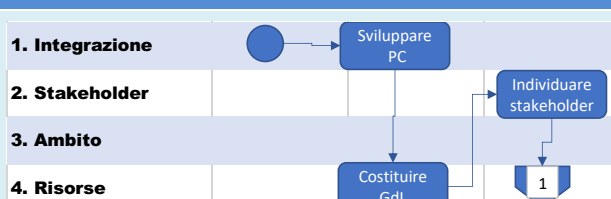
Descrizione: L'obiettivo dei **processi di avvio** è stabilire l'opportunità di attivare o meno un progetto. Rientra nei processi di avvio l'analisi del contesto del progetto, l'analisi degli stakeholder, la definizione degli obiettivi, una prima perimetrazione dell'ambito, e una prima ipotesi del gruppo di lavoro che potrebbe essere coinvolto nella realizzazione del progetto. Sulla base di tali informazioni viene effettuata una prima determinazione dei tempi, dei costi del progetto e dei benefici; elementi di base per consentire all'Amministrazione di decidere se procedere con l'attivazione o meno del progetto.

Input: Business case, Mandato di progetto (consistente nella definizione macroscopica dei contenuti e degli obiettivi del progetto), Contratto di AQ, Piano di Fabbisogni, Contratto Esecutivo, Piano operativo, esigenze derivanti dal demand management, Lesson learned (da precedenti progetti)

Tecniche: PESTEL analysis; Make/Buy analysis; WBS/PBS analysis per una preliminare definizione dell'ambito; Stakeholder analysis; Risk analysis.

Prodotti: Project charter (PC); eventuale riunione di Kickoff

Strumenti: BIP, GRC Manager (per la gestione dei rischi); Matrice degli stakeholder (Potere/Influenza o Potere/Interesse); Matrice SWOT; Matrice di Stacey



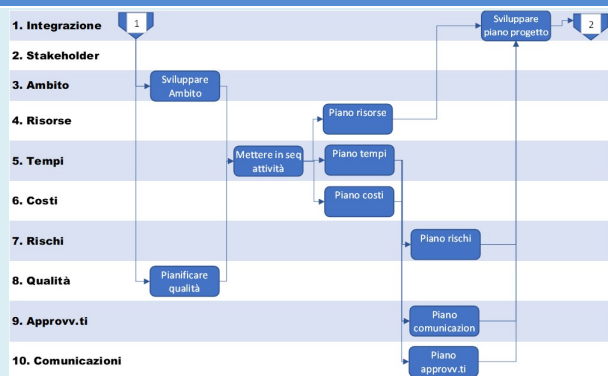
Processi di Pianificazione

Descrizione: L'obiettivo dei **processi di pianificazione** è di pianificare il progetto sotto tutti i punti di vista e produrre la **baseline del progetto** rispetto alla quale saranno misurate le performances del progetto. Rientra nei processi di pianificazione: la definizione dell'ambito del progetto, la definizione del ciclo di vita e la definizione delle fasi del progetto; questa attività è particolarmente significativa considerando le caratteristiche dei progetti rientranti nell'ambito del lotto applicativo (per un dettaglio dei cicli di sviluppo si veda il paragrafo relativo alle competenze tematiche in questo capitolo).

La identificazione delle attività e la stima dei tempi, la definizione del piano delle risorse, la determinazione del piano dei costi, la determinazione del piano dei rischi, il piano della qualità e il piano della comunicazione. Il risultato finale che raggruppa l'insieme dei suddetti piani una volta approvato dall'Amministrazione andrà a costituire la baseline che verrà utilizzata per verificare lo stato di avanzamento, nonché misurare e controllare le prestazioni del progetto. I processi da adottare, l'estensione e i contenuti della documentazione di progetto saranno oggetto di tailoring in funzione delle caratteristiche del progetto e delle metodologie di PM che si andranno ad adottare (p. es. Agili).

Input: Per la prima pianificazione: Project charter, Lezioni apprese; Per le ripianificazioni: Baseline in vigore, varianti e/o modifiche approvate.

Tecniche: WBS o PBS per la definizione dell'ambito; Risk analysis per la valutazione del rischio; OBS per la definizione dell'organizzazione di progetto; matrice RACI per la definizione dell'integrazione tra WBS/OBS; Metodo Monte Carlo per la stima dei tempi; Project scheduling; Resource levelling; Tecniche per valutare lo stato di avanzamento delle attività (0/100; 20/80; 80/20; 50/50; pro-quota)



Prodotti: Baseline di progetto (costituita dall'insieme dei piani che compongono il progetto); Registro dei rischi; Registro delle issue; Linee guida e template di progetto

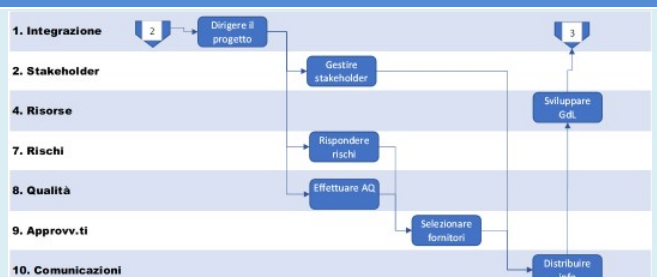
Strumenti: BIP, MS project; ; Matrice di Stacey; Critical Path Method per la costruzione del reticolo delle attività; Critical Chain Method per la costruzione del reticolo considerando anche le risorse; GRC Manager (per la gestione dei rischi); Vendor rating per la valutazione dei fornitori del lotto applicativo; Valutazione di Impatto per la definizione dei benefici.

Processi di Esecuzione

Descrizione: L'obiettivo dei **processi di esecuzione** è guidare la realizzazione delle attività del progetto e supportare la produzione e l'accettazione dei deliverable secondo i piani contenuti nella baseline. Sulla base dell'andamento del progetto o a seguito di modifiche dei requisiti possono emergere richieste di modifiche tecnico/economiche; tali richieste devono essere attentamente valutate sia in termini di fattibilità tecnica, che di impatto sia sull'aspetto economico, che sugli obiettivi e sui benefici del progetto. Rientrano in questi processi la raccolta e registrazione sia dei problemi (issue), che delle lezioni apprese.

Input: Piani di progetto; Registro dei rischi; work packages; Risultati dello Stato avanzamento lavori; Eventuali modifiche al progetto approvate

Tecniche: Work packages; Risk monitoring; Pareto analysis per l'analisi delle cause delle issue; ISO/25000 (25010 per la qualità interna, per la qualità esterna e per la qualità in uso del sw); ISO/25012 per la qualità dei dati; Indice di Flesch-Vacca, Indice GULPEASE, Indice di Kincaid, Indice di Gunning's Fog per la verifica della qualità della documentazione.



Prodotti: Richieste di modifiche al progetto; Registro delle issue; Dati di avanzamento; Registro delle lezioni apprese;

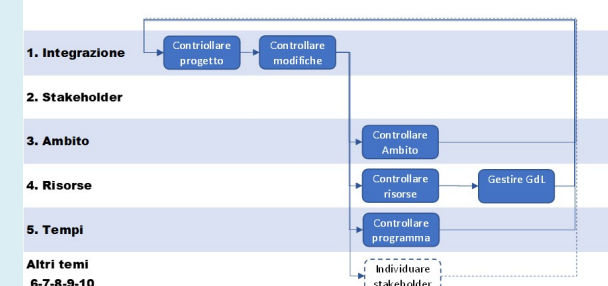
Strumenti: BIP, MS project; GRC Manager (per la gestione dei rischi); Modulo gestione issue; Modulo gestione NC; Tool ipotizzati per la verifica della qualità documenti; Translated lab; Tools ipotizzati per la verifica della qualità del sw: SonarQube per la verifica statica della qualità e della sicurezza del sw; Wapiti, Nmap, Wireshark, OWASP ZAP, OWASP SQLiX. Per la verifica della sicurezza dinamica del sw; Simple Mouse Tracking, ClickHeat, Infomak, per la verifica dell'usabilità unitamente ai test di accessibilità effettuati tramite i tool del W3C.

Processi di Controllo

Descrizione: L'obiettivo dei **processi di controllo** è di monitorare, misurare e controllare le prestazioni del progetto rispetto alla baseline, in modo che con tempestività ed efficacia possano essere intraprese le necessarie azioni correttive/preventive e migliorative volte a garantire il raggiungimento sia degli obiettivi, che dei benefici di progetto. Nello specifico sono raccolti, attraverso procedure automatiche, i consuntivi di progetto prodotti periodicamente (di norma mensilmente) dai fornitori del lotto applicativo. I dati raccolti sono sottoposti ad una prima verifica di completezza e di congruenza per poi essere caricati nella BIP al fine di rilevare lo scostamento rispetto alla pianificazione riportata nella baseline. Lo scostamento è determinato utilizzando la tecnica dell'Earned Value, laddove possibile, o altri approcci quale ad esempio OKR (Objective Key Result). La percentuale di avanzamento delle attività è verificata sulla base delle assunzioni effettuate e dei deliverable rilasciati.

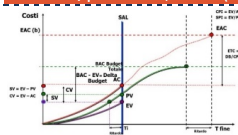
Input: Piani di progetto; Registro dei rischi; Risk controlling; Richieste di modifiche al progetto; Issue log; Consuntivi di progetto.

Tecniche: Earned value per la valutazione dell'avanzamento del progetto; Sorveglianza e monitoraggio dei rischi; Pareto analysis per l'analisi delle cause di ritardo/problemi; OKR (Objective Key Results)



Prodotti: SAL di progetto; **Masterplan**; Varianti/Modifiche tecnico/economiche approvate; Azioni correttive, Preventive, Migliorative approvate; Proposta di modifica Baseline; Report completamento progetto.

Strumenti: BIP, MS project; GRC Manager (per la gestione dei rischi); Modulo per l'import del progetto dai fornitori del lotto applicativo; Modulo gestione azioni; Modulo gestione NC.



La valutazione dell'avanzamento di un progetto potrà essere fatta applicando la tecnica dell'Earned Value (EV). Infatti, gestendo la baseline dei piani e applicando tale tecnica, sarà possibile determinare: [a] la **% di avanzamento** alla data in cui viene effettuata la rilevazione; [b] quanto **budget** è stato **impegnato** alla data; [c] quanto **lavoro** è stato **fatto**, [d] la **stima a finire** sia in Costanza dei tempi che in Costanza di budget, ma anche [e] l'**efficienza** sia sotto il profilo dei **tempi** che dei **costi** con cui il Fornitore sta realizzando il progetto.

Processi di Chiusura

Descrizione: L'obiettivo dei **processi di chiusura** è stabilire la conclusione formale del progetto. Per verificare la chiusura del progetto occorrerà verificare che tutti i deliverable previsti contrattualmente (ivi comprese le varianti apportate in corso d'opera) siano stati consegnati, accettati e, se previsto, messi in esercizio. Tutti gli aspetti connessi alla qualità del servizio siano stati definiti, come pure il pagamento di eventuali penali. Tutti gli aspetti amministrativi collegati alla cessione di licenze o altri adempimenti previsti contrattualmente siano stati assolti.

Tutta la documentazione di progetto viene raccolta, classificata e archiviata al fine di poter essere utilizzata sia per le future attività di manutenzione, sia come base di conoscenza per progetti analoghi.

Rientra in questo set di processi anche la raccolta valutazione e archiviazione delle lezioni apprese al fine di mettere a disposizione dell'Amministrazione il patrimonio di esperienze maturato dal progetto. Laddove previsto e richiesto dall'Amministrazione, potrà essere predisposto il piano di valutazione ex-post al fine di valutare il raggiungimento dei benefici attesi.

Input: Piani di progetto; Registro dei rischi; Report completamento progetto; issue log; lezioni apprese

Tecniche: Controllo e chiusura dei rischi;



Prodotti: Report chiusura progetto; Registro lesson learned; registro rischi; Documentazione di progetto; piano di valutazione ex-post

Strumenti: BIP, MS project; GRC Manager (per la gestione dei rischi); Modulo gestione azioni; Modulo gestione NC;

Nella seguente tabella si riporta il **set di indicatori di project management** finalizzati alla completa gestione dell'avanzamento, del ritardo e delle criticità. In accordo con l'Amministrazione, si procederà alla selezione e taratura degli indicatori da applicare in funzione delle caratteristiche del singolo progetto.

ID.	Indicatore	Descrizione
Avanzamento Progetti		
AV0	% di Avanzamento progetto	Rapporto tra il "valore assorbito" (earned value) ed il Preventivo di progetto
AV1	Milestone completate alla data	Rapporto tra n° Milestone completate e n° Milestone totali del progetto
AV2	Efficienza costi alla data (EC)	Rapporto tra "avanzamento maturato" (AM) e "costi consuntivati" (CC)
AV3	Efficienza tempi alla data (ET)	Rapporto tra "avanzamento maturato" (AM) e "costi programmati alla data" (CP)
AV4	Stima a Finire minima (SAFmin)	Rapporto tra costi totali preventivati (CTP) e efficienza costi alla data (EC)
AV5	Stima a Finire minima (SAFmax)	Rapporto tra costi totali preventivati (CTP) e il prodotto tra efficienza costi alla data (EC) per efficienza tempi
AV6	Copertura deliverable	Numero di deliverable che non hanno adeguate evidenze oggettive
RT1	Ritardo accumulato dal progetto sul piano aggiornato	Ritardo sul cammino critico del piano corrente
RT2	Ritardo accumulato dal progetto sul piano iniziale	Ritardo sul cammino critico del piano iniziale
RT3	Attività in ritardo	Percentuale delle attività in ritardo
RT4	Ritardo medio	Ritardo medio delle attività del progetto
Rischio		
RC1	Stima ritardo per completamento progetto	Stima del ritardo/anticipo della conclusione del progetto
RC2	Ritardo progetto rispetto alla pianificazione iniziale	Ritardo/anticipo del progetto corrente rispetto alla pianificazione iniziale
RC3	Ritardo progetto rispetto alla pianificazione precedente	Ritardo/anticipo del progetto corrente rispetto alla pianificazione precedente
RC4	Indicatore di Complessità Tecnologica	Media pesata dei rischi connessi alla complessità tecnologica
RC5	Indicatore di Complessità Organizzativa	Media pesata dei rischi connessi alla complessità Organizzativa
RC6	Indicatore di Dimensione	Media pesata dei rischi connessi alla Dimensione del progetto
RC7	Indicatore contromisure individuate dal progetto	Media delle contromisure individuate dall'Ente Coordinatore per il Progetto
RC8	Indicatore di attuazione delle contromisure del progetto	Somma del prodotto dell'adeguatezza della singola contromisura attuata dal progetto per la sua importanza
RC9	Indicatore di adeguatezza delle contromisure attuate del progetto	Rapporto tra l'indicatore di attuazione delle contromisure del progetto e l'indicatore di adeguatezza delle contromisure elaborate

Tabella 6 - Indicatori di PM

3.2 EFFICACIA DELLA METODOLOGIA E COMPETENZE TEMATICHE ADOTTATE

L'efficacia della metodologia proposta si basa su due pilastri: a) inquadrare i progetti di data management in un'ottica più ampia di data science; b) valutare di volta in volta il modello di sviluppo più adeguato da adottare, operando un tailoring della metodologia di PM alle caratteristiche del progetto di data science. Il patrimonio informativo pubblico presenta caratteristiche di vastità e di articolazione, con molteplici tipologie di dati, che richiedono di essere considerate in una strategia globale di valorizzazione; tenendo conto degli strumenti offerti dalla legislazione vigente (il CAD, le norme di recepimento e implementazione della **direttiva PSI 2.0** e della **direttiva INSPIRE**, le linee guida sulla valorizzazione del patrimonio informativo della PA e il Piano triennale per la digitalizzazione della PA 2019-21) si possono individuare alcuni ambiti di intervento prioritari: [1] la condivisione dei dati tra PA, al fine di evitare duplicazioni non necessarie e attuare il **principio once only** per non richiedere informazioni già in possesso della PA; [2] il **riutilizzo dei dati**, anche per finalità commerciali, per sfruttare al meglio il potenziale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione allo scopo di favorire l'innovazione, la crescita economica e la competitività, così come previsto dal primo pilastro dell'Agenda digitale europea (*Digital Single Market*). La proposta di PMO elaborata da questo RTI si caratterizza per una **elevata innovatività** in quanto affronta il tema della pianificazione e controllo dei progetti che trattano della valorizzazione del patrimonio informativo non in modo parcellizzato, come di solito avviene, ma con un approccio [1] che tratta in modo **globale** il

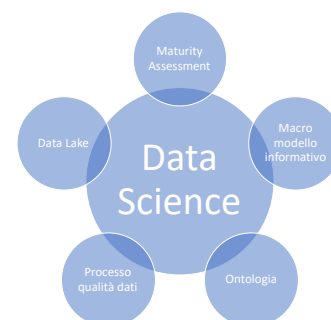


Figura 7. Approccio Data Science

patrimonio informativo in un'ottica di **Data Science**, e [2] **sostenibile**, in quanto considera essenziale il coinvolgimento del personale dell'Amministrazione nelle attività progettuali per condividere soluzioni e modalità operative. Sotto il profilo metodologico, **inquadrare il PMO in ottica di Data Science** significa porre attenzione ai seguenti elementi:

- L'esistenza di un **macro-modello informativo**, fondamentale per una lettura dei dati unitaria che faciliti l'azione amministrativa e il colloquio con le altre PPAA e tra le varie funzioni organizzative interne all'Amministrazione.
- L'esistenza di una **ontologia e di un vocabolario controllato** che favorisca il colloquio con l'esterno, anche al di fuori dei confini nazionali, nell'ottica di una sempre maggiore condivisione e trasparenza.
- L'esistenza di un **processo di qualità dei dati**, presupposto fondamentale per garantire la valenza delle analisi dei trend delle principali variabili dell'Amministrazione e l'attendibilità delle informazioni condivise con i diversi stakeholder di riferimento.
- l'esistenza di un **approccio concreto al Data Lake**, inteso come un'architettura informativa che consenta di ampliare e potenziare il sistema di data warehouse con l'adozione di elementi di innovazione (tecnologia Big Data, algoritmi di Machine Learning, specifiche Open API), al fine di favorire lo sviluppo di analisi sempre più articolate ed avanzate a supporto del miglioramento dei processi decisionali ed operativi dell'Amministrazione.
- **Valutare il livello di maturità dell'Amministrazione sotto il profilo informativo**, fissare un livello obiettivo da raggiungere e stabilire le azioni prioritarie per raggiungerlo.

Come è facile intuire l'assenza o la parziale implementazione di tali elementi contribuisce alla determinazione del livello di rischio dei progetti di Data Science e della loro capacità di raggiungere gli obiettivi attesi dall'Amministrazione.

Modelli di sviluppo per i progetti di Data Science

I progetti di Data Science presentano delle analogie sia con i progetti di sviluppo di sistemi transazionali, che usualmente adottano modelli di sviluppo basati sull'ingegneria del software, sia con i progetti di ricerca, che usualmente adottano sviluppi ad hoc. I progetti di data science condividono, con i progetti di sviluppo di sistemi transazionali, la necessità di definire dei requisiti delle soluzioni da realizzare e la necessità di rilasciare un prodotto al cliente nei limiti di tempi, di costi e di qualità stabiliti. Ma mentre per i sistemi transazionali è possibile riscontrare che il prodotto finale soddisfa completamente i requisiti concordati con il cliente, **nei progetti di Data Science tale condizione non è sempre raggiungibile o non è conveniente raggiungere**. Spesso si preferisce rilasciare un prodotto finale "good enough", come si dice in questi casi (v. la realizzazione di un modello di Machine learning, oppure la Knowledge base di un chatbot, oppure la rete neurale di un sistema di AI), perché non è conveniente, nemmeno per il cliente, raffinare ulteriormente le capacità del prodotto.

I progetti di Data Science condividono con i progetti di ricerca **l'approccio sperimentale**, la capacità di indagine, l'investigazione, la realizzazione di PoC (Proof of Concept), **l'approccio trial-and-error** per mappare il problema rispetto alla soluzione da produrre. Inoltre, **la costruzione della conoscenza è effettuata progressivamente** sulla base dei risultati delle prove, sperimentazioni e tentativi precedenti. Ma mentre per i progetti di ricerca che si basano sulla dimostrazione di una tesi, anche la non realizzabilità della tesi è un risultato che ha una sua valenza scientifica, nel caso dei progetti di data science deve essere sempre rilasciato un prodotto, anche se "good enough", nei limiti di tempo e di costo, al fine di salvaguardare l'investimento e raggiungere gli obiettivi del committente. In questo contesto, si comprende come per i progetti di Data Science non sia possibile utilizzare i modelli di sviluppo basati sul software engineering tipici dei sistemi transazionali, come non è possibile utilizzare cicli di sviluppo ad hoc tipici dei progetti di ricerca. In genere per i progetti data science vengono utilizzati **modelli di cicli di sviluppi basati su approcci agili**, opportunamente personalizzati al contesto applicativo. Allo stato attuale dell'evoluzione tecnologica, si può affermare che **le metodologie di project management per i progetti di Data Science non hanno ancora raggiunto la medesima maturità dei modelli applicati nello sviluppo di sistemi tradizionali**. Ciononostante, esistono diversi modelli basati su approcci agili di cui si riporta una breve sintesi nella Figura 8. Sulla base delle suddette considerazioni e forte dell'esperienza maturata dal RTI nella gestione di progetti di data science, **l'approccio elaborato si basa su un'accorta selezione del giusto framework di sviluppo da adottare in funzione della complessità del contesto progettuale**. L'adozione del framework è integrata da un'accorta attività di tailoring dei processi descritti al precedente § 3.1 al fine di impiegare un'ottimale configurazione dei processi operativi per consentire una efficiente ed efficace gestione del progetto.

Nel tailoring dei processi e nella personalizzazione del framework di sviluppo, per i progetti di Data Science andranno tenuti in considerazione i seguenti criteri chiave:

- **Definire le iterazioni basandosi sull'approccio sperimentale**: questo aiuterà sia il team che il cliente a comprendere sia la natura esplorativa del progetto di Data Science, sia che un'iterazione riguarda principalmente la "ricerca di valore nei dati".
- **Tenere la sperimentazione la più ristretta possibile**: questo per ridurre il rischio di indagini che potenzialmente possano non produrre risultati, con elevati impatti economici.
- **Valorizzare i risultati ottenuti dalle sperimentazioni** per pianificare i passi successivi: condividere i risultati con i clienti permette di aumentare la consapevolezza nel progetto e tracciare meglio le attività future.

Approccio	Descrizione	Punti di forza	Punti di debolezza	Da impiegare quando ...
Approcci tradizionali				
Waterfall	Sviluppo delle attività sulla base di requisiti e un piano definito ed approvato	Semplice, ben organizzato e facile da comprendere	Rigido Non idoneo per processi di analisi dei dati Test alla fine del processo di sviluppo Pesante documentazione	La tecnologia è nota e requisiti sono ben definiti e stabili
CRISP-DM	Il processo di data science è strutturato in 6 fasi iterative Facile da usare	Processo molto naturale per un progetto di data science Facile da usare	Non gestisce adeguatamente i processi per la gestione del team Non è aggiornato Approccio per fasi simile al waterfall	I progetti sono composti da piccoli team con pratiche consolidate
Approcci Agili				
Scrum	Sviluppi con possibilità di rilasci incrementali da attuare con corti cicli di sviluppo iterativi Team molto responsabilizzati	Personalizzabile Forte interazione con il cliente Forte spirito di squadra	Mette in discussione i tradizionali processi di sviluppo Applicazione del concetto di sprint time boxing Impegnativo da implementare	I team Agili richiedono una disciplina basata su cicli temporali fissi Esiste una forte cultura dell'innovazione
Kanban	Rappresentazione visiva dei lavori da fare Riduzione dei cicli di lavorazione e dei lavori in corso d'opera Implementazione di piccoli cambiamenti in modo continuo changes	Molto flessibile Facile da usare Migliora il coordinamento	Non è obbligatorio l'interazione con il cliente Le colonne Kanban sono difficili da utilizzare per i progetti data science	I team intendono utilizzare approcci agili Ai team non servono pratiche restrittive per lo sviluppo
Approcci ibridi				
Bimodal: Waterfall-agile	Combina le migliori pratiche degli approcci waterfall e agile	Può essere personalizzato alle esigenze del team	Spesso non è ben implementato Godde di reputazione negativa	Nei progetti agili è necessaria la presenza di alcuni elementi waterfall
Research & Development	Tratta i progetti data science come una "ricerca" Quando il problema è compreso allora si procede con lo sviluppo	Non cerca di imporre una metodologia ai progetti data science Comodo per i data scientist	Difficile da monitorare e valutare l'avanzamento E' richiesta un'elevata disciplina Potrebbe risultare molto simile all'applicazione di un processo ad HOC	Il progetto è composto da team maturi che non necessitano di pesanti controlli I team focalizzati sulla ricerca necessitano di un elevato grado di libertà nelle attività di sviluppo
Approcci emergenti				
TDSP	Combina l'approccio CRISP-DM e SCRUM personalizzati per il data science	Prevede una completa documentazione open source che	Non ancora sufficientemente verificato pubblicamente con risultati positivi	Il progetto è di dimensione medio grande i cui team richiedono un ben definito

Figura 8. Modelli di sviluppo in ambito Data Science

Per selezionare il framework più adeguato alle caratteristiche del progetto di Data Science, si potrà far riferimento alla complessità del contesto del progetto; a tal proposito si potrà utilizzare la **matrice di Stacey**, che, sulla base delle coordinate di **certezza** delle cose da fare (chiarezza e stabilità dei requisiti) e livello di **conoscenza e/o dimestichezza con le tecnologie** di data management, ripartisce il contesto in aree di complessità (v. figura). In particolare:

- Ad un **alto livello di certezza**, in relazione alle cose da fare e un **elevato livello di conoscenza e/o dimestichezza** con la tecnologia, i progetti possono ricadere nell'area "semplice" o poco "complicato".
- Ad un **medio livello di certezza**, in relazione alle cose da fare e un **medio livello di conoscenza e/o dimestichezza** con la tecnologia, i progetti possono ricadere nell'area molto "complicato" o "complesso";
- Ad un **basso livello di certezza**, in relazione alle cose da fare e un **basso livello di conoscenza e/o dimestichezza** con la tecnologia, i progetti possono ricadere nell'area dell'"estrema complessità" o "caos" per il quale bisogna adottare iniziative per riportare il progetto nell'area di complessità.

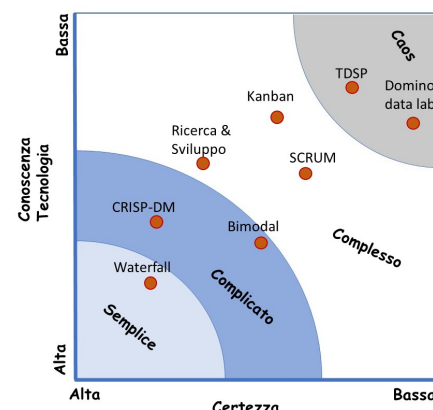


Figura 9. Matrice di Stacey per Data Science

I gruppi di processi di PM descritti al § 3.1, l'approccio Data science, i cicli di sviluppo, i criteri per selezionare il ciclo di sviluppo più adatto, descritti in questo paragrafo, nonché i razionali di tailoring che saranno adottati per adattare l'approccio metodologico alle caratteristiche del progetto, andranno a costituire il **Framework di PMO** che il RTI utilizzerà per l'erogazione dei servizi di Project management.

Competenze tematiche adottate

Competenze tematiche (da capitolato tecnico § 7.1.2.2)	Figura professionale				Ris. aggiuntive Ricercatori Sapienza n.a.
	Project Manager	Business manager	Consulente Senior	Consulente Junior	
1. Conoscenza delle normative di riferimento della PA	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○
2. Conoscenza degli ambienti e degli strumenti per la gestione dei procedimenti amministrativi;	●●●	●●●	●●●	●●○	n.a.
3. Capacità di analisi delle esigenze di Business degli ecosistemi della PA	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○
4. Conoscenza dei processi gestionali e delle normative della PA	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○
5. Conoscenza approfondita delle tecniche di assessment dei sistemi informativi	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○
6. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito dei progetti informatici (P/M/G)	●●●	●●●	●●○	●○●	●●○
7. Capacità di elaborare un piano strategico e definire requisiti funzionali per lo sviluppo dei servizi ICT;	●●●	●●●	●●●	●○●	●●○
8. Capacità di valutare le evoluzioni tecnologiche e gli impatti sulle architetture dell'Amministrazione	●●●	●●●	●●●	●○●	●●○
9. Capacità approfondita di governo di progetti informatici di medie e grandi dimensioni	●●●	●●●	●●●	●○●	n.a.
10. Capacità di realizzare sistemi per lo scambio di informazioni nel team di progetto	●●●	●○●	●○●	●○●	●●○
11. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito di progetti (P/M/G)	●●●	●●●	●○●	●○●	n.a.
12. Conoscenza approfondita delle tecniche di project, demand e risk management.	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○
Competenze in ambito monitoraggio contratti di grande rilievo					
13. Capacità di realizzazione di business plan, studi di fattibilità, analisi costi benefici	●●●	●●●	●●●	●○●	●●○
14. Capacità di realizzazione analisi del rischio e piani di progetto	●●●	●●●	●●●	●●○	●●○
15. Contrattualistica relativa alle tecnologie ICT	●●●	●●●	●●●	●○●	n.a.
16. Conoscenza della normativa di riferimento della PA, direzione dei lavori, monitoraggio e verifiche	●●●	●●●	●●●	●○●	n.a.
17. Tecniche e metodiche di gestione, pianificazione e controllo di gestione aziendale	●●●	●●●	●○●	●○●	●●○
18. Tecniche e metodiche di quality management (norme ISO 9000) e realizzazione di piani di qualità	●●●	●○●	●○●	●○●	●●○
19. Pratiche di audit (ISO 19011)	●●●	●●●	●●●	●●○	n.a.
20. Tecniche e metodiche di Business process reengineering (CMM, BPR);	●○●	●●●	●●●	●○●	●●○
21. Capacità di benchmarking dei sistemi informativi, assessment di progetto e di processo	●○●	●●●	●●●	●○●	●●○
22. Software engineering, cicli di vita del software (ISO 13407 e ISO 15271) tradizionali e agili	●●●	●●●	●●●	●○●	●●○
23. Capacità di valutare la qualità del software (ISO 25000)	●●○	●○●	●●○	●○●	●●○
24. Capacità di stima e misura della quantità del software (COCOMO, Function Point)	●●●	●○●	●●●	●○●	n.a.
25. Capacità di valutare la qualità dei servizi (ISO 20000/ITIL V3)	●●●	●○●	●●●	●○●	●●○
26. pratica operativa come direzione dei lavori su contratti informatici di grande rilievo	●●●	●●●	●○●	●○●	n.a.
27. Capacità di analisi del contesto strategico dell'Amministrazione	●●●	●●●	●○●	●○●	●●○
28. Capacità di analisi del mercato e dei trend evolutivi dell'ICT;	●○●	●●●	●●●	●○●	●●○
29. Punti di forza e di debolezza del Fornitore.	●●●	●●●	●○●	●○●	●●○
Competenze in ambito Data Management					
30. Data Warehouse/Business intelligence	●●●	●●●	●○●	●○●	●●○
31. Big Data	●●●	●●●	●○●	●○●	●●○
32. IoT	●●●	●●●	●○●	●○●	●●○
33. Machine Learnings/Analytics	●●●	●●●	●○●	●○●	●●○
34. Artificial Intelligence	●●●	●●●	●○●	●○●	●●○

Legenda: ●●● = Alto; ●●○ = Medio; ●○● = Basso

Figura 10. Competenze tematiche Project Management

nell'ambito del quale circa 50 dipendenti organizzati in 6 squadre si sono dati battaglia a colpi di soluzioni innovative. Si coglie l'occasione per segnalare che il Dipartimento di informatica della Sapienza di Roma è **leader europeo nelle tecnologie emergenti** e, oltre alle numerose collaborazioni con i maggiori player internazionali (Google, Facebook, Amazon, Microsoft, ecc.), ha attivato uno specifico **corso di laurea sulle tecnologie emergenti** (Machine Learning, Intelligenza Artificiale, Big Data). Ciò premesso, i ricercatori universitari potranno essere coinvolti nella valutazione ex-ante, verifica e controllo in itinere dei progetti e della qualità prodotti rilasciati, e, se richiesto, nella valutazione ex-post dei risultati realizzati, dei progetti che saranno attivati nell'ambito dei lotti applicativi.

Per quanto riguarda le **competenze tematiche adottate**, il RTI, essendo composto da aziende che da anni operano nel monitoraggio dei contratti di grande rilievo e nella consulenza direzionale per la pubblica amministrazione centrale e locale, è in grado di esprimere e mettere a disposizione **professionalità che coprono tutte le competenze tematiche e metodologiche** descritte ai §§ 7.1.2.2 e 7.1.2.3 del capitolato tecnico. Nella tabella fianco viene riportata la copertura non solo rispetto alle aree tematiche indicate nel capitolato tecnico, ma anche rispetto al monitoraggio dei contratti di grande rilievo e rispetto alle aree di Data Management.

In questo contesto, per fornire all'Amministrazione un servizio di PMO di elevato valore aggiunto, le già forti competenze del gruppo di lavoro esperto in monitoraggio di programmi e progetti complessi, saranno integrate con risorse specialistiche tipiche dei data scientist rappresentate da **ricercatori universitari** che verranno messe a disposizione dal **Dipartimento di Informatica dell'Università Sapienza di Roma**. Ciò sarà possibile grazie all'accordo di collaborazione che la PRS, mandante di questo RTI, ha in atto da diversi anni con il Dipartimento di Informatica. Difatti, nell'ambito di tale accordo, PRS e il Dipartimento di informatica hanno organizzato **quattro edizioni del convegno "6 Sicuro"**, le ultime due delle quali focalizzate sull'applicazione delle tecnologie di **Machine Learning e di intelligenza artificiale nella Pubblica amministrazione**. Inoltre, il Dipartimento di Informatica ha progettato e realizzato un progetto di **Digital e Creative Readiness** per una grande azienda pubblica italiana che ha visto il coinvolgimento di oltre 2.000 dipendenti e che si è concluso con l'organizzazione di un **Hackathon**

3.3 SOLUZIONI TECNOLOGICHE, STRUMENTI E MODELLO OPERATIVO

Il presente paragrafo ha lo scopo di illustrare le principali soluzioni tecnologiche, le tecniche e gli strumenti e il modello operativo proposti dal RTI per il servizio di Project Management. La soluzione tecnologica proposta per il servizio di Project Management si basa sul framework **MONBASE** (per una sua dettagliata descrizione si rimanda al § 11), un **ambiente di lavoro web based condiviso** tra tutti i soggetti coinvolti nella gestione dei progetti e dei contratti oggetto di monitoraggio, in grado di offrire a tutti gli stakeholder coinvolti un tangibile **supporto** per il governo delle iniziative progettuali.

MONBASE, nasce dall'esperienza di PRS nel monitoraggio di contratti molto articolati ed è concepito con l'obiettivo di rappresentare il punto di riferimento centrale nelle attività di gestione e di monitoraggio di progetti complessi. In virtù della sua modularità, **il sistema consente di importare e visualizzare "anytime and anywhere" informazioni presenti su altri sistemi documentali, nonché di pianificare e gestire progetti complessi, compresi quelli elaborati attraverso le tradizionali soluzioni per il Project Management** – es. Microsoft Office. Il framework è costituito da:

- **Molteplici moduli applicativi specializzati** (es. Gestione di Progetti ed Iniziative, Gestione Livelli di Servizio/Indicatori di Qualità, Cruscotti di Monitoraggio, Gestione delle NC, Gestione Documentale, ecc.), in grado di garantire una copertura integrale rispetto a tutte le esigenze connesse al monitoraggio ed alla governance di progetti e programmi complessi. Si sottolinea come l'eventuale esigenza di supporto da parte dell'Amministrazione anche nella gestione economico-finanziaria dei contratti potrà avvalersi dell'integrazione e personalizzazione all'interno della BIP di un apposito modulo attraverso cui garantire la validazione ed il tracking delle fatture, l'analisi degli assorbimenti contrattuali, dei residui, ecc.
- **Un set di funzioni per realizzare l'interscambio con sistemi dei fornitori e dell'Amministrazione**, con i quali sarà possibile importare tutte le informazioni dei progetti del lotto applicativo, utili sia alla pianificazione che al controllo dei progetti/programmi, rendendo efficiente ed affidabile l'intero processo di pianificazione, monitoraggio e controllo.
- **Una dashboard** alimentata costantemente con i risultati delle analisi e delle valutazioni, che consente ai diversi stakeholder interessati di disporre, secondo i propri privilegi di accesso, all'insieme delle informazioni inerenti le iniziative progettuali dell'Amministrazione.
- **Molteplici moduli applicativi di supporto** (es. Rubrica, Organizzazione, Agenda, Reporting ecc.), utili ad offrire un supporto aggiuntivo ai pool di Amministrazione e Monitore coinvolte nell'intervento.

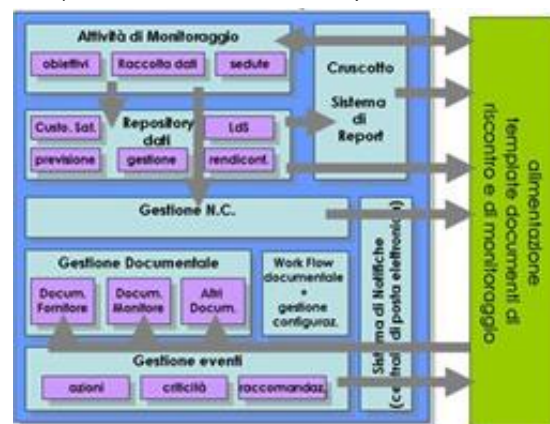


Figura 11. Moduli della BIP

La soluzione tecnologica proposta dal RTI vede in MONBASE, quale Base Informativa di Progetto/Programma (BIP), il cuore pulsante dei servizi di PMO; intorno alla BIP è stato disegnato un **modello operativo del servizio** che, basandosi sull'approccio metodologico per processi descritto al paragrafo precedente e sulla centralità dei dati della BIP, consente di realizzare una completa interazione con i sistemi dei fornitori e dell'Amministrazione e un efficiente ed efficace gestione di tutte le iniziative progettuali. Di seguito viene fornita una sommaria descrizione del **modello operativo del servizio** che, come si può vedere dalla figura, si basa su un ciclo organizzato in fasi di cui, per limiti di spazio, si riporta una sintetica descrizione:

- Pianificazione/Ripianificazione/Analisi del rischio:** rientra in quest'ambito la pianificazione iniziale (baseline) e le eventuali ripianificazioni concordate con i Fornitori ed approvate dall'Amministrazione. Viene effettuata anche l'analisi del rischio nella versione iniziale. In sede di ripianificazione è effettuata anche la revisione sistematica dell'analisi del rischio, cercando di eliminare i rischi obsoleti, valutare se aggiungere nuovi rischi e/o se modificare il livello di rischio sulla base della mutata conoscenza della probabilità, dell'impatto e della migliore conoscenza del contesto. Sulla base dei risultati dell'analisi del rischio e dei dati aggregati relativi al programma saranno definite anche le eventuali azioni correttive/varianti per consentire ai progetti/programmi di rimanere in linea con il raggiungimento degli obiettivi stabiliti.
- Acquisizione consuntivi:** i fornitori, utilizzando gli strumenti concordati e condivisi, comunicano all'Amministrazione il consuntivo delle attività in termini di date inizio e fine effettive, % di avanzamento, impegno delle risorse e gli eventuali prodotti rilasciati. Tali informazioni potranno essere acquisite in automatico mediante le opportune funzioni di interazione tra la BIP e i sistemi dei Fornitori o dell'Amministrazione. Tale approccio, oltre a rendere veloce l'interscambio, aumenta la qualità dei dati eliminando qualsiasi intervento manuale. L'acquisizione dei dati consuntivati dai fornitori è sottoposta ad una preventiva attività di validazione, al fine di verificare la completezza, coerenza e consistenza dei dati consuntivati dai fornitori.
- Integrazione del programma di DM:** i consuntivi approvati vengono elaborati, consolidati e, in modo automatico, integrati per aggiornare lo stato del programma di Data Management. In questa fase vengono anche calcolati gli indicatori di progetto/programma e verificati i conflitti derivanti da eventuali ritardi.
- Riconciliazione delle milestone:** sulla base della integrazione dei progetti componenti il programma, si viene a delineare anche la pianificazione delle milestone evidenziando eventuali conflitti di programmazione che potrebbero impattare sugli obiettivi strategici dell'Amministrazione. Tutti i conflitti sono riepilogati e sottoposti ad un'attività di riconciliazione con i fornitori coinvolti sui diversi progetti. Tale approccio consente di mantenere il sistema dei piani consistente rispetto ai consuntivi, costantemente aggiornato e allineato agli obiettivi del programma digitale.



Figura 12. Modello operativo della BIP

- e. **Alimentazione del cruscotto:** a conclusione del processo di rendicontazione viene alimentato il cruscotto informativo, dal quale possono essere estratte le informazioni utili alle analisi dell'avanzamento del programma per l'aggiornamento dello stato di avanzamento delle milestone.
- f. **SAL di progetto/programma:** Sulla base dei consuntivi dei fornitori ed a seguito della possibilità di riconciliazione viene prodotto il SAL di progetto/programma nel quale sono riportati i principali indicatori di avanzamento, di ritardo e di criticità, lo stato dei deliverable, le principali criticità e una proposta di azione migliorativa/correttiva.

Tool / Tecnica	Descrizione
BIP	Base Informativa di progetto/Programma (per dettaglio funzioni v. § 11)
BIP Data exchange	Modulo interscambio dati
GRC Manager	Tool gestione rischi
Registro dei rischi	Tool gestione registro rischi e contromisure
Stakeholder management	Matrice Potere/Influenza o Potere/Interesse
SWOT	Matrice per l'analisi del contesto
PESTEL	Tecnica di analisi del contesto
Earned Value	Tecnica per la valutazione dell'avanzamento
Matrice di Stacey	Tecnica per determinare la complessità di un progetto
WBS/PBS	Tecnica per la valutazione delle cose da fare e/o dei prodotti da realizzare
OBS	Tecnica per la descrizione dell'organizzazione di progetto
RAM/RACI method	Tecnica per definire chi fa che cosa
Critical Path Method	Tecnica per la programmazione temporale e la costruzione del percorso critico
Critical Chain Method	Tecnica per la programmazione temporale utilizzando anche le risorse di progetto
Fast tracking/Crashing	Tecniche per ottimizzare la programmazione di un progetto
Resource levelling	Tecnica per livellare l'utilizzo di risorse
MS project	Tool per la programmazione e gestione di un progetto
Vendor rating	Modello per la valutazione dei fornitori
Valutazione di Impatto	Modello per la valutazione ex-ante. In itinere ed ex-post dei benefici di progetto
Qlik	Strumento di data analytics
Translated lab	Tool per la verifica della qualità documenti
SonarQube	Tool per la verifica statica della qualità e della sicurezza del software
Wapiti, Nmap, Wireshark, OWASP ZAP, OWASP SQLiX	Tool per la verifica della sicurezza dinamica del software
Simple Mouse Tracking, ClickHeat, Infomak	Tool per la verifica dell'usabilità e i test di accessibilità del software

Tabella 7 – Strumenti e tecniche di PM

3.4 QUALITÀ DEI DELIVERABLE PROPOSTI

Oltre al Framework di PMO, nella tabella è riportato l'elenco dei principali prodotti del Servizio "Project Management". Tutti i prodotti

acquisiti o realizzati nell'ambito delle attività del servizio saranno archiviati nella BIP e resi disponibili ai diversi stakeholder secondo i diversi profili di accesso. Le informazioni utilizzate per le analisi e le valutazioni riportate nei diversi report saranno disponibili nella base dati della BIP e nella dashboard collegata, che potranno essere accedute utilizzando le funzionalità di navigazione, aggregazione (roll-up) o di approfondimento (drill-down), messe a disposizione degli utenti. Per quanto possibile, le informazioni saranno rappresentate tramite grafici, tabelle e figure, al fine di consentire una agevole lettura e comprensione delle informazioni a tutti gli stakeholder destinatari dei prodotti del servizio. La frequenza dei report, il contenuto ed i destinatari dei diversi prodotti del servizio saranno definiti all'interno del piano della comunicazione che sarà concordato con l'Amministrazione all'avvio delle attività progettuali. Il Masterplan proposto, di cui si riporta nel seguito la struttura, è stato definito in perfetta coerenza con quanto richiesto dal capitolato tecnico (v. § 4.1.1) e con l'approccio metodologico indicato ai precedenti paragrafi di questo capitolo. Si basa sull'approccio di gestione dei progetti per milestone, ed è perfettamente integrato con il modello operativo del servizio rappresentato nel precedente § 3.3.

Sulla base dell'esperienza maturata dal RTI e in particolare dalla mandante PRS nelle attività di PMO, è stato elaborato un deliverable che potrà essere adattato con flessibilità sia in relazione alle caratteristiche delle singole Amministrazioni, sia in relazione alle esigenze dell'organismo di coordinamento e controllo, in quanto presenta delle **caratteristiche di scalabilità** per fornire un quadro di sintesi di tutti i progetti/programmi di un'intera area geografica o per diversi aggregati (p. es. i progetti dei comuni, i progetti delle aziende sanitarie, etc.). Nella Figura 13 viene riportato l'indice tipo del documento Masterplan che il PMO propone di produrre secondo la periodicità indicata nel capitolato. Il documento è composto dalle seguenti sezioni:

- a. La **prima sezione** riporta i riferimenti generali nei quali si descrive lo scopo del documento, il campo di applicazione, i riferimenti ai documenti contrattuali relativi all'AQ Data Management. Tra i documenti di riferimenti si riportano i riferimenti relativi all'incarico del PMO. Vanno a completare la sezione la tabella definizioni ed acronimi, la tabella della traccia delle versioni e la lista di distribuzione.
- b. La **seconda sezione** riporta la sintesi direzionale dello stato di avanzamento del programma di Data Management dell'Amministrazione, fornendo informazioni in relazione allo stato di avanzamento, alle milestone completate e quelle in ritardo, alle criticità e alle raccomandazioni per l'Amministrazione.

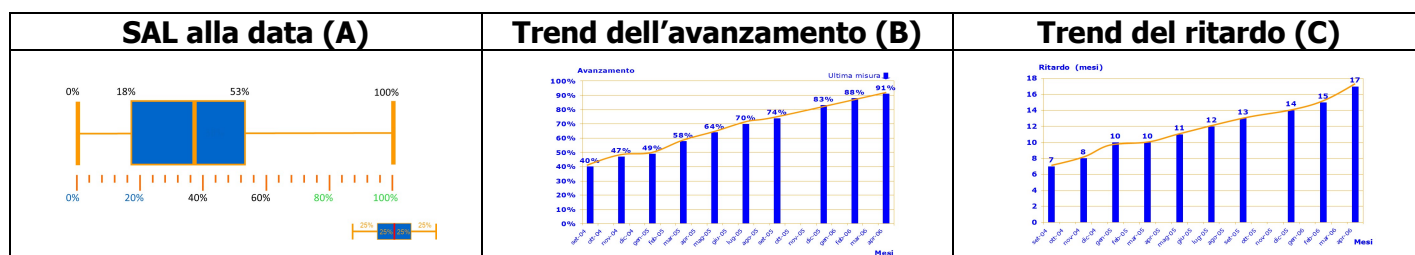
Principali prodotti del Servizio	
• Masterplan	• Dati di avanzamento
• Business case	• Registro delle lezioni apprese
• Project charter (PC)	• Varianti/Modifiche tecnico/economiche approvate
• Registro degli stakeholder	• Azioni correttive, Preventive, Migliorative approvate
• Piano di progetto (Baseline) costituito da:	• Proposta di modifica Baseline
o Piano di gestione delle risorse	• Report completamento progetto
o Piano dei tempi (Gantt)	• Linee guida e template di progetto
o Piano dei costi	• Template di gantt
o Piano dei rischi	• Template di Agenda riunioni di progetto
o Piano delle milestone	• Template di verbale riunione
o Piano della qualità	• Template di Agenda riunioni di SAL
o Piano degli approvvigionamenti	• Template di verbale SAL progetto
o Piano della comunicazione	• Template di Report di Customer satisfaction
• Piano di valutazione ex-post	• Template di Non Conformità
• Registro dei rischi	• Template di Rapporto di assessment
• Registro delle issue	• Template per la gestione delle azioni
• Richieste di modifiche al progetto	• Template di analisi documentale

Tabella 8. Prodotti del servizio di Project Management

- c. La **terza sezione** riporta le informazioni relative all'Amministrazione, ai referenti per quanto riguarda il programma di data management con l'indicazione del ruolo e delle relative responsabilità per la verifica e/o approvazione del documento.
- d. La **quarta sezione** riporta il periodo di riferimento del SAL.
- e. La **quinta sezione** riporta lo stato di avanzamento del programma di Data Management. In questa sezione si riepiloga la situazione del programma di Data Management alla data del SAL. Ovviamente se i progetti non sono inquadrati in ottica di programma questa sezione viene eliminata. I temi trattati riguardano:
- Il quadro di sintesi del programma.
 - L'avanzamento e gli indicatori di performance; in questo capitolo è riportata la % di avanzamento del programma e i principali indicatori di avanzamento e di ritardo.
 - Milestone programma previste/completate nel periodo; in questo capitolo si riportano le milestone previste nel periodo con l'indicazione se completate (on time o in ritardo) oppure non completate con l'indicazione dell'entità del ritardo.
 - Stato degli indicatori di digitalizzazione: il capitolo riporta l'elenco degli indicatori di digitalizzazione con l'indicazione di quelli per cui era previsto che la milestone si completasse nel periodo. Anche in questo caso è riportato il completamento con l'indicazione dello stato (on time/ritardo) o dell'eventuale ritardo con l'indicazione dell'entità temporale per il completamento
- f. La **sesta sezione** analizza lo stato dei progetti di data management rientranti nel programma; Per ogni progetto sono rappresentate le seguenti informazioni:
- Sintesi del progetto.
 - Assunzioni e vincoli.
 - Avanzamento e indicatori di performance.
 - Deliverable previsti/rilasciati nel periodo.
 - Indicatori di qualità di servizio.
 - Stato dei rischi e contromisure.
 - Non conformità e/o prodotti/servizi non accettati.
 - Stato dei rilievi e delle penali.
 - Report customer satisfaction.
 - Problemi e proposte di varianti.
- g. La **settima sezione** riporta i risultati dell'analisi continua dei rischi. In questo capitolo sono indicati i rischi obsoleti, quelli per i quali è stata rivista la probabilità e/o l'impatto e/o la capacità di individuazione e quindi è stata rideterminata la priorità del rischio, i rischi nuovi che sono stati aggiunti. Lo stato delle contromisure con la descrizione di eventuali contromisure per le quali è stata ripianificata la data di attuazione; stesso discorso vale per i piani di emergenza.
- h. L'**ottava sezione** riporta una sintesi delle raccomandazioni per l'Amministrazione in relazione al programma di Data Management. Per limiti di spazio non è possibile fornire una completa rappresentazione dei contenuti del Masterplan, di cui nella immagine precedente è riportato l'indice; ma allo scopo di consentire una valutazione delle modalità secondo cui saranno rappresentati i contenuti, di seguito sono riportati alcuni saggi delle informazioni richieste nel capitolato tecnico. Vale la pena evidenziare come **l'approccio proposto da questo RTI è altamente scalabile**, nel senso che consente di essere applicato a livello di progetto, a livello di programma (insieme di più progetti tra loro correlati), a livello di Portfolio (insieme di più progetti non necessariamente correlati tra loro) o con diversi livelli di aggregazione sia per tipologia di amministrazioni, che per dislocazione geografica. Nei grafici della tabella seguente viene riportato un quadro dell'avanzamento alla data (figura A), del trend dell'avanzamento nel tempo (figura B) e del trend del ritardo figura C).

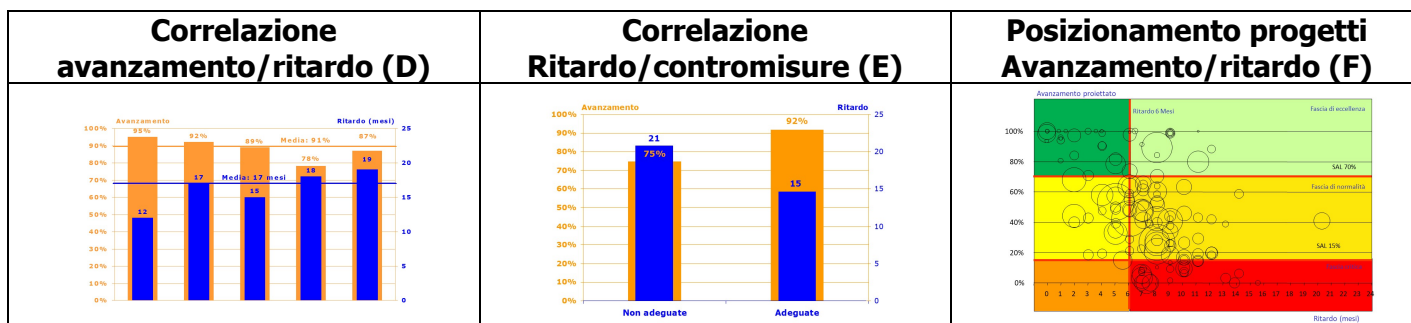
1. GENERALITA'
1.1. Scopo del documento
1.2. Campo di applicazione
1.3. Riferimenti
1.4. Definizioni e acronimi
1.5. Tabella delle Versioni
1.6. Lista di distribuzione
2. Executive summary
3. Amministrazione di riferimento
3.1. Riferimenti dell'Amministrazione
3.2. Referenti dell'Amministrazione
3.3. Contratto esecutivo
4. Periodo di riferimento
5. Analisi dello stato del programma di Data Management
5.1. Quadro di sintesi del programma
5.2. Avanzamento e indicatori di performances
5.3. Milestone programma previste/completate nel periodo
5.4. Stato degli indicatori di digitalizzazione
6. Stato dei progetti di Data Management
6.1. Progetto 1
6.1.1. Sintesi del progetto
6.1.2. Assunzioni e vincoli
6.1.3. Avanzamento e indicatori di performances
6.1.4. Deliverables previsti/rilasciati nel periodo
6.1.5. indicatori di qualità di servizio
6.1.6. Stato dei rischi e contromisure
6.1.7. Non conformità e/o prodotti/servizi non accettati
6.1.8. Stato dei rilievi e delle penali
6.1.9. Report customer satisfaction
6.1.10. Problemi e proposte di varianti
.....
6.2. Progetto n
6.2.1. Sintesi del progetto
6.2.2. Assunzioni e vincoli
6.2.3. Avanzamento e indicatori di performances
6.2.4. Deliverables previsti/rilasciati nel periodo
6.2.5. indicatori di qualità di servizio
6.2.6. Stato dei rischi e contromisure
6.2.7. Non conformità e/o prodotti/servizi non accettati
6.2.8. Stato dei rilievi e delle penali
6.2.9. Report customer satisfaction
6.2.10. Problemi e proposte di varianti
7. Rischi e contromisure di programma
8. Raccomandazioni

Figura 13. Struttura documento Masterplan



Nei grafici che seguono viene riportata la correlazione tra avanzamento e ritardo (figura D), di come il ritardo possa essere stato contenuto a seguito dell'applicazione di adeguate contromisure al rischio (figura E) e il posizionamento dei progetti

dell'Amministrazione sia rispetto all'avanzamento che al ritardo (Figura F: la grandezza del cerchio è indicativa della dimensione economica del progetto).



Di seguito viene fornita la rappresentazione della sintesi dei rischi (figura G) e uno spaccato del registro dei rischi (Figura H).

Sintesi dei rischi (G)										
SINTESI DELL'ANALISI DEI RISCHI										
Progetto: 46.38 - Progetto 1										
RSP	Rischio Strutturale del Progetto			A						
Profilo di rischio (caratteristiche che influenzano il rischio)				Valore	Note					
PR1	Dimensione			P						
PR2	Organizzazione/Processi operativi			G						
PR3	Costo			P						
PR4	Tecnologia processo di sviluppo risorse			P						
Variabili del rischio				Appl.	% appl.	P	M	G	Med. appl.	% appl.
N. di variabili del rischio valutate applicabili al progetto				24	60%	8	1	15	10	60%
Rischi				Appl.	% appl.	P	M	G	Med. appl.	% appl.

Esempio di registro dei rischi (H)								
cod.	Rischio	Fase	Descrizione delle cause	Accad.	impatto	individ.	motivazione	RPN
B3R3	Configurazione dell'Architettura applicativa consolidata disponibile in tempi non coerenti con lo sviluppo di PC	Realizzazione	La configurazione ed integrazione è riferita alla non completa stabilità dell'architettura applicativa che potrebbe condizionare lo sviluppo dei prodotti realizzati nell'ambito del progetto PC che in essa si devono integrare	Alta	Alto	Media	Vi è un elevato rischio che la non completa stabilità delle soluzioni caratterizzanti l'architettura applicativa possano impattare sui tempi di attuazione del progetto PC. Causa la mancanza di un piano di integrazione dei progetti correlati, la capacità di intercettare tal rischio è relativa e prevedibile.	48
IIR1	Sfittamento oltre il termine pianificato (31/07/2007) del completamento delle fasi di realizzazione e collaudo	Realizzazione	Mancata condivisione da parte dell'utente delle soluzioni proposte con conseguente possibilità di ritardi nel collaudo	Alta	Alto	Media	Sulla base delle informazioni disponibili alla data esiste un'alta probabilità di sfittamento del collaudo oltre la data del 30/07/2007. Questo potrebbe condizionare il raggiungimento dell'obiettivo di avviare l'applicazione al 01/01/2008	48

Nella seguente tabella viene fornita la rappresentazione dei risultati della valutazione della qualità del prodotto software (figura I), dei risultati della customer satisfaction (Figura J) e dei risultati della valutazione di impatto, se richiesta dall'Amministrazione (figura K). Altri esempi di grafici relativi alla Customer Satisfaction saranno riportati nel capitolo 7.



La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per il governo della fornitura in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Qualità dei deliverable di fornitura	<ul style="list-style-type: none"> Masterplan completo sotto il profilo informativo e adattabile alla gestione sia di programmi che di progetti. Master plan scalabile nel senso che è possibile fornire informazioni per entità aggregate sia a livello geografico che a livello di tipologia di Amministrazioni Ampio set di deliverable (circa 35) testati e sperimentati nei decenni di attività di monitoraggio di programmi e progetti complessi Rappresentazione dei contenuti informativi attraverso grafici e tabelle di facile lettura ed interpretazione Piano per la valutazione ex-post dei risultati del progetto/programma.
Efficacia delle metodologie e competenze tematiche adottate	<ul style="list-style-type: none"> Framework di PMO che integra metodologie e tecniche di PM, modelli di cicli di sviluppo, Base informativa di progetto (MONBASE), Modello operativo del servizio, il tutto completamente focalizzato sul Data Management. Metodologie basate sullo standard di Project management ISO/21500, unico riconosciuto a livello mondiale e utilizzato per la certificazione PM/ICT PM di terza parte Accredia (UNI 11648/UNI 11506) Adozione di metodologie Agili adatte per i progetti di Data Management Criteri di adozione del modello di sviluppo più adeguato al contesto del progetto basato sulla matrice di complessità di Stacey Gruppo di lavoro formato da professionisti esperti nel monitoraggio dei contratti di grande rilievo e nella consulenza direzionale dotato di elevato livello di competenze tematiche Utilizzo dei ricercatori del Dipartimento di informatica dell'Università Sapienza di Roma ad integrazione delle competenze specifiche delle aree tipiche del Data Management.
Strumenti e soluzioni tecnologiche proposti per l'erogazione del servizio	<ul style="list-style-type: none"> Piattaforma di PMO (MONBASE) dotata di moduli applicativi e strumenti per la gestione di programmi e progetti complessi Ampio set di strumenti e tecniche a supporto sia delle attività di Project management, sia delle attività di controllo qualità dei prodotti e servizi realizzati dal fornitore del Lotto applicativo Utilizzo di strumenti di data analytics per la produzione di cruscotti direzionali Disponibilità di tool di interfaccia per l'interscambio di dati sia con i fornitori del Lotto applicativo che con l'Amministrazione.

Tabella 9. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente al servizio di Project Management

4. P4 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "SUPPORTO AL MONITORAGGIO (S2)"

L'approccio metodologico proposto da questo RTI per l'erogazione dei servizi di supporto al Monitoraggio (S2), in accordo con quanto richiesto nel CTS – PMO Lotti 4-5-6 (§ 4.2), è strutturato sulla base del "Modello" rappresentato schematicamente in Figura 14.

Il modello, semplice ed al contempo efficace, è frutto dell'esperienza maturata dal RTI nelle attività di monitoraggio dei contratti di grande rilievo e nelle attività di consulenza direzionale erogata a favore delle pubbliche amministrazioni centrali e locali.

L'approccio proposto vede la gestione dei quattro servizi componenti il Supporto al Monitoraggio come quattro componenti dello stesso servizio che interagiscono attraverso lo scambio di dati e informazioni. In quest'ottica è stato elaborato l'approccio metodologico e i relativi prodotti e modelli descritti ai paragrafi successivi di questo capitolo.



Figura 14. Modello di supporto al monitoraggio

4.1 APPROCCIO METODOLOGICO PROPOSTO

Il presente capitolo è finalizzato a fornire **evidenza dell'adeguatezza e completezza dell'approccio metodologico** per l'erogazione dei Servizi di "Supporto al monitoraggio (S2)"; nello specifico, con riferimento a quanto richiesto dal Capitolato Tecnico Speciale (v. § 4.2), il presente capitolo è focalizzato nella descrizione dell'approccio metodologico in relazione ai seguenti servizi: a) Monitoraggio Servizio (S2.1); b) Supporto Gestione Operativa (S2.2); c) Analisi Comparativa (S2.3); d) Piano dei Fabbisogni/Piano Operativo (S2.4).

Il modello dei processi proposto dal RTI si basa sui **principali framework internazionali di ICT governance, sulla circolare 4/2016 per il monitoraggio dei contratti di grande rilievo e sull'esperienza maturata dal RTI** sia nelle attività di monitoraggio, sia nelle attività di consulenza direzionale erogate per decenni a favore della Pubblica Amministrazione centrale e locale.

Di seguito viene fornita una sintetica descrizione dell'approccio per processi; per ogni gruppo di processi viene riportata: [a] una breve descrizione degli obiettivi e delle attività, [b] una sintesi del diagramma di flusso che lega i singoli processi elementari; [c] i prodotti in input e i prodotti in output del singolo gruppo di processi; [d] le tecniche e gli strumenti che saranno adottati nel gruppo di processi.

Monitoraggio Servizio (S2.1)

Verifica dei livelli di servizio	
<p>Descrizione: L'obiettivo dei processi di verifica dei livelli di servizio è stabilire un approccio sistematico al controllo della qualità dei servizi erogati dal Fornitore. In particolare, rientra nella verifica dei livelli di servizio: la Verifica rendicontazioni, completezza eshaustività ed assenza di errori; la Verifica della qualità dei processi di erogazione: Descrizione dei processi; Checklist di verifica del processo costruita sulla base delle schede di servizio e delle best practice ITIL V3. Per la verifica dei LdS saranno considerati: valore / valori di soglia; valore / valori rilevati; scostamenti; importo delle eventuali penali connesse; dati di dettaglio relativi alle misure dei LdS. Per la verifica dei processi di misura saranno considerati: descrizione dei processi di misurazione; strumenti di misurazione adottati; algoritmi di calcolo da Piano di Qualità ed eventuali eccezioni</p> <p>Input: Piano di qualità approvato, Rendicontazione dei livelli di servizio, Sistema di Knowledge management incluso nella BIP; Schede (specifiche) del servizio</p> <p>Tecniche: Analisi documentale, Audit, Diagrammi di causa/effetto, Diagrammi di Pareto, Tecniche di ISHIKAWA</p>	<p>Prodotti: Documento di sintesi indicatori; Rapporto di Audit; Reporting periodico sulle anomalie e criticità rilevate; Eventuali proposte di piani di azioni correttive; Eventuali proposte di Non Conformità/Rilievi.</p> <p>Strumenti: BIM, tool proprietario del RTI per la definizione del campionamento</p>

Verifica qualità beni e servizi

<p>Descrizione: L'obiettivo dei processi di verifica della qualità di beni e servizi è controllo campionario sulla qualità dei prodotti e/o dei servizi rilasciati/erogati. In particolare, rientra in questo gruppo di processi: Per i documenti progettuali, analisi documentale dei prodotti consegnati mediante l'utilizzo di checklist per la qualità e usabilità del software costruite avendo come modello di riscontro la ISO/25000 e il piano della qualità del Fornitore. Per i moduli software, la raccolta sarà effettuata sulla base dei risultati prodotti dagli strumenti di analisi della qualità del software. Il campionamento dei moduli software da sottoporre a verifica sarà effettuato applicando la norma UNI ISO/ 2859-1. Le attività di audit saranno condotte mediante l'utilizzo di apposite checklist sulla base dei framework CMMI/ISO 15504 o DevOps/Scrum nel caso di modelli di sviluppo agili.</p> <p>Input: Piano di qualità approvato, prodotti rilasciati, Sistema di Knowledge management; Schede del servizio</p> <p>Tecniche: Per i documenti progettuali: tecniche di Completezza, Coerenza, Efficacia, Attrattività, che saranno misurate attraverso l'Indice di Flesch-Vacca, l'Indice GULPEASE, l'Indice di Kincaid, l'Indice di Gunning's Fog. Per i prodotti software saranno considerate le tecniche di analisi della qualità, utilizzando gli indicatori previsti dalla norma ISO 25000 che per la qualità interna / esterna faranno riferimento a: Funzionalità/idoneità, Affidabilità, Performance/Efficienza, Operabilità, Sicurezza, Compatibilità, Manutenibilità e Portabilità; e per la qualità in uso faranno riferimento a: Efficacia, Efficienza, Soddisfazione, Sicurezza e Usabilità. Per i processi sw: conformità a SGQ del Fornitore e rispondenza ai livelli di maturità del CMMI/ISO 15504.</p>	<p>Prodotti: Documento di sintesi indicatori; Rapporto di analisi documentale, Rapporto di Audit sui processi sw del fornitore, Report NC e Rilievi, Azioni Correttive/Preventive</p> <p>Strumenti: Tool ipotizzati per la verifica della qualità documenti; Translated lab; Tools ipotizzati per la verifica della qualità del sw: SonarQube per la verifica statica della qualità e della sicurezza del sw; Wapiti, Nmap, Wireshark, OWASP ZAP, OWASP SQLiX. Per la verifica della sicurezza dinamica del sw; Simple Mouse Tracking, ClickHeat, Infomak, per la verifica dell'usabilità unitamente ai test di accessibilità effettuati tramite i tool del W3C.</p>
---	--

Supporto alla Gestione operativa (S2.2)

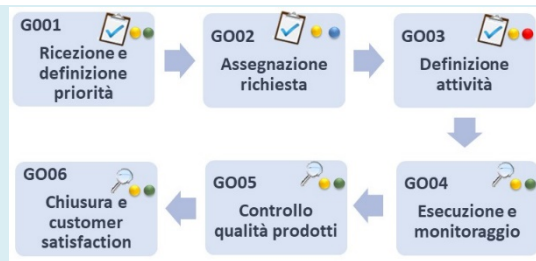
Descrizione: L'obiettivo dei **processi per il supporto alla Gestione operativa** è supportare l'Amministrazione nella interlocuzione con i fornitori. Le attività saranno svolte dalle risorse del RTI seguendo un approccio sistematico che prevede le seguenti fasi: Ricezione della richiesta, valutazione e definizione della priorità; Assegnazione della richiesta ad una risorsa del RTI che svolgerà il ruolo di owner; Definizione dei contenuti della richiesta, delle attività, delle tempistiche e dei vincoli; Esecuzione e monitoraggio della richiesta con proposte di eventuali azioni correttive; Controllo qualità dei deliverable realizzati dal RTI; chiusura della richiesta e rilevazione della soddisfazione da parte dell'Amministrazione. Tutte le richieste saranno tracciate all'interno della BIP e i relativi documenti saranno archiviati e resi disponibili nella sezione documentale della BIP (MONBASE).

Input: Richiesta dell'Amministrazione

Tecniche: Per i **documenti progettuali**: tecniche di Completezza, Coerenza, Efficacia, Attrattività, che saranno misurate attraverso l'Indice di Flesch-Vacca, l'Indice GULPEASE, l'Indice di Kincaid, l'Indice di Gunning's Fog.

Prodotti: Piano delle attività, Azioni correttive, Customer satisfaction, deliverable connessi alla richiesta (Verbali, Mail, etc.)

Strumenti: BIP (MONBASE)



Analisi comparativa (S2.3)

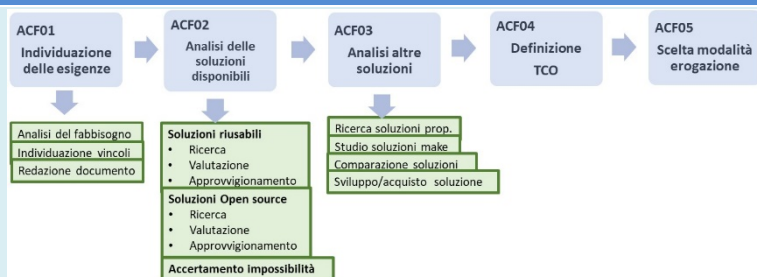
Descrizione: L'obiettivo dei **processi per il supporto alla Analisi comparativa** è supportare l'Amministrazione nell'effettuazione della valutazione comparativa delle diverse soluzioni disponibili sulla base di quanto previsto dall'art. 68 del CAD. Il processo che seguirà il RTI si baserà sulle fasi e sotto-fasi indicate nel documento relativo alle linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni. Nello specifico nella prima fase si procederà alla individuazione delle esigenze dell'Amministrazione, analizzando il fabbisogno e individuando i vincoli; il prodotto sarà costituito dal documento descrittivo delle esigenze. Nella seconda fase si procederà alla Analisi delle soluzioni disponibili per il riuso delle PA e delle soluzioni Open Source; l'analisi verrà effettuata attraverso delle attività di ricerca, valutazione ed eventuale approvvigionamento delle soluzioni individuate. La terza fase è finalizzata ad analizzare eventuali altre soluzioni quali il make or buy o situazioni ibride. Il processo si concluderà attraverso un'analisi dei costi (TCO) che comprenderà tutti i costi diretti e indiretti quali quelli di sviluppo, consulenza, esercizio, acquisto di licenze, formazioni/change management del personale, manutenzione, correttiva, adeguativa ed evolutiva.

Input: Richiesta dell'Amministrazione

Tecniche: Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni; Tecniche di analisi dei costi (CBS); tecniche di stima dei costi; Tecnica di valutazione dei flussi di cassa; Tecniche per valutazione economico/finanziaria dell'investimento; Valore Attuale Netto; Payback Period.

Prodotti: Documento descrittivo delle esigenze, Documento di analisi comparativa

Strumenti: BIP; modello del RTI per la determinazione del TCO



Supporto sviluppo Pdf e verifica Piano Operativo (S2.4)

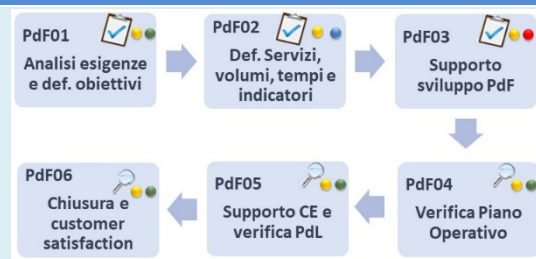
Descrizione: L'obiettivo dei **processi Sviluppo Piano dei Fabbisogni e verifica Piano Operativo** è supportare l'Amministrazione nella predisposizione e stesura del Piano di Fabbisogni e nella verifica tecnico-economica del Piano Operativo presentato dal Fornitore del lotto applicativo. Il processo che seguirà il RTI si baserà su quanto previsto nell'ambito dell'Accordo Quadro, applicando le metodologie e tecniche proprie della governance IT per definire un piano dei fabbisogni e un piano operativo in linea con le esigenze e gli obiettivi dell'Amministrazione. Nello specifico il RTI seguirà un approccio sistematico basato sulle seguenti fasi di processo: Analisi del contesto, delle esigenze e degli obiettivi e vincoli dell'Amministrazione; Definizione dei servizi rientranti nell'accordo quadro e mappatura rispetto ai servizi occorrenti all'Amministrazione; da tale mappatura sarà possibile evidenziare eventuali servizi accessori che, se possibile, potranno essere richiesti al fornitore nell'ambito dei vincoli (p. es. del 20%) posti dall'AQ. Definiti i servizi, per ognuno vanno definiti i volumi, le tempistiche e le eventuali tarature rispetto ai livelli di servizio/indicatori di qualità. Definizione degli indicatori di monitoraggio, sia in termini generali, sia specifici con i relativi valori obiettivi e valori soglia. Predisposizione della bozza di Pdf e supporto all'Amministrazione nella interlocuzione/adattamento del Pdf con il Fornitore. Verifica del Piano operativo e supporto all'Amministrazione per la interlocuzione con il Fornitore per l'adattamento del PO alle esigenze/tempistiche necessarie all'Amministrazione. Supporto all'Amministrazione nella redazione del Contratto esecutivo e nella verifica del Piano di lavoro. Chiusura dell'intervento di supporto e rilevazione della soddisfazione dell'Amministrazione.

Input: Richiesta dell'Amministrazione

Tecniche: Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni; Tecniche di analisi dei costi (CBS); tecniche di stima dei costi; Tecnica di valutazione dei flussi di cassa; Tecniche per valutazione economico/finanziaria dell'investimento; Valore Attuale Netto; Payback Period.

Prodotti: Bozza di Pdf, Documento delle esigenze e degli obiettivi dell'Amministrazione; Documento Analisi PO e Piano di Lavoro.

Strumenti: BIP; modello del RTI per la determinazione del TCO



4.2 EFFICACIA DELLA METODOLOGIA E COMPETENZE TEMATICHE ADOTTATE

L'approccio metodologico proposto è guidato dall'analisi del rischio che sarà condotto dal RTI su molteplici livelli che, complessivamente, contribuiscono a determinare la specifica **intensità di monitoraggio** da applicare in corrispondenza di ciascun servizio contrattuale in carico al Fornitore e destinata a modificarsi nel tempo anche in ragione delle performance pregresse. **Ciò conferisce alla metodologia una particolare efficacia** in quanto il modello adottato permette di modularsi sulla base del ciclo di vita del contratto e delle performances dei servizi anche considerando specifiche valutazioni del rischio associate a: a) tipologia di servizio in ragione delle sue caratteristiche specifiche (*rischio intrinseco del servizio*); b) IT vendor rating del Fornitore (*rischio del fornitore*); c) Maturità del Fornitore nell'esecuzione del servizio contrattuale in favore dell'Amministrazione (*rischio esperienziale*); d) Performance pregresse del Fornitore nell'erogazione del servizio (*rischio da prestazioni*); e) Aderenza rispetto al Piano Triennale (*rischio su mission*).

Per quanto riguarda le tipologie di servizio riportate all'interno del Capitolato Tecnico dei lotti 1-2-3, i loro livelli di rischio sono calcolati (vedi figura) tenendo conto dei profili di rischio associati a Immagine, Economico/Finanziario, Operativo, Sicurezza, Salute e Riservatezza e che concorrono, in modo pesato, alla determinazione del rischio generale del servizio. Ovviamente il quadro esposto fornisce evidenza di stime di massima che saranno perfezionate in avvio dell'incarico alla luce di una lettura approfondita delle esigenze dell'Amministrazione.

Competenze tematiche adottate

Per quanto riguarda le **competenze tematiche adottate**, il RTI, essendo composto da aziende che da anni operano nel monitoraggio dei contratti di grande rilievo e nella consulenza direzionale per la pubblica amministrazione centrale e locale, è in grado di esprimere e mettere a disposizione **professionalità che coprono tutte le competenze tematiche e metodologiche** descritte ai §§ 7.1.2.2 e 7.1.2.3 del capitolato tecnico. Nella tabella a fianco viene riportata la copertura rispetto alle aree tematiche indicate nel capitolato tecnico e rispetto alle aree di Data Management; si rimanda alla analoga tabella riportata nel

Tipologie di servizio	Profilo rischio						Profilo di rischio			
	Immagine	Econ/Finanz	Operativo	Sicurezza	Salute	Riservatezza		QPC	QPS	GNC
1 AREA "DATA WAREHOUSE E BUSINESS INTELLIGENCE"										
1.1 LA.DW.1 - SVILUPPO E MANUTENZIONE EVOLUTIVA DI SOFTWARE AD HOC	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
1.2 LA.DW.2 - PARAMETRIZZAZIONE E PERSONALIZZAZIONE DI SOLUZIONI COMMERCIALI	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
1.3 LA.DW.3 - GESTIONE APPLICATIVA E BASI DATI	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
1.4 LA.DW.4 - MANUTENZIONE CORRETTIVA	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
1.5 LA.DW.5 - MANUTENZIONE ADEGUATIVA	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
1.6 LA.DW.6 - SUPPORTO SPECIALISTICO	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
2 AREA "BIG DATA/ANALYTICS"										
2.1 LA.BD.1 - VALUTAZIONE E ANALISI DEI DATI	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
2.2 LA.BD.2 - ACQUISIZIONE DATI	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
2.3 LA.BD.3 - REALIZZAZIONE DEL MODELLO DI ANALISI	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
2.4 LA.BD.4 - CONDUZIONE DELLA SOLUZIONE DI ANALISI	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
3 AREA "OPEN DATA"										
3.1 LA.OD.1 - ANALISI DEI DATI	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
3.2 LA.OD.2 - PRODUZIONE E METADATAZIONE DI DATI A LIVELLO 3	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
3.3 LA.OD.3 - PRODUZIONE DI DATI DI LIVELLO 4 E 5	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
3.4 LA.OD.4 - PUBBLICAZIONE DATASET	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
3.5 LA.OD.5 - AGGIORNAMENTO E CONSERVAZIONE DATASET	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
4 AREA "AI/ML"										
4.1 LA.AI.1 - SUPPORTO SPECIALISTICO	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
5. SERVIZI ACCESSORI										

Figura 15. Profilo di rischio per tipologia di servizio

Competenze tematiche (da capitolato tecnico § 7.1.2.2)	Figura professionale				Ris. aggiuntive Ricerca Sapienza
	Project Manager	Business manager	Consulente Senior	Consulente Junior	
1. Conoscenza delle normative di riferimento della PA	●○○	●○○	●○○	●○○	n.a.
2. Conoscenza degli ambienti e degli strumenti per la gestione dei procedimenti amministrativi	●○○	●○○	●○○	●○○	n.a.
3. Capacità di analisi delle esigenze di Business degli ecosistemi della PA	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
4. Conoscenza dei processi gestionali e delle normative della PA	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
5. Conoscenza approfondita delle tecniche di assessment dei sistemi informativi	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
6. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito dei progetti informatici (P/M/G)	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
7. Capacità di elaborare un piano strategico e definire requisiti funzionali per lo sviluppo dei servizi ICT	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
8. Capacità di valutare le evoluzioni tecnologiche e gli impatti sulle architetture dell'Amministrazione	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
9. Capacità approfondita di governo di progetti informatici di medie e grandi dimensioni	●○○	●○○	●○○	●○○	n.a.
10. Capacità di realizzare sistemi per lo scambio di informazioni nei team di progetto	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
11. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito di progetti (P/M/G)	●○○	●○○	●○○	●○○	n.a.
12. Conoscenza approfondita delle tecniche di project, demand e risk management	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
Competenze in ambito Data Management					
13. Data Warehouse/Business Intelligence	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
14. Big Data	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
15. IoT	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
16. Machine Learnings/Analytics	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
17. Artificial Intelligence	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○

Legenda: ●●● = Alto; ●○○ = Medio; ●○○ = Basso

Figura 16. Competenze per monitoraggio

di Supporto al Monitoraggio nella verifica e/o nella definizione di soluzioni di Data Management più adatte al contesto dell'Amministrazione.

4.3 SOLUZIONI TECNOLOGICHE, STRUMENTI E MODELLO OPERATIVO

Il presente paragrafo ha lo scopo di illustrare le soluzioni tecnologiche, le tecniche, gli strumenti ed il modello operativo proposti dal RTI per il Servizio di Supporto al monitoraggio. La soluzione tecnologica proposta dal RTI vede in MONBASE, quale Base informativa di Progetto/Programma, il cuore pulsante dei Servizi di monitoraggio; intorno alla BIP è stato disegnato un **Modello operativo del servizio** che, basandosi sull'approccio metodologico per processi descritto al paragrafo precedente, consente di realizzare una completa interazione con i sistemi dei fornitori e dell'Amministrazione ed un efficiente/efficace gestione di tutte le iniziative progettuali. Di seguito viene fornita una sommaria descrizione del **Modello operativo del servizio** che, come si può vedere dalla figura, si basa su una **rete strutturata di processi**, ognuno dei quali sarà attuato secondo un ciclo di vita schematicamente composto delle seguenti attività ripetute in successione per tutta la durata dell'intervento: [a] **rilevazione di dati**, [b] **analisi dei dati**, [c] **gestione delle Non Conformità (NC)** e [d] **gestione delle varianti contrattuali**. Nello specifico:

1) L'attività di "Rilevazione dei dati" è volta all'acquisizione, il più possibile esaustiva, di tutte le informazioni utili a verificare il rispetto degli adempimenti previsti dalla fornitura dei Lotti applicativi; 2) L'attività di "Analisi dei Dati" è finalizzata alla verifica della completezza della consegna degli output previsti, per poi passare all'analisi dell'accuratezza delle informazioni raccolte; 3) L'attività di "Gestione delle Non Conformità" si caratterizza per il rapporto di stretta interazione tra personale dell'Amministrazione, del RTI e dei fornitori del Lotto applicativo. Le definizioni di Non Conformità, Rilievo e Azione correttiva sono riportate nella seguente tabella.



Figura 17. Ciclo di vita del monitoraggio

Termine	Descrizione
Rilievo	Considerazione, rivolta al fornitore dei Lotti 1-2-3, effettuata a fronte di una Non Conformità rilevata.
Non Conformità	Mancato soddisfacimento di un requisito contrattuale da parte del fornitore. Costi, tempi, quantità e qualità dei prodotti/servizi definiti contrattualmente possono, se non rispettati e tempestivamente gestiti, provocare l'insorgere di situazioni critiche fino a pregiudicare gli obiettivi fissati. Una NC può assumere i seguenti stati: Aperta, Sospesa, In attuazione, chiusa
Azione Correttiva	Attività intrapresa per eliminare la causa di una Non Conformità rilevata o di altre situazioni in grado di compromettere il buon esito di un progetto.

Tabella 10. Descrizione Rilievo, Non Conformità, Azione Correttiva

4) L'attività di "Gestione delle varianti" scaturisce e viene effettuata solo ed esclusivamente se dall'analisi ed elaborazione dei dati e delle informazioni dovessero essere identificate "aree critiche" per la corretta attività di supporto al monitoraggio e queste dovessero richiedere la implementazione di una variante "Tecnica" oppure "Contrattuale".

Gli strumenti e le tecniche sono le medesime utilizzate per il servizio di Project management rappresentate nella tabella riportata al § 3.3, alle quali vanno ad aggiungersi le seguenti proposte specificatamente per il servizio di Supporto al monitoraggio: a) Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni; b) Tecniche di analisi dei costi (CBS); c) tecniche di stima dei costi; d) Tecnica di valutazione dei flussi di cassa; e) Tecniche per valutazione economico/finanziaria dell'investimento; f) Tecnica per il calcolo del Valore Attuale Netto; g) Tecnica per il calcolo del Payback Period.

4.4 QUALITÀ DEI DELIVERABLE PROPOSTI

Nella tabella seguente è riportato l'elenco dei principali prodotti del servizio "Supporto al monitoraggio". L'elenco deve intendersi indicativo e non esaustivo in quanto i prodotti del servizio saranno concordati direttamente con l'Amministrazione sia in relazione alla tipologia di prodotto che ai contenuti. Tutti i prodotti acquisiti o realizzati nell'ambito delle attività del servizio di Supporto al monitoraggio saranno archiviati nella BIP e resi disponibili ai diversi stakeholder secondo i diversi profili di accesso. Le informazioni utilizzate per le analisi e le valutazioni riportate nei diversi report potranno essere accedute utilizzando le **funzionalità di navigazione, aggregazione (roll-up) o di approfondimento (drill-down) che saranno messe a disposizione degli utenti**. Per quanto possibile, **le informazioni saranno rappresentate tramite grafici, tabelle e figure** al fine di consentire una agevole lettura e comprensione delle informazioni a tutti gli stakeholder destinatari dei prodotti del servizio. La frequenza dei rapporti, il contenuto e i destinatari dei diversi prodotti del servizio saranno definiti all'interno del piano della comunicazione, che sarà concordato con l'Amministrazione all'avvio delle attività. Il documento di valutazione comparativa sarà redatto in conformità ai contenuti descritti nelle "Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni" edite da AgID. Mentre per il **Documento di sintesi degli indicatori** proposto, si riporta la descrizione dell'indice nell'immagine a seguire; è stato definito in perfetta coerenza con quanto richiesto dal capitolato tecnico (v. § 4.2.1) e con l'approccio metodologico indicato ai precedenti paragrafi di questo capitolo.

Sulla base dell'esperienza maturata dal RTI, e in particolare dalla mandante PRS nelle attività di monitoraggio, è stato elaborato un deliverable che potrà essere adattato con flessibilità in relazione alle caratteristiche delle singole Amministrazioni.

Nella figura viene riportato l'indice tipo del documento di sintesi degli indicatori che si propone di produrre secondo la periodicità indicata nel capitolato. Il documento è composto dalle seguenti sezioni:

- La **prima sezione** riporta i riferimenti generali nei quali sarà descritto lo scopo del documento, il campo di applicazione, i riferimenti ai documenti contrattuali relativi all'AQ Data Management. Tra i documenti di riferimenti si riportano i riferimenti relativi all'incarico del PMO. Vanno a completare la sezione la tabella definizioni ed acronimi, la tabella della traccia delle versioni e la lista di distribuzione.
- La **seconda sezione** riporta la sintesi direzionale fornendo informazioni in relazione ai livelli di servizio e agli indicatori di qualità dei servizi contrattuali, alle NC, rilievi e azioni proposte per l'Amministrazione.
- La **terza sezione** riporta la sintesi del contratto esecutivo stipulato con il fornitore del lotto applicativo.
- La **quarta sezione** riporta per ogni servizio contrattuale lo stato dei LdS e degli indicatori di qualità, nonché le eventuali verifiche ispettive. I temi trattati per ogni servizio riguardano:
 - Sintesi economica e dei volumi
 - Qualità e livelli di servizio in termini di Indicatori di qualità ed esito della verifica dei LdS e degli IQ
 - Stato dei collaudi
 - Verifiche Ispettive
- La **quinta sezione** analizza lo stato delle non conformità, l'indicazione di eventuali rilievi e la proposta di azioni correttive/preventive.
- La **settima sezione** riporta in allegato gli indici delle tabelle e delle figure.

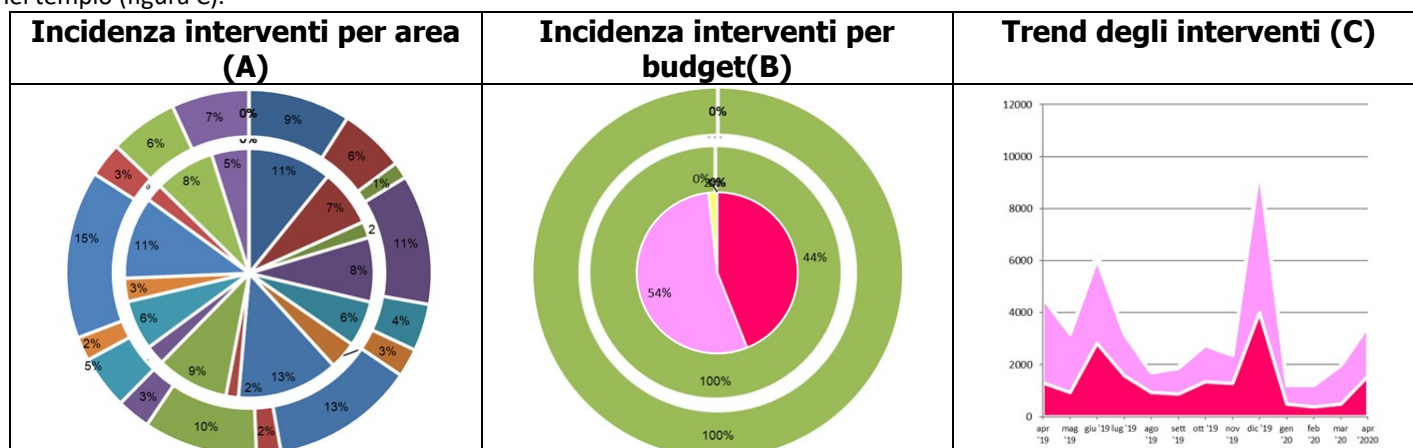
Principali prodotti del Servizio	
• Documento di sintesi indicatori	• Rapporto di Audit sui processi sw del fornitore
• Rapporto di Audit	• Azioni Correttive/Preventive
• Reporting periodico sulle anomalie e criticità rilevate	• Piano delle attività
• Eventuali proposte di piani di azioni correttive	• Customer satisfaction
• Eventuali proposte di Non Conformità/Rilievi	• deliverable connessi alla richiesta (Verbali, Mail, etc.)
• Rapporto di analisi documentale	• Documento descrittivo delle esigenze
• Piano di audit	• Documento di analisi comparativa

Tabella 11. Principali prodotti del servizio di monitoraggio

1. GENERALITÀ
1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO
1.2. CAMPO DI APPLICAZIONE
1.3. RIFERIMENTI
1.4. DEFINIZIONI E ACRONIMI
1.5. TABELLA DELLE VERSIONI
1.6. LISTA DI DISTRIBUZIONE
2. SINTESI DIREZIONALE
3. MONITORAGGIO DELLE PRESTAZIONI
3.1. SINTESI CONTRATTO ESECUTIVO FORNITORE LOTTO X
3.2. AREA "DATA WAREHOUSE E BUSINESS INTELLIGENCE"
3.2.1. AREA "SVILUPPO E MANUTENZIONE EVOLUTIVA DI SOFTWARE AD HOC"
3.2.1.1. Sintesi economica e dei volumi
3.2.1.2. Qualità e livelli di servizio
3.2.1.2.1. Indicatori di qualità
3.2.1.2.2. Esito della verifica dei LdS e degli IQ
3.2.1.3. Stato dei collaudi
3.2.1.4. Verifiche Ispettive
3.2.1.4.1. Parametrizzazione e personalizzazione SOLUZ. COMM. IJ
3.2.3. AREA "GESTIONE APPLICATIVA E BASI DATI"
3.2.4. AREA "MANUTENZIONE CORRETTIVA"
3.2.5. AREA "MANUTENZIONE ADEGUATIVA"
3.2.6. AREA "SUPPORTO SPECIALISTICO"
3.3. AREA "BIG DATA/ANALYTICS"
3.3.1. AREA "VALUTAZIONE E ANALISI DEI DATI"
3.3.2. AREA "ACQUISIZIONE DATI"
3.3.3. AREA "REALIZZAZIONE DEL MODELLO DI ANALISI"
3.3.4. AREA "CONDUZIONE DELLA SOLUZIONE DI ANALISI"
3.4. AREA "OPEN DATA"
3.4.1. AREA "ANALISI DEI DATI"
3.4.2. AREA "PRODUZIONE E METADATAZIONE DI DATI A LIVELLO 3"
3.4.3. AREA "PRODUZIONE DI DATI DI LIVELLO 4 E 5"
3.4.4. AREA "PUBBLICAZIONE DATASET"
3.4.5. AREA "AGGIORNAMENTO E CONSERVAZIONE DATASET"
3.5. AREA "AI/ML"
3.5.1. AREA "SUPPORTO SPECIALISTICO"
3.6. SERVIZI ACCESSORI
4. 4.1.10 NON CONFORMITÀ, RILIEVI E AZIONI
5. 4.1.12 PAGAMENTI E PENALI
6. ALLEGATI
6.1. INDICE DELLE FIGURE
6.2. INDICE DELLE TABELLE

Figura 18. Documento di sintesi degli indicatori

Per limiti di spazio non è possibile fornire una completa rappresentazione dei contenuti del documento, di cui nella immagine è riportato l'indice; ma allo scopo di consentire una valutazione delle modalità secondo cui saranno rappresentati i contenuti, di seguito sono riportati alcuni saggi delle informazioni richieste nel capitolato tecnico. Nei grafici della tabella seguente viene riportato un quadro dell'incidenza degli interventi per area (figura A), dell'incidenza per periodo di competenza (figura B) e del trend degli interventi nel tempo (figura C).



Nella seguente figura viene riportato un esempio di grafico relativo all'andamento degli indicatori che potrà essere utilizzato nell'ambito del documento di sintesi degli indicatori.

Codice	Descrizione	Soglia	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.
SOD01	Soddisfazione allievi rispetto al materiale didattico	80%	91%	92%	n.a.	n.a.	83%	94%	93%	85%	83%	81%	84%	81%	83%
SOD02	Soddisfazione allievi rispetto alla qualità della docenza	80%	98%	100%	n.a.	n.a.	98%	100%	100%	97%	96%	98%	100%	92%	100%
SOD03	Soddisfazione allievi rispetto alla logistica	90%	83%	85%	n.a.	n.a.	93%	99%	88%	97%	91%	90%	92%	93%	94%
SOD04	Soddisfazione allievi rispetto all'organizzazione	80%	94%	100%	n.a.	n.a.	97%	98%	100%	98%	93%	78%	98%	93%	95%

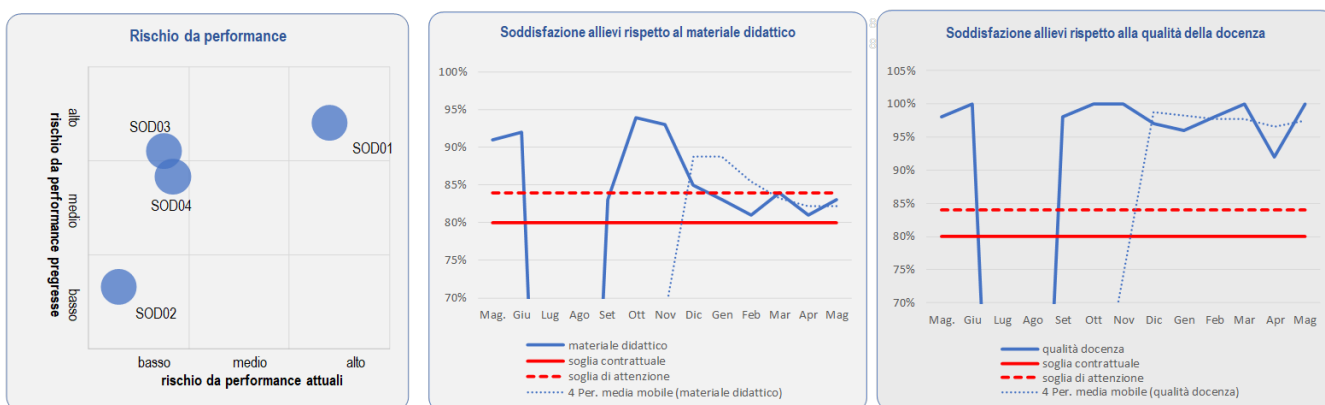


Figura 19. Esempi di grafici del documento di sintesi degli indicatori

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per il servizio di monitoraggio in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Qualità dei deliverable di fornitura	<ul style="list-style-type: none"> Documento sintesi indicatori completo sotto il profilo informativo e tarato rispetto ai servizi contrattuali del lotto applicativo Documento di valutazione comparativa conforme alle linee guida di AgID Ampio set di deliverable (circa 50) testati e sperimentati nei decenni di attività di monitoraggio di contratti ICT complessi Rappresentazione dei contenuti informativi attraverso grafici e tabelle di facile lettura ed interpretazione
Efficacia delle metodologie e competenze tematiche adottate	<ul style="list-style-type: none"> Metodologie basate sui più diffusi standard e framework internazionali (CMMI, ISO 15504, ITIL, ISO 20000) Intensità di monitoraggio dei servizi basata sull'analisi del rischio Gruppo di lavoro formato da professionisti esperti nel monitoraggio dei contratti di grande rilievo e nella consulenza direzionale dotato di elevato livello di copertura delle competenze tematiche Utilizzo dei ricercatori del Dipartimento di informatica dell'Università Sapienza di Roma ad integrazione delle competenze specifiche delle aree tipiche del Data Management
Strumenti e soluzioni tecnologiche proposti per l'erogazione del servizio	<ul style="list-style-type: none"> Piattaforma di PMO (MONBASE) dotata di moduli applicativi e strumenti per la l'analisi e la verifica dei LdS e indicatori di qualità Ampio set di strumenti e tecniche a supporto sia delle attività di monitoraggio, sia delle attività di controllo qualità dei prodotti e servizi realizzati dal fornitore del Lotto applicativo Utilizzo di strumenti di data analytics (p. es. Qlik) per la produzione di cruscotti direzionali Disponibilità di tool di interfaccia per l'interscambio di dati sia con i fornitori del Lotto applicativo che con l'Amministrazione.

Tabella 12. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente al servizio di monitoraggio

5. P6 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "CHANGE MANAGEMENT (S3)"

5.1 APPROCCIO METODOLOGICO PROPOSTO

La proposta elaborata dal RTI per i servizi di Change Management rappresenta la contestualizzazione rispetto agli ambiti progettuali propri del Data Management di una metodologia applicata con successo in favore di Amministrazioni di complessità analoghe a quelle che, attraverso la sottoscrizione di contratti esecutivi comprensivi dell'attivazione del presente servizio, potranno rappresentare il target di effettiva applicazione. Tra di essi si segnalano per particolare rilevanza le attività di Change Management condotte rispettivamente in favore dell'ex CNIPA e del Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie della Presidenza del Consiglio dei Ministri nell'ambito del **programma del Monitoraggio dei 134 progetti di e-government⁴**, e del **programma di finanziamento delle WIFI in 66 università** italiane denominato **"Un cappuccino per un pc"**. Si tratta di programmi in cui, tanto l'ampia scala di attuazione che il rilascio del cofinanziamento statale a valle della verifica sul campo dell'effettivo raggiungimento di predefiniti obiettivi da parte degli organismi attuatori dei singoli progetti, hanno sollecitato un nuovo posizionamento operativo (e relativa mission) di parte delle strutture delle 2 amministrazioni nonché l'applicazione da parte del personale coinvolto di nuovi e delicati processi.

Si tratta, peraltro di una metodologia che è continuamente oggetto di miglioramento, grazie all'applicazione sistematica di cicli PDCA (Plan-Do-Check-Act), di miglioramento continuo, derivanti sia dalle Lessons Learned provenienti dalle esperienze di monitoraggio, sia dalle evoluzioni delle norme e delle best practice internazionali (v. PPPM, Prince2, PMI, ISIPM, CMM, ITIL, ISO/20000, COBIT, ecc.). Tra gli **elementi distintivi/migliorativi** che caratterizzano l'approccio proposto si segnalano:

- La flessibilità della soluzione, pensata per la realizzazione di **programmi di Change Management di ampio respiro** e notevoli impatti quali quelli potenzialmente sollecitati dall'introduzione di soluzioni di Data Management, ma applicabile in modo semplificato anche per la ordinaria e continuativa gestione di richieste di Change di impatto contenuto.
- La proposta di adozione di survey relative alla **Digital Readiness** ed alla **Creative Readiness** per la valutazione delle propensioni al cambiamento sia a livello di singolo componente delle Amministrazioni, indipendentemente dal ruolo ricoperto all'interno dell'Amministrazione, che a livello di specifiche unità organizzativa.
- Il riferimento metodologico ai lavori di Everett Rogers riguardanti l'adozione delle innovazioni tecnologiche ed alla curva di Rogers alle cui 5 categorie di fruitori dell'innovazione saranno ricondotti gli stakeholder coinvolti nei programmi di Change Management in ragione del grado di apertura all'innovazione ed al cambiamento, in modo da differenziare le tipologie di interventi.
- L'utilizzo della valutazione dell'impatto per la validità dell'iniziativa con particolare riguardo alla componente di valutazione dei benefici.
- Il coinvolgimento diffuso degli stakeholder e l'individuazione di **"ambasciatori del cambiamento"** a cui affidare il compito di supportare l'Amministrazione nel perseguimento degli obiettivi e nella mitigazione delle resistenze al cambiamento.
- La definizione di piani di Change Management pienamente **sincronizzati e integrati tramite opportuni automatismi con i cicli progettuali dei fornitori del Lotto applicativo**.
- L'integrazione nei Piani di Change Management di specifiche milestone associate al raggiungimento di specifici obiettivi ed utilizzabili in sede attuativa del programma per guidare le attività di comunicazione.
- L'estensione temporale di ciascun Piano di Change Management anche oltre il rilascio delle soluzioni realizzate nell'ambito del Lotto applicativo e l'attivazione dei nuovi servizi di Data Management da parte delle Amministrazioni. Ciò con l'obiettivo di seguire il consolidamento dei nuovi processi di erogazione e di condurre specifiche valutazioni di impatto
- L'integrazione dei Piani di Change Management e dei relativi deliverable progressivamente consolidati all'interno di sezioni specifiche del Portale della Fornitura.

L'approccio metodologico proposto nasce dalla consapevolezza dei rischi e dalle potenziali resistenze associate all'introduzione di soluzioni di Data Management, quali sintetizzate nella seguente tabella.

Ambito	Motivazioni e principali target delle attività di Change Management
Data Warehouse e Business Intelligence	Nuove funzionalità e miglioramenti nel data capability rischiano di vanificarsi se le risorse resistono al loro utilizzo o non sanno come operare. Il Change Management deve facilitare la comunicazione fin dall'inizio dell'iniziativa, portando gli utenti a) dalla resistenza all'accettazione; b) migliorando il successo nell'adozione della nuova funzionalità; c) favorendo il lavoro di squadra tra il team di BI ed altri stakeholder per l'individuazione dei set di dati più adeguati alle esigenze; d) favorendo l'adozione e l'operatività degli utenti fino a quando le tecnologie non risultino completamente integrate.
Big Data & Analytics	L'approccio data driven richiede sia l'accessibilità ai dati e alle tecnologie, che la capacità di interpretare le informazioni e agire di conseguenza. Sono essenziali l'apertura all'innovazione, sforzi per uscire dalla propria comfort zone e l'esplorazione di nuove modalità operative. Attraverso tali tecnologie il lavoro può cambiare radicalmente: se prima si agiva in modalità reattiva o preventiva, a valle dell'attivazione delle nuove soluzioni si chiederà di prendere decisioni sulla base di parametri e condizioni rilevate. Ciò aumenta il grado di responsabilizzazione e maggiori capacità di analisi e problem solving. L'impatto sulle procedure può essere elevato e le risorse vanno formate e incoraggiate a utilizzare le nuove tecnologie piuttosto che vederli come strumenti che possano sostituire il loro ruolo.
Open Data	Il settore pubblico ha da sempre un ruolo centrale nel generare e raccogliere set enormi di dati di significativa utilità per la generazione di nuovi servizi e la messa a disposizione dei dati, come segnale di trasparenza e di apertura all'innovazione. Tuttavia occorre vincere resistenze e paure che la divulgazione dei dati pubblici su larga scala possa servire solo per fornire evidenza di fallimenti, inefficienze e sollecitare escalation politiche o organizzative. Bisogna inoltre far comprendere il valore dell'integrazione tra dati provenienti da molteplici fonti e la capacità di generare potenziali inaspettati impieghi.
Intelligenza Artificiale/ Machine Learning	La tecnologia AI/ML offrono opportunità per produttività ed efficienze. È indispensabile che gli stakeholder maturino una completa comprensione dei cambiamenti in atto per poter continuare a essere produttivi. Il successo delle iniziative richiede forti iniziative di gestione e comunicazione del cambiamento organizzativo in atto prima, durante e dopo l'implementazione di soluzioni basate su IA e ML. Ed è importante che all'interno dell'organizzazione si comprendano i vantaggi dell'adozione dell'IA/ML in modo diffuso, dal personale amministrativo agli stakeholder e non solo da coloro che lavoreranno a stretto contatto con i nuovi sistemi

Tabella 13. Razionali di Change Management per ambito

⁴ Cofinanziato dal Dipartimento dell'innovazione tecnologica della Presidenza del Consiglio dei ministri nell'ambito dei I° avviso

Le opportunità strategiche dell'Amministrazione sistematicamente identificate, valutate, documentate e registrate all'interno della Base Informativa di Programma e classificate per ambito di riferimento costituiranno, unitamente ai relativi piani di attuazione e di rilascio in esercizio, gli elementi di input per le attività di Change Management.

Come già anticipato, ed in continuità rispetto a quanto previsto per la valutazione delle opportunità effettuata nell'ambito del servizio di PMO, con particolare riguardo alla valutazione dei benefici, il RTI si avvarrà dei risultati consolidati attraverso la **"Valutazione di impatto"** effettuabile **ex-ante, in itinere ed ex-post**. Ovviamente in questo caso l'attenzione all'applicazione di tale metodologia riguarderà unicamente le iniziative progettuali effettivamente avviate da ciascuna specifica Amministrazione che richieda di avvalersi del servizio di Data Management da parte del RTI. Nel dettaglio l'approccio metodologico del RTI prevede l'identificazione di uno o più **business case** rispetto ai quali contestualizzare le attività di Change Management il cui processo di erogazione è sintetizzato nell'immagine a fianco.

L'approccio metodologico si adatta perfettamente alle caratteristiche di questo accordo quadro in quanto, pur sincronizzandone l'attuazione, tiene separati i processi di Change Management di competenza del servizio di PMO da quelli per la realizzazione dei prodotti e servizi di competenza dei fornitori del Lotto applicativo. Questa dicotomia fornisce flessibilità e consente di strutturare i processi di Change in funzione di dimensione, complessità organizzativa e propensione al cambiamento rilevata all'interno dell'Amministrazione.

Il modello dei processi proposto dal RTI si basa su 8 fasi attuate in corrispondenza di ciascuna iniziativa di Change Management ed eventualmente replicabili su base ciclica. Ovviamente si tratta di **fasi che potranno assumere un peso differente a seconda sia degli ambiti tecnologici, a cui le attività del Lotto applicativo facciano esplicito riferimento, sia della maturità dell'Amministrazione rispetto ai temi dell'innovazione digitale**.

Rinviamo ogni ulteriore approfondimento a monte dell'avvio degli specifici interventi, nella tabella qui a seguire è fornita una prima valutazione qualitativa del peso di ciascuna fase rispetto agli ambiti di riferimento delle iniziative di Data Management.

Fase del processo di Change Management	Impatto di ciascuna fase in relazione a ciascun ambito				Maturità dell'Amministrazione		
	DWH e BI	Big Data & Analytics	Open Data	IA/ML	Alta	Medio	Bassa
Definizione del perimetro	●●●	●●●	●○○	●●●	↑	↑	↔
Coinvolgimento dei vertici dell'Amministrazione	●○○	●●○	●●●	●●●	↔	↑	↑
Valutazione della propensione al cambiamento	●●●	●●●	●●○	●●●	↔	↔	↑
Sviluppo del Piano di Change Management	●●○	●●●	●●○	●●●	↑	↔	↑
Coinvolgimento degli stakeholder	●●○	●●○	●●●	●●●	↔	↑	↑
Comunicazione multilivello	●●○	●●●	●●●	●●●	↑	↔	↑
Formazione	●●○	●●●	●●○	●●○	↔	↑	↑
Misurazione dei progressi	●●●	●●●	●●●	●●●	↔	↔	↑

●○○: impatto contenuto ●●○: impatto rilevante ●●●: impatto elevato ↑: rafforzamento dell'impatto

↔: stabilità dell'impatto

Qui a seguire sono forniti dettagli in merito a ciascuna delle premesse fasi così articolata: [a] una breve descrizione degli obiettivi e delle modalità attuative, [b] i prodotti in input e i prodotti in output del singolo gruppo di processi; [c] le tecniche e gli strumenti che saranno adottati nel gruppo di processi.

Definizione del perimetro

Descrizione e modalità: Il cambiamento deve avere uno scopo rispetto al quale gli stakeholder, e tra loro innanzitutto il personale, sia in grado di identificarsi e di dividerne gli obiettivi. In tal senso il RTI supporterà le strutture apicali delle Amministrazioni destinatarie degli interventi nel **definire il perimetro** entro cui andranno a concretizzarsi gli interventi correlati all'introduzione delle soluzioni di Data Management. All'interno di questo perimetro sarà rivolta particolare attenzione all'**identificazione della vision dell'Amministrazione** e, conseguentemente, **degli obiettivi** che dovranno risultare condivisi ai più ampi livelli dell'organizzazione in modo che, tanto il personale che gli altri stakeholder, possano sentirsi collegati e comprenderne l'utilità in relazione al proprio lavoro. In questa fase il RTI ritiene fondamentale identificare il cambiamento che andrà a generarsi in corrispondenza di ciascun ruolo, anche in termini di potenziali variazioni nei carichi di lavoro. Ciò anche per valutarne tempestivamente la sua sostenibilità nel medio-lungo periodo.

La vision è efficace quanto è:

- Chiara
- Inequivocabile
- Personalmente rilevante
- Semplice
- Vivida

Input: Business case, Mandato di progetto (consistente nella definizione macroscopica dei contenuti e degli obiettivi del progetto), Contratto di AQ, Piano di Fabbisogni, Contratto Esecutivo, Piano operativo, Lessons learned (da precedenti progetti)

Prodotti: Perimetro dell'intervento di Change Management, Charter organizzativo correlato al perimetro, Vision dell'Amministrazione ed obiettivi che l'Amministrazione intenda perseguire

Tecniche Stakeholder analysis; Risk analysis; Valutazione dell'impatto

Strumenti: BIP, GRC Manager (per la gestione dei rischi); Matrice degli stakeholder (Potere/Influenza o Potere/Interesse); Matrice SWOT, Tool per la valutazione di Impatto per la configurazione iniziale del contesto e la valutazione iniziale

Coinvolgimento dei vertici dell'Amministrazione



Figura 20. Processo di Change Management

Descrizione e modalità: Particolare sforzo sarà profuso dal RTI affinché i vertici dell'Amministrazione siano direttamente coinvolti nella progettazione, nella comunicazione e nell'attuazione di ciascuna iniziativa di Change Management correlata alle iniziative di Data Management. L'innovazione digitale genera cambiamenti tanto personali che organizzativi che richiedono tempi per la loro maturazione nel corso della quale non deve venir meno la presenza di leadership chiare e sostenute. A tale scopo il RTI offrirà un supporto ai vertici dell'Amministrazione mirato a testimoniare gli sviluppi positivi per l'organizzazione e ad incrementarne la sua **maturità sui temi del cambiamento e dell'innovazione**. Ciò in quanto, laddove i vertici dovessero risultare non coinvolti o gli investimenti in tecnologie fossero percepiti solo come mere opportunità e non come priorità, tanto il personale che gli stakeholder potrebbero esser spinti a vanificare gli sforzi di cambiamento o a percepirne un ruolo accessorio. Di fatto le esperienze pregresse maturate dal RTI a supporto dell'innovazione in ambito IT hanno evidenziato che una mancanza di impegno dei vertici rallenti enormemente, se non addirittura vanifichi, il cambiamento e riduca enormemente le possibilità di cogliere i benefici (sia nel breve che nel medio-lungo periodo) perseguibili attraverso le soluzioni realizzate ed attivate

I vertici devono essere sponsor del cambiamento.
Dove sia percepita la partecipazione dei vertici al cambiamento, gli stakeholders tendono a rispondere in modo più positivo

Input: Perimetro dell'intervento di Change Management, Charter organizzativo correlato al perimetro, Vision dell'Amministrazione ed obiettivi che l'Amministrazione intenda perseguire.

Prodotti: elenco dei vertici dell'Amministrazione che opereranno come sponsor del cambiamento

Tecniche: ADKAR Change Management Models; analisi del rischio

Strumenti: BIP, Check List ADKAR per la valutazione delle sponsorship ; GRC Manager (per la gestione dei rischi)

Un modello di facile utilizzo per la gestione del cambiamento individuale è quello sintetizzato attraverso l'**acronimo ADKAR** in cui

- **A** è iniziale di Awareness ossia Consapevolezza dell'individuo della necessità di un cambiamento.
- **D** è iniziale di Desire ossia Desiderio dell'individuo di essere partecipe del cambiamento.
- **K** è iniziale di Knowledge ossia Conoscenza su come cambiare.
- **A** è iniziale di Ability ossia l'Abilità di attuare gli skills ed i comportamenti richiesti
- **R** è iniziale di Reinforcement ossia il Supporto per sostenere il cambiamento.

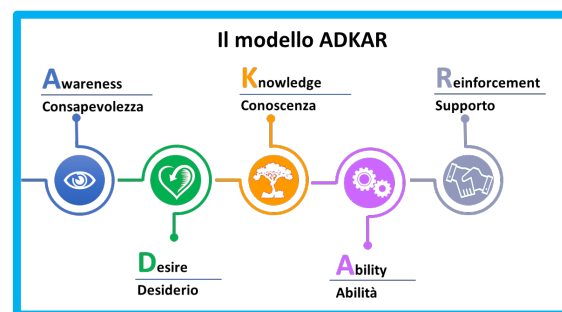


Figura 21. Modello ADKAR per il Change Management

Attraverso il modello ADKAR si è in grado di valutare l'appropriatezza del cambiamento raggiunto a livello individuale. Specie nel corso di interventi di Change Management correlati all'introduzione ed utilizzo di soluzioni IT si è infatti rilevato che all'interno dell'organizzazione il cambiamento ha un forte potenziale di successo unicamente laddove il personale chiamato a svolgere il proprio lavoro in modo diverso possa affermare con sicurezza: *"ho la consapevolezza, il desiderio, la conoscenza, l'abilità e il necessario supporto per realizzare questo cambiamento"*.

Comprensione del contesto e valutazione della propensione al cambiamento

Descrizione e modalità: è raro che l'innovazione tecnologica ed ancor più quella associata all'introduzione di soluzioni IT impiegate sull'utilizzo di tecnologie di frontiera quali quelle di Data Management riesca a far convergere su di essa un pieno consenso da parte degli stakeholder. Di converso, è assai frequente l'emersione di **resistenze al cambiamento**, sia da parte di singoli componenti dell'organizzazione che da parte di gruppi più o meno strutturati. Laddove tali resistenze non siano correttamente gestite, possono comportare rallentamenti nell'attuazione dei programmi di innovazione e generare risultati inferiori alle aspettative. Nei casi limite le resistenze al cambiamento possono comportare anche l'annullamento di iniziative nel corso della loro realizzazione, vanificando sul nascere gli investimenti progettuali già sostenuti.

Risulta pertanto evidente l'utilità di disporre di elementi idonei a valutare la propensione al cambiamento di ciascuna Amministrazione e la sua maturità rispetto ai temi dell'innovazioni. Ciò allo scopo di ricostruirne lo stato corrente e l'orientamento al cambiamento nel suo complesso in modo il più possibile capillare.

Al riguardo, proprio in relazione ai temi del dell'innovazione IT entro cui si inseriscono i programmi di Data Management, la mandante PRS ha riscontrato il grande contributo generato in contesti organizzativi anche di elevata complessità dalla somministrazione di specifiche **"Survey" orientate alla valutazione della propensione**

- alle tecnologie digitali (Digital Readiness)
- al pensiero creativo (Creative Readiness).

Si tratta di strumenti di cui il RTI propone l'adozione in questa fase in virtù della capacità di questi due strumenti: a) di fornire valutazioni oggettive e confrontabili circa la propensione al cambiamento dei singoli componenti dell'organizzazione, indipendentemente dall'ambito di specifica operatività; b) di valutare, tramite aggregazione dei risultati evidenziati dai singoli componenti, la propensione al cambiamento sia a livello di singola unità organizzativa dell'Amministrazione che di Direzione, Dipartimento, Area territoriale ecc., delineando le aree di maggiore reattività e, di converso, di maggiore potenziale resistenza; c) di individuare all'interno dell'organizzazione i soggetti sui quali far leva per il ruolo di "ambasciatori del cambiamento" all'interno della propria Amministrazione.

Pertanto si segnala che: a) ai fini della customizzazione delle survey ai contesti organizzativi delle specifiche Amministrazioni, il RTI potrà avvalersi del **supporto del Dipartimento di Sociologia dell'Università "Sapienza" di Roma**, in forza di un accordo con un pool di suoi ricercatori; b) i risultati generati dall'erogazione di questi due questionari di valutazione offrono dei contributi anche nell'aggiornamento dell'analisi dei rischi contribuendo a determinare una più puntuale valutazione dei potenziali rischi e delle principali barriere al cambiamento rispetto ai quale stabilire opportuni piani di mitigazione

Le resistenze al cambiamento di pochi possono essere più forti della propensione al cambiamento di tanti. Non comprendere su chi e quanti poter far leva per promuovere il cambiamento può porre a rischio il raggiungimento effettivo dei risultati attesi

Input: componenti dell'organizzazione all'interno del perimetro

Prodotti: Report finale delle survey erogate, Elenco dei potenziali "ambasciatori del Cambiamento" all'interno dell'Amministrazione, aggiornamento dell'analisi dei rischi

Tecniche: Curva di Everett Rogers (vedere note qui a seguire)

Strumenti: BIP, Survey di Digital Readiness; Survey di Creative Readiness; GRC Manager (per la gestione dei rischi); Check List ADKAR per la valutazione delle resistenze al cambiamento.

In relazione all'erogazione di survey quali quelle proposte, la curva di Rogers fornisce un supporto nella classificazione dei componenti di un'organizzazione sulla base della propensione all'accoglimento dell'innovazione e dei cambiamenti; alla base vi sono i seguenti concetti: a) alcuni individui siano inevitabilmente più aperti all'innovazione di altri; b) attraverso l'erogazione di specifiche survey sia possibile associare ciascun componente dell'organizzazione all'interno di 5 macrocategorie; c) che la composizione di ciascuna macrocategoria segue distribuzioni caratterizzate da incidenze sostanzialmente standard. Alla luce di tali considerazioni, in esito all'erogazione della Survey relativa alla di "Digital Readiness", sarà possibile associare ciascun componente dell'Amministrazione ad uno dei cinque profili di Rogers:

1. **Innovatori** sono i primi ad adottare l'innovazione, non temono la complessità e l'incertezza ed accettano con entusiasmo il cambiamento (l'incidenza è valutata nell'ordine del 2,5% dei componenti di un'organizzazione).
2. **Primi Utilizzatori**: esercitano una forte influenza sul comportamento di amici e colleghi, sono soggetti a cui ci si rivolge per avere informazioni e consigli affidabili, sono favorevoli al cambiamento e fungono da "evangelist" dell'innovazione (incidenza media pari a circa il 13,5%).
3. **Maggioranza Precoce** sono persone che godono di numerose relazioni sociali e aziendali, sono piuttosto lenti e prudenti, non hanno una particolare influenza sugli altri (incidenza media pari a circa il 34%), si muovono facendosi guidare dagli "evangelist".
4. **Maggioranza Tardiva** sono gli "scettici" verso l'innovazione e il cambiamento, adottano l'innovazione e i cambiamenti su pressione di terzi attendendo l'attenuazione dell'incertezza associata all'innovazione ed ai cambiamenti (incidenza media pari a circa il 34%).
5. **Ritardatari** non sono mai "opinion leader", basano le proprie decisioni più sulle esperienze passate che sulle influenze delle reti sociali, sono estremamente scettici verso l'innovazione e sostanzialmente resistenti al cambiamento (incidenza media pari a circa il 16%).

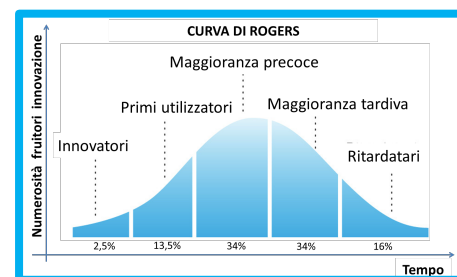


Figura 22. Curva di Rogers

L'attribuzione di ciascun componente dell'organizzazione all'interno di uno dei precedenti profili determinerà l'adozione di azioni diversificate nei suoi confronti nelle fasi successive dell'intervento, tenendo presente che:

- Gruppi diversi hanno propensioni diverse al cambiamento ed all'innovazione.
- I soggetti associati alle categorie degli "Innovatori" e "Primi utilizzatori" sono più facili da rendere parte attiva nei processi di cambiamento sollecitati dalle realizzazioni poste in atto dalle attività del Lotto applicativo.
- In corrispondenza della Maggioranza (precoce e tardiva) sarà necessario porre in atto azioni di sostegno e di supporto, con enfasi sulla didattica (anche in modalità di training sul campo) e sulla prova sul campo.
- Per far sì che i Ritardatari non siano esclusi dall'Innovazione, potranno essere necessarie avviare ulteriori azioni di rinforzo, ancor più personalizzate e calate sull'utilizzo operativo e sul beneficio perseguibile anche a livello personale.



Figura 23. Digital Readiness Model

Lo scopo della presente fase è di effettuare, pertanto, una sorta di "ortopanoramica digitale" della situazione delle risorse coinvolte per collocarle in uno dei cinque profili di riferimento.

In modo analogo l'erogazione della Survey dedicata alla valutazione della Creative Readiness consente di distribuire i componenti dell'organizzazione all'interno di 5 categorie in virtù della loro propensione alla creazione ed al pensiero creativo.



Figura 24. Creative Readiness Model

Nel complesso il risultato sarà generato dalla mappatura dei componenti dell'organizzazione rispetto alle 25 combinazioni determinate dal merge tra i profili di "Creative" e di "Digital" readiness, con rappresentazione dei profili tramite cubi o ipercubi.

Dall'analisi dei risultati ottenuti sarà possibile determinare i potenziali candidati a rappresentare gli "ambasciatori del cambiamento" e cogliere ulteriori elementi che potranno essere posti a disposizione dell'Amministrazione (nonché dell'assegnatario del contratto applicativo) per una calibrazione dei requisiti delle soluzioni di Data Management.

Sviluppo del piano di Change Management

Descrizione e modalità: Nell'attuazione delle iniziative il RTI affiancherà le singole Amministrazioni nella messa a punto dei dettagli operativi funzionali a tradurre le strategie per il passaggio dallo stato attuale a quello auspicato in un piano di Change Management:

- corredato non solo dalla sequenza delle attività da svolgere ma anche dall'identificazione di specifiche milestone in corrispondenza dei principali obiettivi progettuali
- comprensivo della definizione dei deliverable da realizzare in corrispondenza di ciascuna attività
- coerente rispetto alle tempistiche di progettazione e di rilascio delle soluzioni di Data Management realizzate nell'ambito del lotto applicativo
- monitorabile lungo l'intero periodo di relativa realizzazione

Per quanto riguarda i piani di Change Management, tanto le esperienze già maturate dal RTI che il progressivo consolidamento di piani associati a programmi di Data Management replicabili da altre Amministrazioni nel corso del periodo di vigenza contrattuale potranno rendere disponibili dei framework di riferimento. Tuttavia nessun Piano di Change Management può essere calato dall'alto. In particolare, il livello di complessità e formalità di ciascun Piano dipenderà non solo dalle dimensioni organizzative dell'Amministrazione beneficiaria ma anche dalla natura delle modifiche e dal grado di maturità e di propensione al cambiamento rilevati in corrispondenza di ciascuna Amministrazione. Si tratta di peculiarità che solleciteranno l'introduzione di elementi di particolare rilevanza dei Piani di Change Management delineati attraverso i framework e che, specie in corrispondenza di Amministrazioni di elevata complessità e dimensioni, potranno risultare di assoluta rilevanza e/o preponderanza.

I componenti chiave di ciascun Piano di Change Management che sarà predisposto dal RTI sono evidenziati nel box. Tra gli strumenti in uso del RTI è compreso un apposito toolkit per la definizione dei Piani di Change Management.

In definitiva, la definizione del piano aiuterà a guidare il processo di cambiamento ed evitare che qualche passaggio fondamentale non sia perseguito. Nello sviluppo del piano, sarà compito del RTI quello di considerare se predisporre da subito un'implementazione completa del piano e se andare a definire dettagli di alcuni elementi del piano a valle del consolidamento di alcuni risultati intermedi (roll out in itinere). Quest'ultima opzione è prevista allo scopo anche di tener conto delle lezioni apprese nelle successive fasi implementative del piano di Change Management. Ovviamente si tratta di un Piano che, proprio in quanto "monitorabile", consentirà di poterne valutare in corso d'opera la sua attuazione, registrandone le variazioni nelle tempistiche di realizzazione. Nel contempo il Piano potrà essere soggetto ad aggiornamenti per assicurarsi la coerenza agli obiettivi attesi e tenere conto di cambiamenti che si siano manifestati nel corso dell'attuazione del processo.

Va peraltro evidenziato che il Change Management associato a programmi di Data Management non termini con l'implementazione e rilascio in esercizio di un nuovo sistema o l'attivazione di nuovi servizi. Specie in corrispondenza di iniziative che possano comportare svolte nel posizionamento di un'Amministrazione nell'erogazione dei propri servizi in favore della propria utenza è importante pianificare l'adozione a lungo termine del cambiamento. In tal senso, anche al di là del perimetro di definizione dei propri contratti esecutivi, i Piani di Change Management che saranno predisposti dal presente RTI, unitamente alla copertura di tutte le fasi funzionali alla realizzazione di un'iniziativa, comprenderanno fasi da attuarsi successivamente al roll out delle soluzioni ed all'attivazione dei correlati servizi. Anticipando quanto sarà ulteriormente dettagliato altrove, laddove parte di tali attività dovessero risultare fuori perimetro, saranno oggetto di passaggio di consegne con i Referenti dell'Amministrazione o di un suo eventuale altro fornitore allo scopo di garantirne l'attuazione senza soluzione di continuità.

Input: Piani di progetto; Analisi dei Rischi; Report finali dei survey

Tecniche: WBS o PBS per la definizione dell'ambito; Risk analysis per la valutazione del rischio; OBS per la definizione dell'organizzazione di progetto; matrice RACI per la definizione dell'integrazione tra WBS/OBS; Metodo Monte Carlo per la stima dei tempi; Project scheduling; Resource levelling; Tecniche per valutare il SAL attività (0/100; 20/80; 80/20; 50/50;)

Prodotti: Baseline relativa al Piano di Change management.

Strumenti: BIP, MS project; Critical Path Method per la costruzione del reticolo delle attività; Critical Chain Method per la costruzione del reticolo considerando anche le risorse; GRC Manager (per la gestione dei rischi); Vendor rating per la valutazione dei fornitori del lotto applicativo; Valutazione di Impatto per la definizione dei benefici.

Componenti chiave del Piano di Change Management:

- Obiettivi
- Parti interessate (stakeholders)
- Risorse
- Elementi rilevanti emersi nel corso della fase valutativa di propensione al cambiamento
- Dettaglio dei change
- Fasi e tempi di attuazione
- Principali milestone
- Rischi e contromisure
- Strumenti e strategie di comunicazione e messaggi chiave
- Metriche
- Ruoli e responsabilità

Coinvolgimento degli stakeholder

Descrizione e modalità: Al centro di qualsiasi cambiamento di successo vi sono le persone. Coinvolgere precocemente e in modo non marginale gli stakeholder di un'iniziativa imperniata sull'innovazione tecnologica aiuta a ridurre le barriere al cambiamento generando a livello psicologico un senso di appartenenza, promuove la diffusione di informazioni rilevanti e incoraggia il feedback dei dipendenti indispensabile per il fine tuning del cambiamento nel corso della sua implementazione. Si è anticipato l'obiettivo del presente RTI di condurre specifiche indagini di valutazione orientate alla valutazione della propensione:

- alle tecnologie digitali (Digital Readiness)
- al pensiero creativo (Creative Readiness)

anche estese in modo capillare all'interno dell'Amministrazione coinvolta nei processi di Change Management. Ciò allo scopo di individuare e coinvolgere sia i potenziali "ambasciatori del cambiamento" (noti anche come agenti del cambiamento) che gli elementi che possano offrire maggiori resistenze all'innovazione. Ovviamente si tratta di individui che in entrambe le categorie potranno essere identificate a tutti i livelli dell'organizzazione. Gli ambasciatori del cambiamento, in particolare, risulteranno preziosi per la promozione e la legittimazione di ciascuna iniziativa e potranno essi stessi supportare il team di esperti sui temi del Data Management che andrà ad integrarsi con i team di sviluppo ed attuare una maggiore focalizzazione degli obiettivi e l'identificazione dei benefici da conseguire. Si tratta di elementi preziosi anche nella loro capacità di supportare il cambiamento in modalità "bottom-up".

Di converso, coloro che offrono resistenza al cambiamento hanno alla base una serie di motivi per porsi in maniera difensiva dello status quo. In certi casi si tratta di aspetti caratteriali ma in certi casi l'approccio critico risulta frutto della mancata valorizzazione di taluni elementi nell'attuazione delle iniziative di innovazione. In tal senso, a giudizio del RTI è assolutamente importante non ignorare quanti si pongano in modo critico rispetto al cambiamento ed è anzi importante offrir loro occasioni di ascolto, circoscritte e disciplinate nelle modalità, mirate a porre in luce elementi di fine tuning di cui prevedere l'integrazione nel corso dell'attuazione delle iniziative progettuali. Peraltro, non può escludere il potere di influenza di tali soggetti nei confronti di altri componenti dell'Amministrazione o di altri stakeholder. In tutti i casi, l'approccio del RTI prevede occasioni di partecipazione diffusa e pervasiva degli stakeholder nel corso delle diverse fasi del processo di Change Management. L'obiettivo è quello di rendere ciascuno parte del percorso di cambiamento attraverso la messa a punto di obiettivi altamente personalizzati, il più possibile condivisi e perseguibili senza soverchi sforzi.

Input: Piani di progetto; Registro dei rischi; Report dei survey; "ambasciatori del cambiamento"

Tecniche: Curva di Everett Rogers

Prodotti: n.a.

Strumenti: BIP, Survey di Digital Readiness; Survey di Creative Readiness; GRC Manager (per la gestione dei rischi); Check List ADKAR per la valutazione delle resistenze al cambiamento.

Ambasciatori del cambiamento = persone che supportano il cambiamento e sono ansiose di vederlo implementato

Resistenti al cambiamento = individui che si oppongono al cambiamento per motivazioni in certi casi caratteriali, in altri per assenza di confidenza rispetto all'innovazione in via di introduzione

Comunicazione multilivello

Descrizione e modalità: La comunicazione gioca un ruolo fondamentale nel Change Management e la percezione di trasparenza e di apertura di un'Amministrazione dipende dalla capacità di comunicare l'innovazione ed il cambiamento ai propri stakeholder. Al riguardo il RTI affida alle iniziative di comunicazione inserite nell'ambito del Change Management i compiti di:

- Trasmettere la visione, gli obiettivi e le motivazioni per il cambiamento;

- Condividere informazioni sull'innovazione in corso e fornire agli stakeholder dettagli sulla natura, i tempi e il significato dei cambiamenti;
- Sollecitare la partecipazione da parte degli stakeholder e concordare le relative modalità di condivisione dei contributi;
- Fornire supporto affrontando le preoccupazioni, alleviando le paure e incoraggiando i sistemi di supporto tra i componenti dell'organizzazione;
- Fornire feedback ai dipendenti in merito alle prestazioni rilevate nel corso della realizzazione dei processi di cambiamento presso l'Amministrazione nonché fornire feedback ai ruoli apicali dell'Amministrazione stessa con focus sui punti di forza e di debolezza dell'iniziativa in corso di realizzazione
- Garantire coerenza nei messaggi per preservare e rafforzare i messaggi chiave a supporto del cambiamento.

Laddove possibile, specie in corrispondenza di Amministrazioni di maggiori dimensioni e complessità, il RTI verificherà l'opportunità di avvalersi dei dipendenti e collaboratori dell'Amministrazione identificati come **"ambasciatori del cambiamento"** nel trasferimento di parte dei messaggi agli stakeholders. In pratica, laddove possibile e appropriato, saranno gli stessi colleghi a farsi portatori degli obiettivi dell'innovazione IT in corso e degli step progressivamente raggiunti nel corso dell'attuazione del piano di Change Management. E ad essi stessi potrà essere delegata la raccolta sul campo di feedback, senza reticenze e riluttanze che potrebbero emergere nel colloquio con soggetti esterni o con posizioni apicali dell'Amministrazione.

L'esperienza maturata dal RTI ha evidenziato il massimo impatto della comunicazione quanto realizzata attraverso un mix di meccanismi interni ed esterni. Ad esempio avvisi, e-mail, eventuali siti web e presentazioni è bene siano attribuibili in modo inequivocabile all'Amministrazione o a soggetti ad essa riconducibili. Le riunioni, i corsi di formazione e le occasioni di confronto potranno vedere il coinvolgimento diretto anche di componenti del team di Change Management del RTI o dell'affidataria del lotto applicativo del Data Management, specie per la condivisione di contenuti più prettamente tecnici. Eventuali comunicazioni dirette tra personale dell'Amministrazione e team del RTI potranno comunque avvenire ma meglio se anticipate da messaggi che ne chiariscano contenuti e finalità.

In merito ai tempi, specie in corrispondenza dello sviluppo ed introduzione di soluzioni IT di forte impatto quali quelle di Data Management, la comunicazione deve poter essere attivata con largo anticipo. Ciò per condividere con gli stakeholders l'innovazione in arrivo e dirimere sul nascere l'idea di cambiamenti calati dall'alto senza la partecipazione di chi sia parte in causa. Inoltre, è bene che la comunicazione prosegua anche successivamente al rilascio applicativo di soluzioni e servizi in modo da registrare esigenze di aiuto o assistenza da parte degli utenti.

In ogni caso il RTI, nel ruolo di assistente alla regia, opererà con l'obiettivo di offrire agli stakeholders informazioni aggiornate e organizzate in modo logico per massimizzare l'utilità, fruibilità e il valore della comunicazione. Al riguardo particolare attenzione sarà posta affinché anche i formati siano coerenti a quelli a cui le singole categorie di stakeholders prestino effettiva attenzione e sollecitando forme di linguaggio e di presentazione coerenti al target.

Input: Piano di Change Management, Report dei Survey, Analisi dei rischi

Tecniche: Coaching, comunicazione interna efficace

Prodotti: Piano di comunicazione e note per l'attuazione

Strumenti: BIP, Check List ADKAR per la valutazione delle resistenze al cambiamento, Template per la comunicazione in ambito dell'innovazione IT

Formazione per la creazione di un'infrastruttura a supporto dell'innovazione

Descrizione e modalità: Uno degli aspetti più critici nel Change Management è costituito dalle modifiche di norme, comportamenti e cultura all'interno dell'organizzazione. Tuttavia, a giudizio del RTI, è anche uno dei più importanti. In generale si tratta di processi che richiedono tempo e pazienza e che sollecitano un forte lavoro di squadra da parte dei vertici dell'Amministrazione e delle unità operative. E ciò vale ancor più laddove il cambiamento sia generato dall'introduzione di soluzioni IT.

La formazione è fondamentale per familiarizzare le parti interessate con le soluzioni applicative affinché siano pienamente utilizzate. E non è affatto scontato che: a) il personale dell'Amministrazione maturi comprensione concreta del cambiamento opportuno e sostenibile di cui sia parte; b) che il disegno di certi processi derivi dalle best practice o dalle criticità pregresse; c) che possano offrire opportunità per fornire evidenza delle opportunità di valorizzazione del contributo dei singoli.

Ovviamente la numerosità dei destinatari delle attività formative dipende dall'impatto e dalla pervasività delle soluzioni realizzate attraverso il lotto applicativo e potrebbero sollecitare investimenti anche significativi nella formazione del personale dell'Amministrazione. Proprio in virtù degli obiettivi assegnati alla formazione, il RTI ne curerà la sua pianificazione supportando l'Amministrazione a) nella definizione di percorsi formativi differenziati; b) dei relativi contenuti che in essi saranno erogati; c) delle modalità di erogazione (es. frontale, in modalità di training on the job, a distanza, tramite webinar, ecc.); d) nella identificazione di quali soggetti coinvolgere in corrispondenza di ciascun percorso formativo.

Al riguardo un consistente contributo sarà offerto dai risultati delle survey condotte in corrispondenza della precedente fase di coinvolgimento dei componenti dell'Amministrazione.

Per quanto riguarda la segmentazione e differenziazione delle attività formative, lo scopo è di personalizzarle sulla base delle esigenze e dei fabbisogni degli effettivi fruitori. Al riguardo, particolare beneficio in termini di partecipazione e di incremento del senso di appartenenza è stato riscontrato nella discussione/confronto di specifici "case history" costruiti a partire da casi reali e/o realistici di stretta attinenza rispetto ai discenti.

Un ulteriore di attenzione del RTI riguarderà la verifica della messa a disposizione di dotazioni idonee a supporto dei programmi di Change Management in termini di personale, spazi ed attrezzature. Non si tratta di elementi accessori. L'esperienza insegna che dinanzi a personale motivato, le attività formative possano essere condotte in qualsiasi condizione logistica. Se, tuttavia, il messaggio che deve passare è che il cambiamento costituisca una priorità per l'Amministrazione e che al Change Management sia affidato il compito di sostenerne il raggiungimento e consolidamento degli obiettivi attesi, la mancata allocazione di risorse sufficienti può vanificare anche in misura sostanziale gli sforzi e gli investimenti sostenuti e offrire l'occasione per incrementare le resistenze al cambiamento.

Input: Piano di Change Management, Piano di comunicazione

Tecniche: Coaching, Metodologie per la formazione efficace

Prodotti: Piano di formazione e note per l'attuazione, Case study

Strumenti: BIP, Check List ADKAR per la valutazione delle resistenze al cambiamento, Template per la formazione in ambito dell'innovazione IT

La Formazione è occasione per diffondere e rafforzare il cambiamento in relazione a:

- Politiche
- Procedure
- Sistemi
- Stili

Misurazione dei progressi

Descrizione e modalità: Poiché il complesso di attività associate a ciascun intervento di Change Management sarà consolidato dal RTI all'interno di uno specifico piano, lungo la sua realizzazione dovranno essere registrati i relativi progressi. Nel contempo deve esser anche valutata l'esigenza di aggiornamenti necessari in virtù di quanto emerge nel corso delle attività attuative del piano stesso. A chiusura di ciascun intervento sarà predisposto e rilasciato un Report Finale che oltre a sintetizzare **attività condotte e risultati raggiunti**, evidenzierà **Lessons Learned** e elementi utili al **riuso dell'esperienza** in iniziative similari.

Per quanto riguarda le metodologie di riferimento, si rinvia a quelle specifiche in uso presso l'RTI già riportate all'interno del precedente § 3.

In termini di obiettivi, al di là di rilevare la misurazione dell'avanzamento e aggiornare la stima a finire l'obiettivo di questa fase è duplice:

- da un lato serve a **comprendere se gli stakeholder abbiano implementato i change secondo quanto ipotizzato** e a raccogliere le esigenze di rettifiche, laddove necessarie, funzionali al raggiungimento dei benefici auspicati per l'Amministrazione e per i suoi stakeholder
- dall'altro serve a verificare il **mantenimento della sincronia tra il piano di Change Management e quello/i di realizzazione delle soluzioni e di dispiegamento dei servizi** rientranti, ad esempio, tra quelli erogati nell'ambito del lotto applicativo o di altre iniziative comunque correlate (es. adeguamento delle infrastrutture preventivamente all'attivazione di una serie di servizi o all'attivazione di unità di presidio sul territorio dell'Amministrazione)

Al tema della **sincronizzazione tra i piani è assegnata particolare rilevanza dal RTI**. Proprio in quanto i piani di Change Management non costituiscono una mera elencazione di cose da fare, vi è piena consapevolezza da parte del RTI che il venir meno della sincronizzazione rispetto ai piani di innovazione a cui il piano si correla

potrebbe vanificare, in tutto o in parte, la possibilità di raggiungere obiettivi auspicati e generare resistenze al cambiamento anche da parte di soggetti precedentemente positivi e partecipativi rispetto all'innovazione IT.

Un esempio a maggiore chiarimento. In virtù della prossimità di una tornata elettorale, un'Amministrazione decide di accelerare la messa in esercizio di una prima versione di nuovi servizi di Data Management, rinviando a data futura l'integrazione di migliorie riguardanti i servizi di back end. Si tratta di un'accelerazione che, laddove non rilevata e gestita in modo appropriato, può generare: a) l'attuazione di attività formative a beneficio degli operatori dell'Amministrazione a valle del rilascio in esercizio dei nuovi servizi; b) la sensazione presso gli operatori che i contributi offerti non siano stati presi in considerazione; c) inefficienze da parte degli operatori e, conseguentemente, lamentele degli utenti dei servizi con impatti in termini di immagine e di futuri utilizzi.

L'obiettivo politico del breve periodo finirebbe per vanificare i benefici auspicati nel medio-lungo periodo, la durabilità dell'investimento sostenuto su tecnologie di frontiera e generare future maggiori resistenze, sia interne che esterne, a nuovi programmi di innovazione.

Pertanto il RTI ritiene che la valutazione e il monitoraggio debbano continuare anche successivamente all'implementazione ed attivazione dei nuovi sistemi per: a) verificare il mantenimento nel tempo dei nuovi processi di erogazione dei servizi da parte dell'Amministrazione; b) intervenire con azioni di rinforzo, laddove necessario; c) evitare il ritorno a vecchie modalità operative.

Dal punto di vista operativo, già in corrispondenza del processo di consolidamento del piano di Change Management, il RTI provvederà a identificare le più idonee metriche utili a dimostrare in modo appropriato l'adozione dei cambiamenti desiderati.

Altro aspetto rilevante è legato alla correlazione tra avanzamenti nell'attuazione del piano di Change Management e delle iniziative di comunicazione istituzionale. Si è visto che uno degli elementi caratterizzanti i piani di Change Management sarà la presenza di specifiche milestone destinate a contrassegnare obiettivi progettuali intermedi. L'effettivo raggiungimento di tali milestone nel corso dell'attuazione del progetto potrà essere occasione per l'Amministrazione per pubblicizzare i risultati sia in favore dei propri stakeholder interni che in favore della propria utenza esterna. E l'esperienza del RTI ha evidenziato che specie se integrata con attestazioni in favore di chi abbia contenuto al relativo perseguimento e annuncio dei futuri obiettivi, tali forme di comunicazioni contribuiscono a rafforzare il senso di appartenenza del personale dell'Amministrazione ed incrementare i sostenitori del cambiamento.

Input: Piano di Change Management, SAL Attività

Prodotti: Aggiornamento del Piano di Change Management; valutazione dell'impatto; report di sincronizzazione

Tecniche: Earned value per la valutazione dell'avanzamento del progetto; Sorveglianza e monitoraggio dei rischi; Pareto analysis per l'analisi delle cause di ritardo/problemi;

Strumenti: BIP, MS project; GRC Manager (per la gestione dei rischi); Modulo per l'import del progetto dai fornitori del lotto applicativo; Modulo gestione azioni

5.2 EFFICACIA DELLA METODOLOGIA E COMPETENZE TEMATICHE ADOTTATE

L'efficacia della metodologia proposta si basa su due pilastri: a) Inquadrare i progetti Change Management in un'ottica di **IT Service Management**; b) Valutare il **modello di sviluppo** più adeguato da adottare, operando un tailoring delle metodologie e degli approcci proposti anche in relazione alle caratteristiche dei progetti di Data Management di riferimento ed alle propensioni o resistenze al cambiamento manifestate nelle specifiche Amministrazioni.

Competenze tematiche adottate

Per quanto riguarda le **competenze tematiche adottate**, il RTI, essendo composto da aziende che da anni operano nel monitoraggio dei contratti di grande rilievo e nella consulenza direzionale per le PPAA centrali e locali, è in grado di esprimere e porre a disposizione **professionalità che coprono tutte le competenze tematiche e metodologiche** descritte ai §§ 7.1.2.2 e 7.1.2.3 del capitolato tecnico. Nella tabella a fianco viene riportata la copertura rispetto ai temi del Change Management.

In questo contesto, per fornire anche in ambito Change Management un servizio di elevato valore aggiunto, le già forti competenze del gruppo di lavoro saranno integrate da **ricercatori universitari del Dipartimento di Sociologia dell'Università Sapienza di Roma**. Ciò sarà possibile grazie all'accordo di collaborazione che la PRS, mandante di questo RTI, ha in atto da diversi anni con il **Dipartimento di Informatica** del medesimo ateneo con cui tali risorse collaborano per la valutazione degli impatti nelle

Competenze tematiche (da capitolato tecnico § 7.1.2.2)	Figura professionale				Ris. aggiuntive Ricercatori Sapienza
	Project Manager	Business manager	Consulente Senior	Consulente Junior	
1. Conoscenza delle normative di riferimento della PA	●●●	●●●	●●●	●●●	n.a.
2. Conoscenza degli ambienti e degli strumenti per la gestione dei procedimenti amministrativi;	●●●	●●●	●●●	●●●	n.a.
3. Capacità di analisi delle esigenze di Business degli ecosistemi della PA	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
4. Conoscenza dei processi gestionali e delle normative della PA	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
5. Conoscenza approfondita delle tecniche di assessment dei sistemi informativi	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
6. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito dei progetti informatici (P/M/G)	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
7. Capacità di elaborare un piano strategico e definire requisiti funzionali per lo sviluppo dei servizi ICT;	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
8. Capacità di valutare le evoluzioni tecnologiche e gli impatti sulle architetture dell'Amministrazione	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
9. Capacità approfondita di governo di progetti informatici di medie e grandi dimensioni	●●●	●●●	●●●	●●●	n.a.
10. Capacità di realizzare sistemi per lo scambio di informazioni nei team di progetto	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
11. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito di progetti (P/M/G)	●●●	●●●	●●●	●●●	n.a.
12. Conoscenza approfondita delle tecniche di project, demand e risk management.	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
Competenze in ambito monitoraggio contratti di grande rilievo					
13. Capacità di realizzazione di business plan, studi di fattibilità, analisi costi benefici	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
14. Capacità di realizzazione analisi del rischio e piani di progetto	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
15. Contrattualistica relativa alle tecnologie ICT	●●●	●●●	●●●	●●●	n.a.
16. Conoscenza della normativa di riferimento della PA, direzione dei lavori, monitoraggio e verifiche	●●●	●●●	●●●	●●●	n.a.
17. Tecniche e metodiche di gestione, pianificazione e controllo di gestione aziendale	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
18. Tecniche e metodiche di quality management (norme ISO 9000) e realizzazione di piani di qualità	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
19. Pratiche di audit (ISO 19011)	●●●	●●●	●●●	●●●	n.a.
20. Tecniche e metodiche di Business process reengineering (CMM, BPR),	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
21. Capacità di benchmarking, assessment organizzativi e di processo	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
22. Software engineering, cicli di vita del software (ISO 13407 e ISO 15271) tradizionali e agili	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
23. Capacità di valutare la qualità del software (ISO 25000)	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
24. Capacità di valutare la qualità dei servizi (ISO 20000/ITIL V3)	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
25. Capacità di analisi del contesto strategico dell'Amministrazione	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
26. Capacità di analisi del mercato e dei trend evolutivi dell'ICT;	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
27. Punti di forza e di debolezza del Fornitore.	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
Competenze in ambito Data Management					
28. Data Warehouse/Business intelligence	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
29. Big Data	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
30. IoT	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
31. Machine Learnings/Analytics	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
32. Artificial Intelligence	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●

Figura 25. Competenze in ambito Change Management

organizzazioni delle applicazioni IT e per la propensione alla sicurezza nei canali di fruizione. Pertanto, proprio in attuazione di tale accordo, PRS e il Dipartimento di informatica hanno organizzato **quattro edizioni del convegno "6 Sicuro"**, le ultime due delle quali focalizzate sull'applicazione delle tecnologie di **Machine Learning** e di **Intelligenza Artificiale nella Pubblica Amministrazione**. E proprio in ambito Change Management si inquadra l'erogazione di una serie di workshop formativi/informativi realizzati da PRS e Dipartimento di Informatica in favore del personale IT del MIUR nonché la realizzazione del **1° Hackathon MIUR** riservato a funzionari e dirigenti del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca in servizio presso l'Amministrazione Centrale. Inoltre, il Dipartimento di Informatica ha progettato e realizzato un progetto di **Digital e Creative Readiness** per una grande azienda pubblica italiana che ha visto il coinvolgimento di oltre 2.000 dipendenti e che si è concluso con l'organizzazione



di un **Hackathon** nell'ambito del quale circa 50 dipendenti organizzati in 6 squadre si sono dati battaglia a colpi di soluzioni innovative.

5.3 SOLUZIONI TECNOLOGICHE, STRUMENTI E MODELLO OPERATIVO

Il presente paragrafo ha lo scopo di illustrare le ulteriori soluzioni tecnologiche, tecniche e strumenti nonché il modello operativo proposti dal RTI per il servizio di Change Management.

La soluzione proposta per il servizio si basa sul framework **ADKAR Change Management Model**, precedentemente introdotto, che costituisce uno strumento efficace per:

- a) la pianificazione delle attività di change management;
- b) la diagnosi dei gap da colmare;
- c) lo sviluppo delle più idonee azioni correttive;

d) il supporto alle attività dei referenti e dei supervisori. Al riguardo, la tabella qui riportata pone in evidenza l'essenza di un Change Management efficace e pragmatico. In particolare, evidenzia come le componenti dei piani di Change Management contribuiscano alla progressione delle modifiche individuali descritte dal modello ADKAR.

Per quanto riguarda l'attuazione delle attività, i Gruppi di Lavoro del RTI si avvarranno della BIP per la sua capacità di costituire, anche per questo servizio, un **ambiente di lavoro web based condiviso** tra tutti i soggetti coinvolti anche per le attività di Change Management ed in grado di offrire a tutti gli stakeholder coinvolti un tangibile **supporto**.

La soluzione tecnologica proposta dal RTI vede in MONBASE, quale Base informativa di Progetto/Programma, il cuore pulsante anche in relazione ai servizi di Change Management; intorno alla BIP è stato disegnato un **Modello operativo del servizio** che, basandosi sull'approccio metodologico ed operativo riportato al paragrafo precedente e tenendo conto della centralità dei dati della BIP, consente di realizzare una completa interazione con l'Amministrazione ed i suoi stakeholder.

La figura a fianco riporta una descrizione schematica del **Modello operativo del servizio** che, come si può vedere, si basa su un ciclo organizzato in fasi di cui, per limiti di spazio non si riportano descrizioni aggiuntive rispetto a quanto già precedentemente fornito.

	Awareness Consapevolezza	Desire Desiderio	Knowledge Conoscenza	Ability Abilità	Reinforcement Supporto
Comunicazione	●				●
Sponsorship	●	●			●
Formazione	●	●	●	●	
Resistenza al cambiamento		●		●	
Training			●	●	●



Figura 26. Processo Change Management

5.4 QUALITÀ DEI DELIVERABLE PROPOSTI

Nella tabella è riportato l'elenco dei principali prodotti del servizio. Dalla numerosità degli elementi rappresentati (in grassetto i deliverable di fornitura previsti nel Capitolato) si evince un contributo proposto dal RTI **nettamente migliorativo rispetto a quanto previsto nella documentazione tecnica di gara**.

A margine si evidenzia che tutti i prodotti acquisiti o realizzati nell'ambito del **Servizio saranno archiviati nella BIP** e resi disponibili ai vari stakeholder secondo i diversi profili di accesso. Le informazioni utilizzate per le analisi e le valutazioni riportate nei diversi report saranno disponibili nella base dati della BIP e nel dashboard collegato e potranno essere accedute tramite le funzionalità di navigazione, aggregazione (roll-up) o di approfondimento (drill-down) che saranno messe a disposizione degli utenti.

Per quanto possibile, **le informazioni saranno rappresentate tramite grafici, tabelle e figure al fine di consentire una agevole lettura e comprensione delle informazioni** a tutti gli stakeholder destinatari dei prodotti del servizio. La frequenza dei rapporti, il contenuto e i destinatari dei diversi prodotti del servizio saranno definiti nell'ambito dei piani della comunicazione che saranno concordati con l'Amministrazione.

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per il Change Management in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Principali prodotti del Servizio	
● Perimetro dell'intervento	● Piano di Formazione
● Charter organizzativo	● Piano di comunicazione
● Vision ed obiettivi dell'Amministrazione	● SAL attività
● Report Sponsor del Cambiamento	● Report Finale
● Report Ambasciatori del Cambiamento	● Template di Piano di Change Management
● Report Survey Digital Readiness	● Template di Piano di Comunicazione
● Report Survey Creative Readiness	● Template di Piano di Formazione
● Analisi dei Rischi	● Altri template
● Piano di Change Management	

Tabella 14. Deliverable servizio Change Management

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Qualità dei deliverable di fornitura	<ul style="list-style-type: none"> ● Forte focalizzazione dei deliverable su analisi del rischio, propensione e resistenze al cambiamento ed integrazione tra attività di Change Management e realizzative nell'ambito del lotto applicativo ● Calibrazione del piano e delle fasi di attuazione del Change in funzione degli specifici ambiti di intervento ● Predisposizione del Piano di Change Management integrato da strumenti di pianificazione specifici riferiti a Formazione e Comunicazione per meglio indirizzare e seguire queste specifiche tipologie di attività ● Ampio set di deliverable (circa 20) testati e sperimentati nei decenni di attività di monitoraggio di programmi e progetti complessi, in netto incremento rispetto alle solo 2 tipologie previste nel Capitolato Tecnico Speciale ● Rappresentazione dei contenuti informativi attraverso grafici e tabelle di facile lettura ed interpretazione.
Efficacia delle metodologie e competenze tematiche adottate	<ul style="list-style-type: none"> ● Riferimento ad una metodologia modulare di Change Management con impatto di ciascuna fase determinato sia dall'ambito dell'intervento di Data Management a cui si correla, sia dalla maturità dell'Amministrazione rispetto all'innovazione IT

	<ul style="list-style-type: none"> • Personalizzazione degli interventi sulla base della valutazione puntuale di propensione all'innovazione ed alla creatività determinato attraverso specifiche Survey • Gruppo di lavoro formato da professionisti esperti nella consulenza direzionale dotato di elevato livello di competenze tematiche • Utilizzo dei ricercatori del Dipartimento di informatica dell'Università Sapienza di Roma ad integrazione delle competenze specifiche delle aree tipiche del Data Management.
Strumenti e soluzioni tecnologiche proposti per l'erogazione del servizio	<ul style="list-style-type: none"> • Piattaforma di PMO (MONBASE) dotate di moduli applicativi e strumenti per la gestione di programmi e progetti complessi • Ampio set di strumenti e tecniche a supporto delle attività di Change Management e di pianificazione e valutazione dei risultati • Disponibilità di tool di interfaccia per l'interscambio di dati sia con i fornitori del Lotto applicativo che con l'Amministrazione.

Tabella 15. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente al servizio di change management

6. P6 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "DEMAND MANAGEMENT (S4)"

6.1 METODOLOGIE E COMPETENZE TEMATICHE

La trattazione relativa all'efficacia delle metodologie e competenze tematiche adottate viene effettuata in base ai tre sotto-servizi inclusi nel servizio S4, ovvero: a) S4.1 - Demand Management in senso stretto; b) S4.2 – Monitoraggio di servizi SaaS; c) S4.3 – Condivisione delle esperienze progettuali. I deliverable di fornitura e gli strumenti/soluzioni tecnologiche per l'erogazione del servizio sono descritti nel paragrafo 6.3.

6.1.1 S4.1 – Demand Management

Il filo rosso dell'offerta del RTI consiste **nell'intersezione delle competenze di "servizio"** (project/program management, supporto al monitoraggio, change management, demand management) **con le competenze di "dominio"** (data warehouse e business intelligence, big data e analytics, open data, intelligenza artificiale e machine learning, blockchain). In più vi è un ulteriore elemento da considerare: i domini applicativi non sono silos a sé stanti, bensì sono contraddistinti da una forte interazione e sinergia, tant'è che si può parlare, in ottica più allargata, di **data science**. E fare il demand management di iniziative di data science ha le sue, ovvie ed evidenti, specificità. La tabella seguente riporta, nella prima colonna, gli obiettivi tipici del demand management e, nella seconda, le specificità del dominio data science.

Obiettivi Demand Management	Specificità Data Science
Definizione strategia evolutiva servizi ed applicazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Mentre per le applicazioni web standard è piuttosto semplice definire le evoluzioni di un servizio esistente o la creazione di nuovi, in ambito dati è più complesso in quanto si tratta di attività che spesso sono "dietro le quinte" • Si pensi, ad esempio, ad un caso eccellente di big data e machine learning, l'algoritmo che consiglia gli acquisti in Amazon o l'algoritmo che consiglia canzoni in Spotify. Come si fa a definire, da un punto di vista utente, l'evoluzione del servizio? • Sovente, in ambito dati, non si può attingere in modo evidente a quelle che sono le necessità dell'utente finale, bensì è necessario, in qualche modo, anticiparle
Definizione delle priorità degli interventi	<ul style="list-style-type: none"> • A meno di impellenti necessità di evoluzione/adequamento dei servizi, derivanti da modifiche normative, la priorità degli interventi non sempre può essere definita dagli utenti • Nella Data Science, forse ancor più che in altri ambiti, sono il calcolo del TCO (Total Cost of Ownership) e TVO (Total Value of Ownership) a guidare la definizione delle priorità degli interventi • Il TCO permette all'Amministrazione di confrontare diversi possibili interventi, in termini di costi, identificando quello con i minori costi di gestione • Il TVO permette all'Amministrazione di definire l'intervento a maggiore impatto sugli utenti finali, siano essi cittadini piuttosto che impiegati dell'Amministrazione stessa
Stesura dei macrorequisiti progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • I macrorequisiti devono essere scritti in modo da tenere in considerazione tutte le possibili sinergie tra i domini applicativi in ambito • I macrorequisiti devono essere scritti in modo tale da rendere la soluzione modulare ed in larga parte riusabile per contesti analoghi ma diversi (vedi anche punto successivo)
Identificazione possibilità di riuso da iniziative precedenti (anche di altre PA)	<ul style="list-style-type: none"> • Riutilizzare un componente di Data Science (ad esempio, un algoritmo di machine learning) è molto diverso che riutilizzare un generico componente applicativo • La standardizzazione degli Open Data in ambito PA costituisce un ottimo punto di partenza per la definizione di possibili riusi e sinergie
Supporto nella fase realizzativa	<ul style="list-style-type: none"> • Come visto anche nel capitolo relativo al servizio del Project Management, non esiste ad oggi una metodologia consolidata per lo sviluppo software in ambito Data Science, piuttosto è necessario arrangiare approcci preesistenti
Valutazione dell'aderenza dei servizi realizzati alle aspettative	<ul style="list-style-type: none"> • Come visto anche nel capitolo relativo al servizio di Change Management, la gestione delle aspettative in ambito Data Science deve considerare la difficoltà oggettiva nell'ottenere un feedback preciso da parte dell'utente. Come si fa a definire l'aspettativa di accuratezza di un utente su un algoritmo di machine learning di un chatbot? Come si rende oggettiva l'aspettativa di accuratezza?

Tabella 16. Specificità Demand Management in ambito Data Science

Per quanto concerne la metodologia per l'esecuzione delle attività, il RTI è disponibile ad utilizzare la metodologia e gli standard già in uso presso l'Amministrazione di riferimento. Qualora l'Amministrazione non avesse specifiche metodologie o standard di riferimento, il RTI propone l'utilizzo di: a) **ITIL** (IT Infrastructure Library) per la suddivisione delle attività in processi e sotto-processi del Demand Management; b) **BPMN 2.0** (Business Process Model and Notation) per il disegno dei processi amministrativi; c) **CMMI – Requirements Management (REQM)** per la gestione dei macrorequisiti applicativi; d) **Design Thinking**, adattata per la Data Science, per la definizione di nuovi processi ed ambiti applicativi; e) **Agile**, con tutte le dovute cautele nell'adattamento ai componenti in ambito della presente gara, come ad esempio il machine learning; f) **CRISP-DM** (Cross-Industry Standard Process for Data Mining), le cui fasi sono riportate nel grafico seguente.

Il CRISP-DM costituisce anche un momento di condivisione importante con i fornitori dei lotti applicativi, in quanto il ciclo di vita delle soluzioni abbraccia sia la fase realizzativa sia la fase di PMO (ivi intendendo anche i servizi di Demand Management). Per un ulteriore approfondimento metodologico su CRISP-DM si faccia riferimento al capitolo 3 relativo al servizio di Project Management.

A prescindere dal fatto se vengano adottate la metodologie dell'Amministrazione oppure quelle del RTI, in entrambi i casi si propone di arricchire, a titolo gratuito, la metodologia con:

- un **Assessment** del livello di eccellenza, in ambito data science, dell'Amministrazione nel suo complesso o di uno specifico servizio in particolare. Tale attività permette di definire degli indicatori o, ancora meglio, delle scorecard che possono essere calcolate prima e dopo l'esecuzione di un'iniziativa progettuale, consentendo di quantificarne i benefici ottenuti per l'utente finale ed il TVO (già introdotto nella tabella precedente).
- **Portfolio Management**, che permette di definire tutte le componenti realizzate promuovendo un possibile riuso all'interno o all'esterno dell'Amministrazione di riferimento.
- **Gestione dei requisiti** calata nella specificità della Data Science, che estende la metodologia CMMI – REQM già citata.

In particolare per quanto riguarda la gestione dei requisiti, vi sono tipologie di progetto in ambito data science che richiedono un'attenzione particolare, in quanto si tratta di progettualità innovativa. Ad esempio, l'addestramento di un modello di previsione richiede specifici attributi dei data set di riferimento e la scelta degli algoritmi di machine learning (ML) più adatti, in considerazione del fatto che esiste un gran numero di algoritmi ML e che ogni algoritmo è progettato per un particolare compito di data mining. Ad esempio, gli algoritmi ML che generano modelli dell'albero decisionale sono progettati principalmente per attività di previsione. Esiste una relazione multi-a-uno tra algoritmi ML ed uno specifico scopo funzionale, pertanto conoscere lo scopo non implica necessariamente una decisione deterministica su uno specifico algoritmo, bensì definisce un sottoinsieme di particolari algoritmi. Da quanto detto si evince la fondamentale importanza del Demand Management perché, ancor più che per altri ambiti progettuali, la comprensione esatta del problema dell'Amministrazione da risolvere impatta le possibili scelte realizzative ed il successo complessivo dell'iniziativa.

Alcune progettualità specifiche della Data Science che richiedono particolare attenzione nella fase di Demand Management sono discusse nel seguito.

Segmentazione degli utenti (cittadini) o, ancora meglio, personalizzazione dei servizi. La segmentazione (talora definita anche clustering) prevede l'ordinamento delle istanze di un data set in sottogruppi contenenti valori simili. La definizione del numero dei sottogruppi può essere effettuata da un business information manager oppure demandata ad un algoritmo di intelligenza artificiale, che identifica in modo automatico i gruppi in funzione della similitudine dei valori informativi. Il numero di sottogruppi è, quindi, un parametro fornito in input ad un algoritmo di segmentazione. La gamma di attributi che può essere utilizzata per descrivere i cittadini è vasta, ma alcuni esempi tipici includono informazioni demografiche (età, genere, ecc.), posizione (codice postale, indirizzo rurale o urbano, ecc.), servizi utilizzati e così via. Parimenti a tutti i progetti di data science, una delle maggiori sfide con la segmentazione consiste nel decidere quali attributi includere e quali escludere per ottenere i migliori risultati. Prendere questa decisione sulla selezione degli attributi comporta iterazioni di esperimenti ed analisi umane dei risultati di ogni iterazione.

L'algoritmo ML più noto per la segmentazione dei dati è l'**algoritmo k-mean**. La k nel nome indica che l'algoritmo cerca K gruppi di dati. L'algoritmo k-mean presuppone che tutti gli attributi che descrivono le persone nel data set siano numerici. Se il data set contiene attributi non numerici, questi attributi devono essere trasformati in valori numerici, oppure l'algoritmo deve essere modificato per gestire questi valori non numerici. L'algoritmo tratta ogni persona come un punto in una nuvola di punti (o grafico a dispersione), in cui la posizione della persona è determinata dai valori degli attributi nel suo profilo. L'obiettivo dell'algoritmo è trovare la posizione del centro di ciascun gruppo nella nuvola di punti e definire i cluster in funzione della distanza dei punti dal centro. Se ci sono k gruppi, ci devono essere k centri di gruppo (means), da cui il nome dell'algoritmo. L'algoritmo viene in genere eseguito più volte e i risultati di queste diverse esecuzioni vengono quindi confrontati per vedere quali gruppi di persona appaiono più sensati, data la conoscenza e la comprensione del dominio. Quando una serie di gruppi di persone è ritenuta valida, ai gruppi vengono assegnati nomi che ne riflettono le caratteristiche principali. L'algoritmo k-mean non è progettato per restituire cluster di dimensioni uguali e, in effetti, è probabile che restituisca gruppi di dimensioni diverse. Le dimensioni dei cluster possono essere utili, poiché possono aiutare nella personalizzazione del servizio. In caso di risorse limitate (di tempo o di budget economico), una strategia può essere quella di concentrarsi su cluster di dimensioni elevate. Ad ogni modo, qualunque sia la strategia di personalizzazione del servizio, comprendere i segmenti all'interno della base utenti rappresenta un prerequisito per il successo di un'iniziativa data science.

Rilevamento anomalie, ovvero la ricerca e l'identificazione di istanze non conformi ai valori tipici in un data set. Questi casi non conformi sono indicati come anomalie o valori anomali. Il rilevamento delle anomalie è spesso utilizzato nell'analisi delle transazioni finanziarie, al fine di identificare potenziali attività fraudolente ed avviare le relative indagini: si pensi, ad esempio, alle tematiche antifrode gestite dal Ministero Economia e Finanze. Il rilevamento di anomalie potrebbe scoprire attività fraudolente, identificando le transazioni avvenute in una posizione insolita o che comportano un importo insolitamente elevato rispetto al passato. Il primo approccio per il rilevamento di anomalie consiste nel definire manualmente una serie di regole basate sull'esperienza del dominio che aiutano a identificare eventi anomali. Lo svantaggio principale di questo approccio consiste nel fatto che gli eventi anomali possono essere identificati solo dopo che si sono verificati e sono stati scoperti.

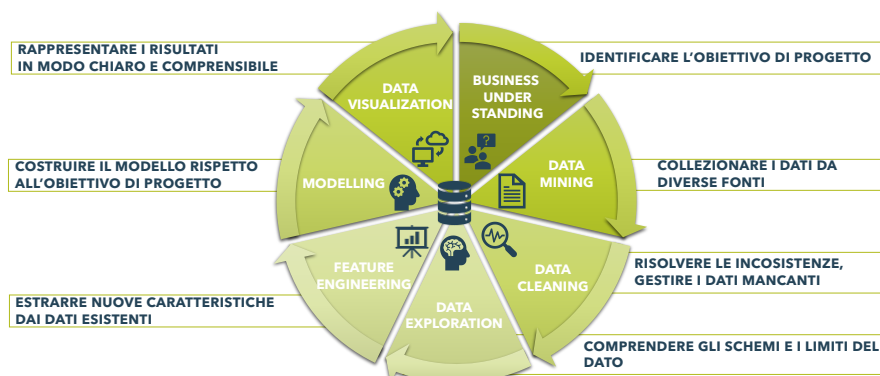


Figura 27. Metodologia CRISP-DM

Idealmente, le anomalie dovrebbero essere scoperte prima che avvengano. In un certo senso, il rilevamento delle anomalie è l'opposto della segmentazione vista prima: l'obiettivo del clustering è identificare gruppi di istanze simili, mentre l'obiettivo del rilevamento delle anomalie è trovare istanze che sono diverse dal resto (i cosiddetti "outlier"). Ne consegue che l'algoritmo di clustering può essere usato anche per identificare automaticamente le anomalie. I cluster contenenti i record anomali saranno piccoli e quindi chiaramente distinti dagli altri gruppi. Un approccio alternativo consiste nel misurare la distanza tra ciascuna istanza e il centro del cluster. Più lontano l'istanza si trova dal centro del cluster, più è probabile che sia anomala e che, quindi, necessiti di un'indagine. Un altro approccio al rilevamento di anomalie è quello di formare un modello previsionale, come un albero decisionale, per classificare le istanze come anomale o meno. L'addestramento di un modello predittivo di questo tipo richiede normalmente un data set consistente in termini di volumi e che contenga valori sia corretti che anomali in un numero ragionevole e bilanciato di istanze per ogni classe. Chiaramente, si tratta di un approccio non sempre percorribile in quanto, per definizione, le anomalie sono eventi rari, che si verificano in meno dell'1% dei casi. Per risolvere questo sbilanciamento tra valori corretti ed anomali esistono algoritmi ML specifici, noti come classificatori a una classe. Ad esempio, l'**algoritmo SVM** (one-class support-vector machine) esamina i dati come un'unità (ovvero una singola classe), identificando le caratteristiche fondamentali e il comportamento previsto delle istanze. Successivamente, l'algoritmo indica quanto ciascuna istanza sia simile o diversa dalle caratteristiche fondamentali e dal comportamento previsto.

Queste informazioni possono, quindi, essere utilizzate per identificare le istanze che richiedono ulteriori indagini. Il fatto che le anomalie siano rare non significa che non possano essere identificate. Di conseguenza, l'approccio più efficace consiste nel combinare una serie di modelli diversi in una soluzione di gestione delle decisioni che prenda in considerazione i risultati di ciascun modello. Ad esempio, se una transazione viene identificata come fraudolenta solo da uno su quattro modelli, il sistema decisionale può decidere che non è un vero caso di frode e la transazione può essere ignorata. Viceversa, se tre o quattro dei modelli hanno identificato la transazione come possibile frode, si procede con l'indagine (questa tecnica è denominata "voting"). Oltre all'antifrode, il rilevamento dei comportamenti anomali ha altri ambiti di applicazione per la Pubblica Amministrazione: a) nella sicurezza informatica viene utilizzato per identificare le intrusioni di hacker o comportamenti atipici da parte dei dipendenti; b) in ambito sanità può essere molto utile nell'identificare anomalie nelle cartelle cliniche, diagnosticare malattie e studiare possibili cure, nonché identificare possibili focolai in caso di epidemie; c) con la proliferazione di sensori ed il crescente utilizzo della tecnologia Internet of Things, si può usare il rilevamento delle anomalie per monitorare i dati ambientali ed effettuare eventuali azioni correttive, dando nuova spinta al paradigma "smart cities".

Regole associative, che possono essere impiegate per mettere in correlazioni dati e servizi di interesse per il cittadino. Si tratta di una tecnica di analisi dei dati senza supervisione che cerca di trovare gruppi di elementi che si verificano insieme di frequente. A differenza del clustering e del rilevamento di anomalie, che si concentrano sull'identificazione di somiglianze o differenze tra istanze in un data set, l'algoritmo per l'identificazione di regole associative si concentra sull'esame delle relazioni tra attributi in un data set. In generale, si cercano correlazioni e co-occorrenze di valori.

L'algoritmo maggiormente utilizzato si chiama Apriori e si compone di due fasi: a) innanzitutto, cerca tutte le combinazioni di valori in un insieme di transazioni che si verificano con una frequenza minima specificata. Queste combinazioni sono definite insiemi di valori frequenti; b) Genera regole che esprimono la probabile ricorrenza di istanze all'interno di insiemi di valori frequenti. L'algoritmo Apriori calcola la probabilità che un'istanza sia presente in un insieme di valori frequenti in base ad un'analisi statistica. Anche un piccolo data set può condurre alla generazione di un gran numero di regole di associazione. Al fine di controllare la complessità dell'analisi di queste regole, è normale ridurre il numero di regole generato per includere solo quelle statisticamente significative.

Classificazione, consistente nello stimare la probabilità che un singolo utente intraprenda un'azione. Il termine modellazione della propensione viene utilizzato per descrivere questo compito perché l'obiettivo è quello di modellare la propensione di un individuo a fare qualcosa. Questa azione potrebbe essere qualsiasi cosa, dalla compilazione di un modulo alla richiesta di un servizio, all'apertura di un ticket all'assistenza e così via. Si tratta di un'attività di tipo predittivo, denominata anche classificazione. La formazione di un modello di classificazione richiede dati storici, in cui il valore ricercato nel modello predittivo viene etichettato come "attributo target". Un fattore di complicazione del modello consiste nella definizione dell'orizzonte temporale dell'analisi. L'insieme di attributi in un data set del modello di propensione è tratto da due periodi di tempo separati: il periodo di osservazione e il periodo di risultato. Il periodo di osservazione è quando vengono calcolati i valori degli attributi di input. Il periodo di risultato è quando viene calcolato l'attributo target. Diversamente dai casi visti in precedenza, per la classificazione esistono diversi algoritmi ML, ma non ve ne è uno di riferimento maggiormente utilizzato.

I casi analizzati sono solo un sottoinsieme, sebbene molto significativo, di progettualità complesse in ambito della presente gara. Il RTI, consapevole delle specificità demand management per la data science, garantisce che tutte le figure professionali hanno le competenze minime richieste in Capitolato. In più, **come elemento aggiuntivo dell'offerta, si garantisce che per quanto riguarda tutte le figure professionali Business Information Manager e Consulente Senior hanno le seguenti competenze aggiuntive:** a) Algoritmo k-means; b) Algoritmo SVM; c) Algoritmo Apriori; d) Competenze di Visual Design, per la rappresentazione grafica dei risultati delle analisi.

Inoltre, come ulteriore elemento distintivo, **il RTI garantisce che almeno il 50% delle figure professionali Business Information Manager e Consulente Senior avranno la certificazione Data Scientist rilasciata da organismi di certificazione del personale accreditati secondo la norma ISO/IEC 17024.**

6.1.2 5.4.2 – Monitoraggio di servizi SaaS

Il RTI ha una vasta competenza in ambito benchmarking di soluzioni SaaS, tant'è che, ad esempio, la Mandataria Business Changers utilizza per le proprie attività operative solo servizi SaaS, che, come noto, permettono un ridottissimo time to market delle soluzioni e dei costi bassi, a patto di adottare, in buona parte, i processi e le funzionalità già realizzate nel SaaS. Nel caso in cui, viceversa, emergessero elevate necessità di personalizzazione del servizio SaaS, l'adozione dello stesso potrebbe, paradossalmente, condurre a dei costi più elevati. In ambito monitoraggio di servizi SaaS, quello che viene richiesto nel Capitolato di Gara è: a) redigere ed aggiornare

un documento di sintesi relativo ai servizi SaaS con specifica attenzione alle esigenze della PA; b) supportare le Amministrazioni che lo richiedono nella valutazione della possibilità di adottare un servizio SaaS.

Per quanto riguarda il documento di sintesi, la cui struttura e contenuti sono discussi nel paragrafo 6.2, **il RTI, come elemento migliorativo, si impegna ad aggiornarlo con cadenza mensile anziché semestrale come richiesto da Capitolato.**

Il processo di redazione del documento è descritto nella figura seguente.

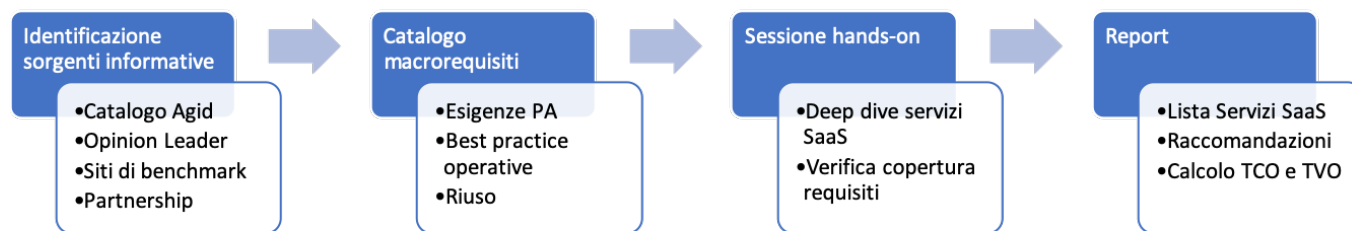


Figura 28. Processo di redazione del documento di sintesi servizi SaaS

Il primo step consiste nell'identificazione delle sorgenti informative. Oltre al Catalogo Agid, si attinge alle analisi ed ai report dei principali Opinion Leader in ambito ICT (Gartner, Forrester, IDC, ecc.). L'analisi dei documenti degli Opinion Leader ha sicuramente un valore, ma per il RTI non si tratta di un giudizio assoluto, bensì di un punto di vista. Un'altra sorgente informativa è costituita dai siti di benchmark presenti su Internet (Capterra, G2, ecc.). Inoltre, le aziende componenti il RTI hanno diverse partnership con i fornitori SaaS, che permette di avere accesso ad informazioni e demo delle soluzioni.

Il secondo passo consiste nel censire le specifiche esigenze della PA, tramite delle interviste ad hoc. L'approccio del RTI non è solo reattivo, però, ma anche proattivo, nel senso che si riportano, in modo aggiuntivo, quelli che potrebbero essere i potenziali requisiti delle Amministrazioni in funzione delle loro specifiche operatività. Le best practice operative censite su altre realtà analoghe costituiscono un altro spunto per il catalogo delle esigenze. Di grande rilievo è, poi, il tema del riuso. Man mano che vengono svolti progetti presso le pubbliche Amministrazioni, si potrà popolare il catalogo del riuso, che permette non solo una riduzione dei costi, ma anche la possibilità di sviluppare nuove funzionalità grazie alla condivisione di algoritmi e dati (si è visto in precedenza quanto sia importante una base dati diversificata per l'efficacia degli algoritmi di machine learning).

Il terzo step è quello delle sessioni "hands on". Per i principali servizi SaaS il RTI valuta in prima persona le soluzioni, analizzandone in dettaglio le funzionalità, i punti di forza e le aree di miglioramento. L'obiettivo consiste nel definire la "profondità" del servizio e verificare la copertura dei requisiti delle Amministrazioni.

Infine viene riportato l'esito delle analisi tramite dei report specifici. I principali risultati sono:

- La **lista dei servizi SaaS** che potenzialmente potrebbero essere utilizzati, definendo per ciascuno la copertura dei macrorequisiti ed eventuali punti di attenzione;
- Il **calcolo del TCO (Total Cost of Ownership) e TVO (Total Value of Ownership)** derivanti dall'adozione dei principali servizi SaaS identificati. Il TVO permette di quantificare i benefici relativi all'impiego del servizio SaaS e, rispetto al solo TCO, fornisce una visione ancor più ampia ed esaustiva alle Amministrazioni ed all'Organismo di Coordinamento e Controllo;
- **Raccomandazioni finali** sulle possibili scelte che le Amministrazioni possono intraprendere.

Il documento, come già anticipato, viene aggiornato su base mensile ed ogni qual volta bisogna istanziare il documento su specifiche necessità di un'Amministrazione in particolare, che potrebbe avere delle esigenze più o meno diverse da quanto riportato nel documento Master. Pertanto, si avrà un documento Master, con n istanze (appendici) per ciascuna Amministrazione.

6.1.3 S4.3 – Condivisione delle esperienze progettuali

Il RTI suggerisce l'adozione di un **paradigma di Open Innovation**, in base al quale le Amministrazioni, ma anche attori privati, possano condividere idee e progettualità. Mai come in questo momento il sistema Italia ha bisogno di innovazione e di mettere a sistema le best practice in ambito tecnologico. Laddove potrebbe esserci una contrazione degli investimenti privati in virtù del peculiare momento storico che stiamo vivendo, la PA potrebbe svolgere un ruolo di innovatore ed apripista verso nuove frontiere tecnologiche. **Il sistema non include solo la PA e le aziende private, ma anche start up, università ed istituti di ricerca.** L'adozione di questo paradigma può condurre ad importanti vantaggi: a) riduzione dei rischi nei progetti di innovazione per l'adozione di soluzioni già avanzate; b) riduzione dei costi di ricerca e sviluppo per il ricorso a soluzioni già sviluppate; c) adozione di nuovi trend tecnologici; d) identificazione di nuove opportunità di business per una più aperta visione e così via.

Il Capitolato di Gara prevede che il fornitore elabori un documento di sintesi dove formalizzare e condividere l'esperienza realizzata, al fine di condividere le lessons learned ed eventualmente riutilizzare la soluzione. **Come elemento migliorativo della presente offerta, il RTI propone di elaborare il documento non solo a fine esperienza, ma sin dall'inizio, dal momento della stesura dei macrorequisiti,** perché vi potrebbero essere delle iniziative, anche geograficamente lontane, in partenza su Amministrazioni diverse. La condivisione, sin dalle fasi preliminari, delle iniziative può condurre a maggiori sinergie, una riduzione dei tempi, rischi e costi di realizzazione. Il documento di sintesi viene discusso in termini di struttura e contenuto nel paragrafo 6.2, tuttavia è importante anticipare che **il RTI, come ulteriore elemento migliorativo, intende dotare il Portale della Fornitura di un motore di ricerca integrato ove, tramite parole chiave e categorie preimpostate, sia possibile fare delle ricerche in autonomia da parte delle Amministrazioni di progetti analoghi a quelli pianificati.** Ovviamente i progetti saranno ricercabili all'interno del portale se l'Amministrazione che ha realizzato il progetto ed ha fornito il consenso alla condivisione delle informazioni, con l'accordo dell'organismo di coordinamento e controllo.

6.2 DELIVERABLE E STRUMENTI/SOLUZIONI TECNOLOGICHE

Per quanto riguarda il sistema di Demand Management per la raccolta delle esigenze dell'Amministrazione, il RTI propone l'utilizzo del software **ITMSuite**. Tale software copre completamente, ed eccede, tutte le esigenze di Demand Management. La figura seguente riporta la copertura funzionale della suite. I processi sono predefiniti e coerenti con le metodologie più diffuse: ITIL, COBIT, PRINCE2, PMI e così via. È disponibile una **versione in Cloud** e le interfacce utente sono fruibili anche **in versione mobile**. La suite espone una **dashboard in grado di sintetizzare dei dati a livello di granularità molto diverso**:

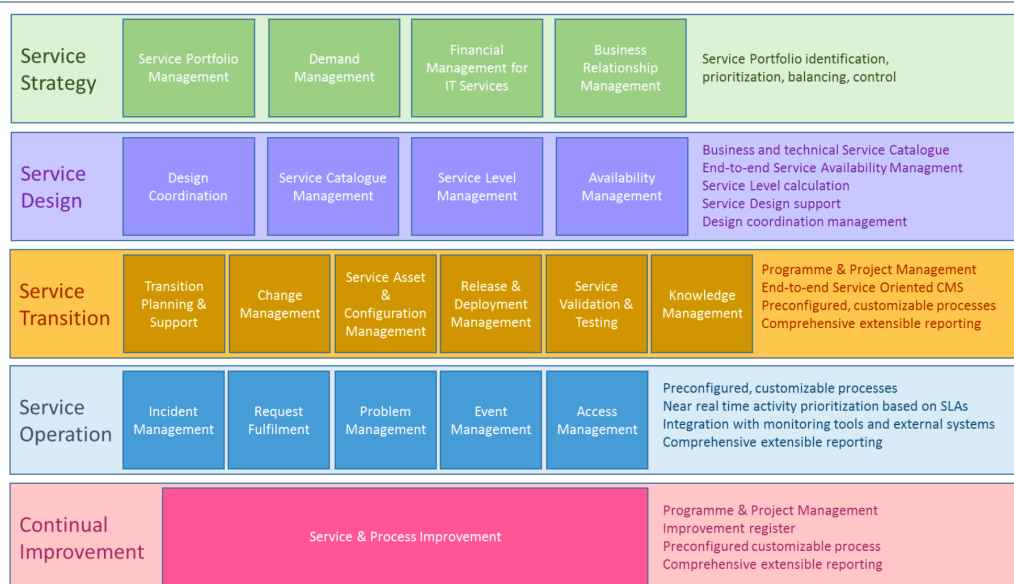


Figura 29. Software ITMSuite per il Demand Management

progetto, programma, portfolio, Amministrazione, area geografica, Accordo Quadro e così via. La dashboard rappresenta uno strumento molto utile per gli Organismi di Coordinamento e Controllo. **ITMSuite si integra facilmente con MONBASE ed il Portale della Fornitura** offerti dal RTI tramite delle API (Application Programming Interfaces).

Le funzionalità di catalogo dei servizi possono essere utilizzare per censire sia i documenti di analisi dei servizi SaaS sia i documenti di sintesi delle esperienze effettuate. In particolare, nel seguito si riportano la struttura ed i contenuti per i due succitati documenti. Il documento "Analisi dei servizi SaaS" è composto dalle seguenti sezioni:

- La **prima sezione** riporta i riferimenti generali nei quali si descrive lo scopo del documento, il campo di applicazione, i riferimenti ai documenti contrattuali relativi all'AQ Data Management. Tra i documenti di riferimenti si riportano i riferimenti relativi all'incarico. Vanno a completare la sezione la tabella definizioni ed acronimi, la tabella della traccia delle versioni e la lista di distribuzione.
- La **seconda sezione** riporta la sintesi direzionale dell'esito delle analisi con le principali raccomandazioni.
- La **terza sezione** riporta le informazioni relative all'Amministrazione, ai referenti dell'Amministrazione per quanto riguarda l'iniziativa con l'indicazione del ruolo e delle relative responsabilità per la verifica e/o approvazione del documento. Nel caso in cui l'analisi non sia calata su una specifica Amministrazione, questa sezione risulta vuota.
- La **quarta sezione** riporta il periodo di riferimento dell'analisi.
- La **quinta sezione** riporta le fonti informative utilizzate per estrapolare la lista: a) Catalogo Agid; b) Analisi documenti Opinion Leader; c) Siti di benchmarking; d) Partnership RTI
- La **sesta sezione** riporta il catalogo dei macrorequisiti: a) applicativi; b) usabilità; c) machine learning; d) infrastrutturali; e) esercibilità; f) best practice operative; f) Possibilità di riuso
- La **settima sezione** riporta la copertura dei macrorequisiti identificati nella sezione precedente
- L'**ottava sezione** descrive i risultati dell'analisi: a) Short list dei possibili servizi SaaS; b) Calcolo del TCO; c) Calcolo del TVO; d) Raccomandazioni finali.

Il documento "Sintesi delle esperienze effettuate" è composto dalle seguenti sezioni:

- La **prima sezione** riporta i riferimenti generali nei quali si descrive lo scopo del documento, il campo di applicazione, i riferimenti ai documenti contrattuali relativi all'AQ Data Management. Tra i documenti di riferimenti si riportano i riferimenti relativi all'incarico. Vanno a completare la sezione la tabella definizioni ed acronimi, la tabella della traccia delle versioni e la lista di distribuzione.
- La **seconda sezione** riporta la sintesi direzionale dell'esito delle analisi con le principali raccomandazioni.

- 1. Generalità**
 - 1.1. Scopo del documento
 - 1.2. Campo di applicazione
 - 1.3. Riferimenti
 - 1.4. Definizioni e acronimi
 - 1.5. Tabella delle Versioni
 - 1.6. Lista di distribuzione
- 2. Executive summary**
- 3. Amministrazione di riferimento**
 - 3.1. Riferimenti dell'Amministrazione
 - 3.2. Referenti dell'Amministrazione
 - 3.3. Contratto esecutivo
- 4. Periodo di riferimento**
- 5. Analisi fonti informative**
 - 5.1. Catalogo Agid
 - 5.2. Analisi documenti Opinion Leader
 - 5.3. Siti di benchmarking
 - 5.4. Partnership RTI
- 6. Catalogo macrorequisiti**
 - 6.1. Requisiti applicativi
 - 6.2. Requisiti usabilità
 - 6.3. Requisiti machine learning
 - 6.4. Requisiti infrastrutturali
 - 6.5. Requisiti di esercibilità
 - 6.6. Best practice operative
 - 6.7. Possibilità di riuso
- 7. Copertura dei macrorequisiti**
 - 7.1. Copertura requisiti applicativi
 - 7.2. Copertura requisiti usabilità
 - 7.3. Copertura requisiti machine learning
 - 7.4. Copertura requisiti infrastrutturali
 - 7.5. Copertura requisiti di esercibilità
- 8. Risultati dell'analisi**
 - 8.1. Short list dei possibili servizi SaaS
 - 8.2. Calcolo del TCO
 - 8.3. Calcolo del TVO
 - 8.4. Raccomandazioni finali

Figura 30. Documento "Analisi dei servizi SaaS"

- i. La **terza sezione** riporta le informazioni relative all'Amministrazione, ai referenti dell'Amministrazione per quanto riguarda l'iniziativa con l'indicazione del ruolo e delle relative responsabilità per la verifica e/o approvazione del documento.
- j. La **quarta sezione** riporta il periodo di riferimento dell'analisi.
- k. La **quinta sezione** riporta l'ambito di intervento, ovvero le problematiche risolte: a) Contesto di riferimento; b) Problematiche da risolvere; c) Situazione iniziale; d) Situazione finale
- l. La **sesta sezione** descrive la soluzione realizzata: a) Sviluppi applicativi effettuati; b) Metodologie applicate; c) Ottimizzazioni di processo; d) Algoritmi di machine learning adottati; e) Architetture tecniche; f) Tipologia banche dati applicate; g) Strategia di change management
- d. La **settima sezione** riporta i risultati raggiunti ed i relativi benefici: a) Calcolo indicatori di digitalizzazione; b) Calcolo miglioramento KPI di processo; c) Calcolo del TCO; d) Calcolo del TVO; e) Benefici per gli utenti; f) Livello di soddisfazione degli utenti
- e. L'**ottava sezione** descrive le possibilità di riuso: a) Ambiti funzionali di riuso; b) Ambiti tecnici di riuso; c) Ambiti organizzativi di riuso; d) Componenti riutilizzabili; e) Stima di massima dell'effort per il riuso; f) Lessons learned acquisiti sul campo; g) Raccomandazioni finali.

Il RTI intende offrire, oltre ai deliverable richiesti da Capitolato, un deliverable aggiuntivo che il RTI realizzerà a titolo non oneroso per l'Amministrazione per ogni intervento di Demand Management attivato.

Tale deliverable calcola il livello di maturità dell'Amministrazione in ambito Data Science prima e dopo ciascun intervento realizzato sul presente Accordo Quadro.

Il documento, chiamato **"Livello di maturità Data Science"** si compone di una serie di scorecard, volte a valutare il livello di sofisticazione nella gestione delle informazioni all'interno di una specifica Amministrazione.

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per il servizio di demand management in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

1. Generalità
1.1. Scopo del documento
1.2. Campo di applicazione
1.3. Riferimenti
1.4. Definizioni e acronimi
1.5. Tabella delle Versioni
1.6. Lista di distribuzione
2. Executive summary
3. Amministrazione di riferimento
3.1. Riferimenti dell'Amministrazione
3.2. Referenti dell'Amministrazione
3.3. Contratto esecutivo
4. Periodo di riferimento
5. Ambito di intervento
5.1. Contesto di riferimento
5.2. Problematiche da risolvere
5.3. Situazione iniziale
5.4. Situazione finale
6. Descrizione della soluzione
6.1. Sviluppi applicativi effettuati
6.2. Metodologie applicate
6.3. Ottimizzazioni di processo
6.4. Algoritmi di machine learning adottati
6.5. Architetture tecniche
6.6. Tipologia banche dati applicate
6.7. Strategia di change management
7. Risultati raggiunti
7.1. Calcolo indicatori di digitalizzazione
7.2. Calcolo miglioramento KPI di processo
7.3. Calcolo del TCO
7.4. Calcolo del TVO
7.5. Benefici per gli utenti
7.6. Livello di soddisfazione degli utenti
8. Possibilità di riuso
8.1. Ambiti funzionali di riuso
8.2. Ambiti tecnici di riuso
8.3. Ambiti organizzativi di riuso
8.4. Componenti riutilizzabili
8.5. Stima di massima dell'effort per il riuso
8.6. Lessons learned acquisiti sul campo
8.7. Raccomandazioni finali

Figura 31. Documento "Sintesi delle esperienze effettuate"

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Qualità dei deliverable di fornitura	<ul style="list-style-type: none"> Documento di sintesi del monitoraggio dei servizi SaaS aggiornato con cadenza mensile anziché semestrale come richiesto da Capitolato Per ogni scelta di natura progettuale si procede, a titolo gratuito, al calcolo del TCO (Total Cost of Ownership) e TVO (Total Value of Ownership) Per ogni deliverable, si avrà un documento Master, con istanze (appendici) per ciascuna Amministrazione coinvolta Elaborazione del documento di sintesi esperienza progettuale, non solo a fine dei lavori, ma sin dall'inizio, dal momento della stesura dei macrorequisiti per favorire immediate possibili sinergie con altre iniziative Il Portale della Fornitura sarà dotato di un motore di ricerca integrato ove, tramite parole chiave e categorie preimpostate, sarà possibile fare delle ricerche in autonomia da parte delle Amministrazioni di progetti ed esperienze svolte sull'Accordo Quadro (e non solo) Oltre a quelli richiesti in Capitolato, il RTI propone un deliverable aggiuntivo, a titolo non oneroso, per ogni Amministrazione e per ogni intervento di Demand Management attivato, chiamato "Livello di maturità Data Science", che calcola, tramite delle scorecard opportune, il livello di sofisticazione raggiunto in ambito dati dalla PA di riferimento
Efficacia delle metodologie e competenze tematiche adottate	<ul style="list-style-type: none"> Intersezione delle competenze di "servizio" (demand management) con le competenze di "dominio" (data warehouse e business intelligence, big data e analytics, open data, intelligenza artificiale e machine learning, blockchain) Contestualizzazione delle attività di demand management nel contesto specifico Data Science e nel contesto specifico delle singole Amministrazioni Disponibilità ad adottare le metodologie delle Amministrazioni e proattività nel proporre: a) ITIL per la suddivisione delle attività in processi e sotto-processi del Demand Management; b) BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation) per il disegno dei processi amministrativi; c) CMMI – Requirements Management (REQM) per la gestione dei macrorequisiti applicativi; d) Design Thinking, adattata per la Data Science, per la definizione di nuovi processi ed ambiti applicativi; e) Agile, con tutte le dovute cautele in considerazione che non sempre l'Agile si sposa bene con componenti in ambito della presente gara, come ad esempio il machine learning; f) CRISP-DM (Cross-Industry Standard Process for Data Mining), per l'integrazione con i lotti applicativi In aggiunta alle richieste di Capitolato: a) un Assessment del livello di eccellenza, in ambito data science, dell'Amministrazione; b) Portfolio Management; c) gestione dei requisiti calata nella specificità della Data Science Identificazione principali algoritmi di Machine Learning che potrebbero essere utilizzati per il contesto in esame Tutte le figure professionali Business Information Manager e Consulente Senior hanno le seguenti competenze aggiuntive: algoritmo k-means, algoritmo SVM, algoritmo Apriori, competenze di Visual Design Almeno il 50% delle figure professionali Business Information Manager e Consulente Senior avranno la certificazione Data Scientist rilasciata da organismi di certificazione del personale accreditati secondo la norma ISO/IEC 17024.
Strumenti e soluzioni tecnologiche proposti per l'erogazione del servizio	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo della software ITMSuite, che copre ed eccede le necessità di automatizzare le attività del servizio di demand management ITMSuite è disponibile in versione in Cloud e mobile. La suite espone una dashboard in grado di sintetizzare dei dati a livello di granularità molto diverso: progetto, programma, portfolio, Amministrazione, area geografica, Accordo Quadro e così via La dashboard rappresenta uno strumento molto utile per l'Organismo di Coordinamento e Controllo. ITMSuite si integra facilmente con MONBASE ed il Portale della Fornitura offerti dal RTI tramite delle API (Application Programming Interfaces) Le funzionalità di catalogo dei servizi possono essere utilizzare per censire sia i documenti di analisi dei servizi SaaS, sia i documenti di sintesi delle esperienze effettuate

Tabella 17. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente al servizio di demand management

7. P7 SOLUZIONE PROPOSTA PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI "CUSTOMER SATISFACTION (S5)"

La soddisfazione del cliente finale, degli stakeholder e degli utenti (interni ed esterni), rappresenta il fine ultimo delle attività del RTI. E la **soddisfazione del cliente ha diverse, molteplici sfaccettature**, in quanto può comprendere variabili quali il costo rispetto al valore percepito, i tempi di consegna, la conformità, la reattività, l'affidabilità, la professionalità e così via. Intervento per intervento e Amministrazione per Amministrazione, l'importanza di ciascuna variabile può differire anche non in maniera trascurabile. Per questo è fondamentale "rendere oggettivo" ciò che spesso viene "percepito". Per quantificare la soddisfazione del cliente devono essere utilizzati strumenti di raccolta ed analisi dei dati per comprendere meglio queste percezioni, che peraltro possono evolvere nel corso del tempo. La vasta esperienza che il RTI ha in termini di sistemi, processi ed organizzazioni per la rilevazione della soddisfazione dei clienti, evidenzia la necessità di **impiegare una varietà di strumenti per monitorare la soddisfazione**, perché è altamente improbabile che un unico strumento possa catturare l'intera gamma di informazioni necessarie per campionare ed analizzare tutti i dati necessari. Il RTI, pertanto, intende adottare un approccio scientifico, multi-fattoriale e calato nelle specificità dell'ambito di Gara.

7.1 METODOLOGIE E COMPETENZE TEMATICHE

L'analisi della soddisfazione del cliente può essere definita un vero e proprio **sistema di ascolto** che prevede, come già accennato, diverse modalità di interazione con i destinatari della rilevazione ed ha quali presupposti:

- L'uso metodologicamente corretto di diversi strumenti (quali ad esempio interviste, questionari, focus group, ecc.).
- La gestione attenta e rigorosa di tutte le fasi che precedono e seguono la raccolta dei dati.

Nello specifico le rilevazioni di customer satisfaction sono finalizzate all'effettuazione di raccolta di dati che, monitorati, consentono di esprimere valutazioni puntuali nonché di prevedere e storicizzare determinati andamenti. A differenza del dato statistico destinato a rimanere fermo a denunciare una determinata situazione o circostanza, il dato rilevato per la customer satisfaction, inserito in un determinato contesto e verificato alla luce anche di altri dati e/o elementi di carattere organizzativo, diventa un'informazione strategica da cui può discendere l'attivazione di nuovi progetti/iniziative e/o l'avvio di specifici processi di miglioramento.

In termini metodologici, il primo aspetto da considerare riguarda le dimensioni che compongono la soddisfazione del cliente, riportate nella figura che segue.

Per quanto riguarda la **dimensione relativa alla "Qualità"**, si può affermare che soddisfazione del cliente sia innanzitutto uno strumento orientato al miglioramento della qualità complessiva dei servizi erogati. Tale aspetto è **particolarmente rilevante in progettualità in ambito Data Science**, in quanto non è sempre immediato per gli utenti percepire la qualità di un intervento di business intelligence, big data, open data o machine learning. In tal senso, è importante mettere in condizione gli utenti di percepire il "prima" ed il "dopo" un determinato intervento progettuale. Emerge evidente la forte sinergia con il servizio di change management. È lapalissiana la **forte correlazione tra change management e customer satisfaction** per ciascuna tipologia di progetto, ma, nel caso della Data Science, è ancora più marcata. In questo scenario la misurazione delle aspettative e dei bisogni del cliente rappresenta:

- Una condizione fondamentale nella costruzione di indicatori alternativi di misurazione della **qualità**, rappresentativi del confronto tra prestazioni erogate e bisogni soddisfatti.
- Una strategia finalizzata a porre davvero gli utenti al centro delle scelte delle Amministrazioni, al fine di garantire in misura sempre maggiore una modellazione dei servizi in base alle specifiche aspettative, nonché rafforzare la fiducia e la percezione che le prestazioni ricevute siano coerenti con i bisogni espressi.

A giudizio del RTI occorre, inoltre, considerare la rilevazione della soddisfazione del cliente anche in relazione ad ulteriori tre aspetti. **L'aspetto dell'"Etica"** si concretizza nella soddisfazione dei cittadini e degli impiegati pubblici nel poter utilizzare strumenti informatici utili a **garantire livelli migliori di qualità della vita**. Questo aspetto è ancor più rilevante nell'attuale periodo storico, nel quale la cosa pubblica ha il delicato mandato di gestire un post pandemia che si preannuncia critico non solo da un punto di vista sanitario, ma anche, e forse di più, da un punto di vista economico. E l'ambito della presente Gara è viepiù importante, perché un'elevata qualità del dato e la sua gestione ottimizzata possono supportare la Pubblica Amministrazione nel prendere le decisioni più corrette: si pensi, ad esempio, a tutte le dinamiche di assegnazioni fondi nazionali ed europei che presto diverranno pressanti.

Altrettanto importante è l'**aspetto di "Relazione"**. Una parte rilevante dell'investimento pubblico nel segmento IT è orientato a incrementare la capacità di servizio delle Amministrazioni e di migliorare la soddisfazione del cittadino-utente, entrando in contatto con lui e cercando di acquisire informazioni circa i suoi bisogni e le sue aspettative, anche le più latenti. La profonda trasformazione delle relazioni basata sulla reciproca capacità di ascolto, cura, attenzione, comunicazione e comprensione deve, tuttavia, permeare lo stesso tessuto dell'Amministrazione, generando fiducia e confidenza negli strumenti, nelle soluzioni e nei processi di erogazione dei servizi. La fiducia genera comportamenti virtuosi che si riflettono positivamente in termini di partecipazione, sostegno, coinvolgimento. Per quanto riguarda l'**aspetto del "Valore"**, all'interno di ciascuna Amministrazione i servizi ed i relativi strumenti funzionali alla loro erogazione sono, in generale, giudicati dagli utenti anche in funzione del valore ad esso attribuito. In particolare, la soddisfazione del cliente è diretta conseguenza della percezione di aver impegnato correttamente le proprie risorse (tempo, incombenze, relazioni) avendo ottenuto, in proporzione alle aspettative, il massimo possibile rispetto alla realtà ambientale in cui si

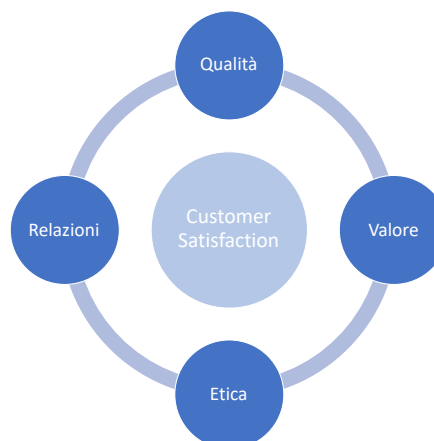


Figura 32. Aspetti della Customer Satisfaction

opera. Pertanto, dal punto di vista degli utenti, la soddisfazione è condizionata anche da elementi derivanti dalla percezione fra le prestazioni rese e l'effort complessivo richiesto.

Seppure con una chiara focalizzazione rispetto all'identificazione delle aree prioritarie definite in Capitolato e su cui focalizzare l'attenzione, le analisi effettuate saranno orientate a segmentare i risultati in relazione a tutti e 4 i premessi aspetti.

La ripetizione periodica delle analisi secondo un medesimo approccio contribuirà, inoltre, **alla rappresentazione del quadro evolutivo caratterizzante l'erogazione dei servizi**. L'approccio proposto presenta degli **importanti elementi distintivi/migliorativi**, quali:

- La segmentazione dei risultati delle analisi in corrispondenza dei quattro aspetti caratterizzanti la soddisfazione del cliente (qualità percepita, etica, elementi relazionali, valore del servizio).
- La confrontabilità dei risultati nel corso del tempo.
- La determinazione del gap rispetto a profili target.

I benefici per l'Amministrazione sono evidenti in termini di supporto nella: a) Identificazione delle aree prioritarie sulle quali concentrare gli interventi; b) Rappresentazione del quadro evolutivo caratterizzante l'erogazione dei servizi; c) Attività di comunicazione istituzionale; d) Verifica del raggiungimento degli obiettivi assegnati.

Da un punto di vista di metodologia di rilevamento della customer satisfaction, **l'approccio proposto dal RTI è articolato in quattro fasi all'interno delle quali sono dettagliate le singole attività di intervento**.

Tra gli elementi di maggiore significatività della metodologia proposta si sottolinea:

- L'esecuzione dell'intervento del RTI attraverso un'articolazione di attività semplice ed efficace.
- Un orientamento concreto per ciascuna campagna di rilevazione della soddisfazione attraverso deliverable rappresentati da report di sintesi che saranno messi a disposizione dell'Amministrazione (la descrizione dei deliverable sarà effettuata successivamente).
- Ciascun intervento è strettamente orientato a supportare l'Amministrazione committente nell'identificazione delle azioni di miglioramento puntuali attraverso le quali colmare il gap tra livello di soddisfazione atteso e rilevato.
- L'integrazione all'interno della Base Informativa di Progetto di: a) obiettivi specifici di rilevazione (ivi inclusa la definizione dei livelli di soglia attesi in corrispondenza di ciascun segmento soggetto a diagnosi); b) dati di dettaglio e risultati di sintesi emergenti a fronte delle singole rilevazioni; c) azioni di miglioramento proposte ed attivate attraverso la realizzazione di specifiche attività e/o progetti finalizzati a garantire la riduzione dei gap tra livelli di soddisfazione attesi e rilevati; d) stato di perfezionamento delle attività e/o dei progetti di miglioramento concordati.

La figura seguente esplicita le quattro fasi della metodologia proposta.

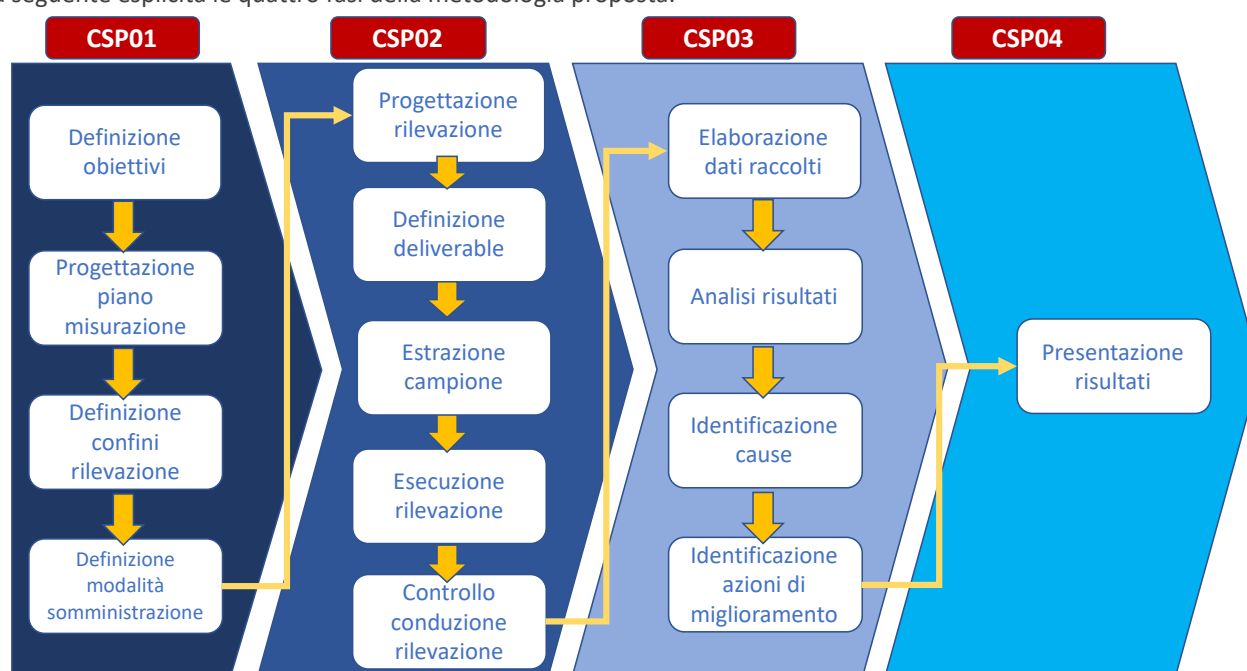


Figura 33. Metodologia per il rilevamento della Customer Satisfaction

La metodologia viene ulteriormente estrinsecata all'interno di schede descritte nel seguito, all'interno delle quali sono dettagliati gli obiettivi specifici, i contenuti operativi e le articolazioni di ciascuna fase. I contenuti sono, peraltro, arricchiti dalla presentazione degli strumenti a supporto di cui l'RTI propone l'adozione e che saranno attivati previo consenso dell'Amministrazione.

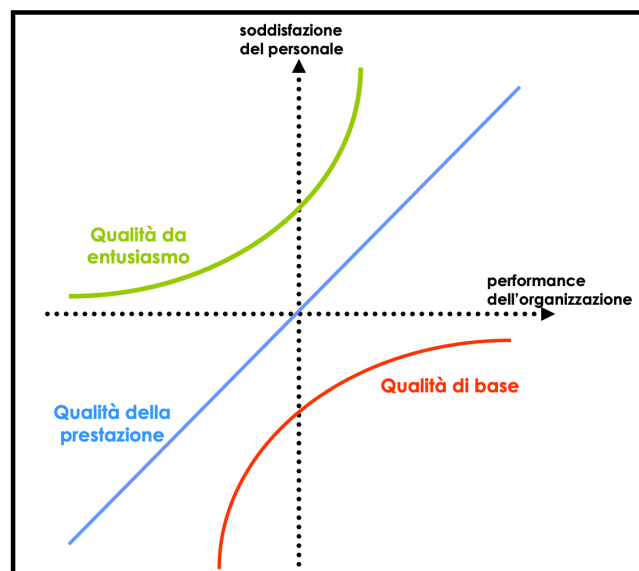
CSP01 – Preparazione della rilevazione della soddisfazione del personale	
OBIETTIVO	Definizione degli obiettivi dell'indagine e del piano di misurazione finalizzati ad una corretta individuazione dei confini della rilevazione (quali utenti, quali uffici, ecc.) ed alla conseguente definizione della modalità di somministrazione dell'indagine
DESCRIZIONE	<p>Sulla base delle esigenze direttamente espresse dall'Amministrazione (ed eventualmente consolidate attraverso una fase di pre-indagine esplorativa) si procede alla definizione del piano di misurazione tra le differenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copertura integrale del campione (perseguibile in caso di numero contenuto di utenti rispetto ai quali valutare il grado di soddisfazione) • Indagine presso un campione significativo di utenti (opzione preferita in caso di numero elevato di utenti di riferimento in relazione ad una tipologia di servizio oggetto di valutazione) • Indagine mirata (perseguibile in caso di identificabilità di utenti chiave in relazione al target di analisi)

CSP01 – Preparazione della rilevazione della soddisfazione del personale	
MODALITA' DI RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI	<p>Gli elementi di base per la preparazione della rilevazione sono principalmente costituiti da</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esigenze dell'Amministrazione • Indicatori di digitalizzazione • Obiettivi specifici e livelli di soglia attesi • Precedenti rilevazioni della soddisfazione del cliente relativamente al medesimo ambito • Aree e ambiti di rilevazione della soddisfazione del cliente • Dimensionamento degli organici all'interno del confine di indagine con informazioni in parte direttamente poste a disposizione dall'Amministrazione e/o elaborate con il supporto del RTI. <p>Nel caso i premissi contenuti risultino consolidati all'interno di specifici documenti si procederà alla loro relativa archiviazione all'interno della BIP all'interno di un'apposita area dedicata alla gestione delle analisi della soddisfazione</p>
CICLO DI SVILUPPO E PRODOTTI DI FASE	<p>Il ciclo di sviluppo si articola attraverso la realizzazione delle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consolidamento degli obiettivi specifici dell'indagine • Progettazione del piano di misurazione • Perfezionamento dei confini della rilevazione • Definizione della modalità di somministrazione dell'indagine <p>e sarà consolidato all'interno del documento "Piano di misurazione" contenente il dettaglio relativo a</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aree e ambiti di rilevazione della soddisfazione del cliente • Numerosità del campione di utenti coinvolti nella rilevazione ed obiettivi minimi di contributi ottenuti • Modalità di perfezionamento dell'indagine (modalità e canale di somministrazione, strumenti di comunicazione ecc.)
MECCANISMO DI CONTROLLO DEI SEMILAVORATI E DEI PRODOTTI REALIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Riesame della progettazione finalizzata all'accertamento della corretta copertura del campione ed all'adeguatezza del piano di misurazione rispetto al dimensionamento degli utenti soggetti ad indagine
STRUTTURA E CONTENUTO INFORMATIVO DELLA DOCUMENTAZIONE DI RISCONTRO	<p>Non Applicabile.</p> <p>Si sottolinea, tuttavia, come gli elementi consolidati all'interno della presente fase contribuiscono in maniera sostanziale alla stesura del capitolo "Descrizione del Servizio" del documento di rendicontazione finale dell'indagine</p>
STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO	<ul style="list-style-type: none"> • Suite Microsoft Office • Microsoft Visio (opzionale per il disegno di processi e/o di rappresentazioni di sintesi della struttura organizzativa di riferimento)

Tabella 18. Descrizione fase CSP01

La metodologia adottata dal RTI e, più in particolare, la fase preparatoria della rilevazione della soddisfazione del cliente fa riferimento a specifici modelli concettuali orientati ad identificare molteplici tipologie di qualità tra le quali:

- **Basic Quality (Qualità di base):** si tratta di quel livello di qualità minimo che rientra tra le aspettative di base e viene data per scontata dall'utente e che: a) ove non raggiunto, è causa di forte insoddisfazione (con elevato rischio di perdita di fiducia); b) nel caso in cui risulti effettivamente erogato genera un effetto sostanzialmente limitato in termini di customer satisfaction. In considerazione di quanto appena espresso, in condizioni normali il livello di aspettativa minima è raramente formalizzato dall'utente e, nei casi di insoddisfazione, è rivendicato dall'utente attraverso specifiche azioni di reclamo.
- **Performance Quality (Qualità della prestazione):** si tratta di esigenze dell'utenza legate in misura proporzionale alle prestazioni rese in corrispondenza dei servizi e, pertanto, caratterizzate da miglioramenti nella soddisfazione dell'utenza in presenza di miglioramenti delle prestazioni. Di solito, quando si parla di qualità di un servizio con un utente, le prime aspettative che sono poste all'attenzione sono proprio quelle rientranti all'interno di questa tipologia.
- **Excitement Quality (Qualità da entusiasmo):** rientrano in questo tipo di qualità gli elementi che hanno il potere di generare entusiasmo nell'utenza e che possono spingerlo a incrementare il livello di fiducia. Si tratta di prestazioni inattese dall'utente e rispetto alle quali non era ipotizzata alcuna aspettativa di conseguimento ma che, una volta ricevute, generano entusiasmo e forte coinvolgimento. Queste prestazioni (latenti) determinano un effetto esponenziale; piccoli incrementi delle prestazioni espresse dall'organizzazione hanno quale effetto un forte incremento nella soddisfazione dell'utenza. Tipicamente, gli utenti non sono in grado di identificare il profilo della qualità da entusiasmo prima di averla sperimentata.



Naturalmente, l'Amministrazione (e pertanto il Committente attraverso i servizi resi dal Fornitore) ha quale obiettivo minimo quello di cercare di non scontentare la propria utenza di riferimento per quanto riguarda la cosiddetta "Qualità di base" e di erogare una "Qualità da prestazione" in linea o migliore a quella resa da organizzazioni simili (non necessariamente afferenti al segmento pubblico). È, tuttavia, evidente come percorsi orientati ad offrire alla propria utenza di riferimento un livello di soddisfazione "normale" non garantisca il consolidamento di un adeguato livello di fiducia. Di converso l'Amministrazione, attraverso specifici percorsi di miglioramento, è chiamata a perseguire l'obiettivo di generare entusiasmo presso la propria utenza perché **solo erogando "Eccellenza" è in grado di infondere fiducia ed a rendere la propria utenza motore di evoluzione e di sviluppo.**

Ciò premesso, la metodologia di misurazione della soddisfazione del cliente proposta dal RTI è orientata a fare emergere non solo i giudizi dell'utenza in corrispondenza di un'ampia gamma di parametri di qualità direttamente o indirettamente influenzati dai servizi ICT resi dal Fornitore, ma anche a:

- Evidenziare gli aspetti che possono generare malcontento nel cliente e le soglie di prestazioni al di sotto delle quali l'insoddisfazione è destinata a tradursi in una sostanziale perdita di fiducia.
- Individuare gli aspetti vincenti in grado di generare entusiasmo, fiducia e collaborazione.
- Più nel dettaglio la metodologia proposta è orientata a: a) affiancare al tradizionale indice di soddisfazione dell'utenza una segmentazione di maggior dettaglio dell'utenza stessa attraverso la quale identificare la % di personale utente di una specifica linea di servizi ICT o applicazioni "insoddisfatti", "soddisfatti" e, addirittura, "entusiasti"; b) attribuire un peso differenziato ai singoli fattori che concorrono alla soddisfazione del cliente espresso in termini di numero di utenti che, attraverso essi, possono realmente essere resi entusiasti o, di converso, severamente sfiduciati; c) valutare l'impatto determinato anche da piccoli interventi di miglioramento delle prestazioni del connubio Committente-Fornitore.

CSP02 – Raccolta dei dati

OBIETTIVO	A partire dal Piano di Misurazione approvato dall'Amministrazione, la fase ha come obiettivo il perfezionamento della sequenza di attività finalizzate a: <ul style="list-style-type: none"> • La progettazione esecutiva della rilevazione • La costruzione dei questionari e l'approntamento degli altri strumenti di indagine e di raccolta dei dati (data base, applicazioni web, mailing ecc.) • Identificazione del campione di utenza destinatario della rilevazione • Attivazione ed esecuzione della rilevazione fino al raggiungimento di un numero di contributi coerente rispetto al target di rilevazione ed omogeneo rispetto alle caratteristiche dell'utenza
DESCRIZIONE	A seconda dei casi la finalizzazione dell'indagine potrà avvenire: <ul style="list-style-type: none"> • tramite questionari sottoposti via mail e/o via web in caso di dimensione significativa del campione sottoposto ad indagine ed elevato livello di standardizzazione degli elementi soggetti a rilevazione/valutazione • tramite indagine telefonica in caso di rilevazione caratterizzata da numero contenuto di temi oggetto di rilevazione ed articolazione flessibile dei quesiti (es. per effetto delle risposte espresse in relazione a precedenti quesiti) • tramite focus group (es. in caso di indagine mirata in corrispondenza di utenti chiave del target di analisi – es. responsabili di specifiche linee di servizi)
MODALITA' DI RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI	Il dettaglio dei contributi provenienti dai singoli utenti è archiviato all'interno di un'apposita area del Data Base integrato alla BIP e sottoposto a back up giornaliero al fine di salvaguardarne il relativo patrimonio informativo
CICLO DI SVILUPPO E PRODOTTI DI FASE	Il ciclo di sviluppo si articola attraverso la realizzazione delle seguenti fasi: <ul style="list-style-type: none"> • progettazione esecutiva della rilevazione • costruzione del questionario (ivi comprendendo l'approntamento degli idonei strumenti di indagine e di raccolta dei dati quali data base, applicazioni web, mail di attivazione dell'utenza ecc.) • Identificazione del campione di utenza destinatario della rilevazione • Attivazione ed esecuzione della rilevazione fino al raggiungimento di un numero di contributi coerente rispetto al target di rilevazione ed omogeneo rispetto alle caratteristiche dell'utenza Il ciclo di sviluppo sarà consolidato attraverso il popolamento della relativa base dati all'interno della BIP
MECCANISMO DI CONTROLLO DEI SEMILAVORATI E DEI PRODOTTI REALIZZATI	In relazione ai questionari progettati: <ul style="list-style-type: none"> • Test presso un campione di "utenza amica" In relazione ai dati raccolti a fronte della somministrazione del questionario presso il personale target dell'indagine <ul style="list-style-type: none"> • Analisi a campione orientata ad accertare la piena coerenza e consistenza tra dati archiviati all'interno della base dati e contributi posti a disposizione dall'utenza coinvolta nella rilevazione della soddisfazione del personale
STRUTTURA E CONTENUTO INFORMATIVO DELLA DOCUMENTAZIONE DI RISCONTRO	Non Applicabile. Si sottolinea, tuttavia, come gli elementi consolidati all'interno della presente fase contribuiscano in maniera sostanziale alla stesura dei capitoli "Metodo di indagine" e "Descrizione del campione di utenza selezionato" del documento di rendicontazione finale dell'indagine
STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO	Lime Survey Base Informativa di Progetto (BIP)

Tabella 19. Descrizione fase CSP02

CSP03 – Elaborazione ed interpretazione dei dati

OBIETTIVO	Utilizzando i dati acquisiti ed archiviati all'interno delle apposite tabelle del data base la fase è finalizzata all'esecuzione delle seguenti attività: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborazione dei dati raccolti • Analisi dei risultati emergenti dall'indagine • Identificazione delle cause alla base dei più significativi disallineamenti tra livelli di soddisfazione attesi ed effettivamente riscontrati • Identificazione delle possibili azioni di miglioramento
DESCRIZIONE	L'elaborazione dei dati è finalizzata alla costruzione di tabelle di sintesi ottenute attraverso aggregazioni omogenee di informazioni raccolte in fase di rilevazione e/o correlazioni di elementi di differente natura, nonché alla rappresentazione grafica di elementi di particolare significatività ai fini della valutazione
MODALITA' DI RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI	Vedi punto precedente
CICLO DI SVILUPPO E PRODOTTI DI FASE	Il ciclo di sviluppo si articola attraverso la realizzazione delle seguenti fasi: <ul style="list-style-type: none"> • elaborazione dei dati raccolti • segmentazione dell'utenza secondo classi omogenee di soddisfazione ed analisi dei risultati emergenti dall'indagine • identificazioni delle cause alla base delle prestazioni sotto soglia e delle condizioni di eccellenza • Identificazione delle possibili azioni di miglioramento Il ciclo di sviluppo è consolidato attraverso appositi report già fruibili all'interno della BIP
MECCANISMO DI CONTROLLO DEI SEMILAVORATI E DEI PRODOTTI REALIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi a campione orientata ad accertare la piena coerenza e consistenza tra dati archiviati all'interno della base dati ed elaborazioni prodotte attraverso processi di estrazione e di segmentazione dei dati
STRUTTURA E CONTENUTO INFORMATIVO DELLA DOCUMENTAZIONE DI RISCONTRO	Non Applicabile. Si sottolinea, tuttavia, come gli elementi consolidati all'interno della presente fase contribuiscano in maniera sostanziale alla stesura del capitolo "Presentazione dei risultati" del documento di rendicontazione finale dell'indagine

CSP03 – Elaborazione ed interpretazione dei dati

STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO	Base dati integrata all'interno della Base Informativa di Progetto (BIP)
--	--

Tabella 20. Descrizione fase CSP03

CSP04 – Presentazione dei risultati

OBIETTIVO	Rendicontazione dei risultati dell'indagine sul gradimento dell'utenza relativamente all'erogazione, da parte dei fornitori del Committente, di specifici servizi
DESCRIZIONE	La struttura della rendicontazione è coerente allo schema della relativa documentazione di riscontro
MODALITA' DI RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI	Nel documento confluiscono i contributi elaborati nel corso delle precedenti tre fasi nonché i risultati emersi dalle elaborazioni effettuate nell'ambito della precedente fase (CSP03)
CICLO DI SVILUPPO E PRODOTTI DI FASE	Le fasi del ciclo di sviluppo sono quelle relative alla redazione, revisione e approvazione del documento di riscontro
MECCANISMO DI CONTROLLO DEI SEMILAVORATI E DEI PRODOTTI REALIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> Vedi punto precedente
STRUTTURA E CONTENUTO INFORMATIVO DELLA DOCUMENTAZIONE DI RISCONTRO	Un'ipotesi di struttura del Report di rendicontazione è presentata in calce alla presente tabella
STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO	Base dati integrata all'interno della Base Informativa di Progetto (BIP)

Tabella 21. Descrizione fase CSP04

Si riporta di seguito, a titolo esemplificativo, un'ipotesi di struttura del documento di presentazione dei risultati.

ANALISI DELLA SODDISFAZIONE DEL CLIENTE
SINTESI DIREZIONALE
<ul style="list-style-type: none"> Obiettivi ed ambito della rilevazione Il Piano di realizzazione della rilevazione Sintesi dei risultati emergenti Sintesi delle proposte di miglioramento
DESCRIZIONE DEL SERVIZIO
<ul style="list-style-type: none"> Obiettivi del servizio e le aspettative dell'utente Principali processi/attività Criteri di attivazione degli interventi Modalità di accesso al servizio da parte dell'utente Livelli di servizio e valori di soglia Altri aspetti rilevanti per l'utenza
METODOLOGIA D'INDAGINE
<ul style="list-style-type: none"> Metodologia adottata per il campionamento dell'utenza Il questionario di rilevazione della valutazione del servizio: articolazione, struttura e contenuti Il modello e gli strumenti per l'analisi dei dati (criteri di elaborazione, sintesi e valutazione dei dati)
DESCRIZIONE DEL CAMPIONE DI UTENZA SOTTOPOSTA A RILEVAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> Classificazione e dimensionamento dell'utenza destinataria del servizio Caratterizzazione del campione oggetto della rilevazione Modalità di somministrazione del questionario Livelli di ritorno attesi (segmentata rispetto alle differenti tipologie di utenza)
SINTESI DEI RISULTATI
<ul style="list-style-type: none"> Sintesi dei principali elementi emergenti dalla rilevazione Il profilo della qualità percepita rispetto a quella attesa (con dettaglio rispetto a ciascuna tipologia di utenza del servizio e principali componenti del servizio) Sintesi dei commenti espressi dagli utenti Proposte di miglioramento Considerazioni finali

Tabella 22. Documento di sintesi analisi risultati customer satisfaction

7.2 DELIVERABLE DI FORNITURA, STRUMENTI E SOLUZIONI TECNOLOGICHE

A completamento ed integrazione dei deliverable già introdotti nel paragrafo precedente, si descrivono **ulteriori documenti migliorativi** di cui il RTI propone l'utilizzo per la Customer Satisfaction e sintetizzati nella figura seguente.

I report di chiamata sono un modo particolarmente semplice e intuitivo per acquisire informazioni sulle percezioni dei clienti. Il concetto è semplice e consiste nel dedicare qualche minuto in più durante l'interazione con un utente, ad esempio durante una chiamata con l'assistenza, per porre alcune domande. Altrimenti si può fissare un veloce appuntamento telefonico con specifici utenti. Se le domande sono poste in modo congruo, è possibile ottenere dei feedback significativi. I vantaggi di un report di chiamata sono evidenti:

- Proattività: si richiede il feedback in modo preventivo.
- Brevità: i report di chiamata richiedono solo pochi minuti per l'esecuzione, in rispetto del tempo a disposizione dell'utente.

- Chiarezza: trattandosi di un'interazione reale, sebbene a distanza, riduce al minimo le incomprensioni (spesso accade che nelle interazioni offline, come ad esempio la compilazione di moduli, vi possano essere delle informazioni o domande mal interpretate)
- Apertura: è plausibile che per via telefonica l'utente possa fornire con maggiore sincerità i propri feedback.

A parte i succitati vantaggi, ad ogni modo, i report di chiamata si possono considerare uno strumento integrativo, non certo lo strumento cardine delle analisi, dal momento che presentano anche delle debolezze, quali ad esempio: a) il campione di utenti è per forza di cose limitato, in quanto non è pensabile poter chiamare un numero molto elevato di persone per ragioni di tempo ed efficienza; b) le risposte dell'utente potrebbero essere di tipo "aperto" e potenzialmente condurre ad ambiguità dei risultati; c) non è noto a priori quanto bene l'utente conosca ed utilizzi i servizi IT di cui si vuole analizzare la soddisfazione.

Un altro strumento è il **report sul campo**, intendendo con questa dicitura uno studio condotto direttamente presso l'utente finale. Si tratta di un approccio, probabilmente, di difficile applicazione verso il cittadino, ma fattibile per gli impiegati dell'Amministrazione di riferimento e per gli stakeholder dell'iniziativa. Durante la visita sul campo, le percezioni dei clienti vengono analizzate in dettaglio e documentate in forma strutturata. I vantaggi di questo tipo di colloqui sono significativi:

- Completa apertura del cliente, che può esporre candidamente le proprie impressioni.
- Creazione di un "rapporto", che crea fiducia verso l'utenza. L'intervista ad personam fa capire quanto sia importante per l'Amministrazione la soddisfazione dei propri utenti e le loro esigenze/aspettative.

Uno degli aspetti negativi relativi ai report sul campo è rappresentato dal loro costo, in quanto ciascuna intervista richiede del tempo e degli spostamenti, specie in considerazione dell'aspetto geografico caratterizzante l'Accordo Quadro. Un altro aspetto è rappresentato dal fatto che gli utenti devono dare disponibilità alle interviste singole o in gruppo secondo l'ottica del focus group. Ad ogni modo, nonostante i costi associati, **il RTI, al fine di garantire la massima qualità della fornitura, intende utilizzare in modo significativo lo strumento dei report sul campo.**

Lo strumento "commento rapido" è l'equivalente digitale delle carte commenti che possono essere trovate un po' ovunque (hotel, ristoranti, negozi, ecc.). Nel caso in esame un commento rapido potrebbe essere la possibilità di dare un feedback immediato mentre si utilizza un determinato servizio IT (sotto forma di pop up, e-mail, messaggio elettronico e così via). L'immediatezza è un punto di forza dei commenti digitali; inoltre, diversi studi sul tema attestano che i commenti rapidi sono un ottimo strumento per creare fiducia presso gli utenti. Tuttavia, non bisogna dimenticare che **in ambito data management non sempre la qualità del servizio è immediatamente percepibile dall'utente finale**, come al contrario accade per App, siti web ed applicazioni di stampo più tradizionali.

I sistemi di segnalazione sono, anch'essi, uno strumento di soddisfazione del cliente. Di solito, l'utente fornisce segnalazioni (o reclami) quando non è soddisfatto, fungendo in tal modo da vero e proprio termometro della soddisfazione del cliente. Sebbene le attività di assistenza utente non siano incluse nel lotto in esame, **non è pensabile implementare un sistema efficace di customer satisfaction senza un'integrazione con gli applicativi di ticket management in essere presso le singole Amministrazioni.** L'analisi dei ticket consente di anticipare possibili insoddisfazioni da parte degli utenti e progettare in modo proattivo gli strumenti di rilevamento della customer satisfaction.

Infine, **le survey sono lo strumento più completo**, sebbene per avere un approccio veramente esaustivo sia necessario utilizzare anche gli strumenti sopra esposti. Generalmente le survey incorporano i seguenti attributi:

- Una serie di domande o dichiarazioni sui servizi ambito di analisi.
- Una scala di risposta che segue ciascuna delle domande o dichiarazioni.
- Alcune domande aperte che sollecitano risposte qualitative (nel caso di survey qualitative), che un tempo erano di difficile categorizzazione e classificazione trattandosi di dati non strutturati. Oggi è più semplice gestire risposte di tipo aperto grazie all'intelligenza artificiale ed agli algoritmi di machine learning.
- Per le domande di natura chiusa, c'è un rating di valori che definisce il grado di soddisfazione dell'utente.
- Essendo elettroniche e fruibili via web, non hanno limiti di natura temporale o geografica.
- I risultati sono facilmente trasformabili in dati strutturati ed analizzabili tramite strumenti statistici e visualizzati in forma grafica.



Figura 35. Deliverable aggiuntivi Customer Satisfaction

Il RTI ha una vasta esperienza nella progettazione di survey (di fianco un esempio di questionario somministrato presso un campione di circa 200 utenti delle reti wireless delle Università italiane ai fini della valutazione dell'usabilità e della customer satisfaction).

L'esperienza del RTI permette di definire sin da ora le seguenti best practice:

- La lunghezza delle survey deve essere al massimo di due pagine, idealmente, se possibile, una.
- I font devono essere abbastanza grandi e tra quelli più diffusi, al fine di mettere gli utenti a proprio agio.
- Vi deve essere una breve descrizione dello scopo ad inizio di ogni survey ed ogni domanda deve avere una spiegazione che faciliti le risposte senza lasciare aree di ambiguità.
- È necessario raggruppare logicamente le domande in modo tale da semplificare le risposte.
- Vi devono sempre essere un paio di domande aperte per ogni survey.
- È buona norma includere un'ultima domanda che idealmente sintetizza l'intero processo di rilevamento.
- La gradevolezza grafica è fondamentale per garantire il buon esito del rilevamento. Pertanto, **il RTI, sin da ora, si impegna ad impiegare un grafico per ogni survey che verrà predisposta.**

Da un punto di vista dello strumento, si userà Lime Survey, già utilizzato con successo presso diversi altri clienti/progetti e **completamente integrato con la BIP ed il Portale della Fornitura tramite apposite API: l'integrazione a livello dati e processo avviene in tempo reale**, senza la necessità di intervento umano

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per il servizio di Customer Satisfaction in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Questionario Utenti Rete WIFI dell'Università

riservato per elaborazione
ID: [] [] [] []

PRIS-DIT-05200901

tipologia utente: ☐ studente ☐ docente ☐ pers. amm. vo ☐ ricercatore ☐ altro

abilitaz. rete wifi università: ☐ 1° sem 2008 ☐ 2° sem 2008 ☐ 1° sem 2009 ☐ 2007 e precedente

utilizzo prevalente della rete wifi (max 3 selezioni): ☐ internet ☐ intranet ☐ posta elettronica ☐ applicazioni web ☐ servizi universitari ☐ e-learning ☐ telefonia VoIP ☐ accesso a server ☐ uso stampanti di rete ☐ altro

attuale frequenza di uso della rete wifi (selezione singola): ☐ quotidiano e continuativo ☐ quotidiano (max 2 h/giorno) ☐ abituale (2-3 volte/settimana) ☐ periodico (max 10 volte/mese) ☐ occasionale (1-2 volte/mese) ☐ eccezionale (< 1 volta/mese)

terminale di accesso: ☐ PC desktop ☐ proprio portatile ☐ chiosco multimediale ☐ cellulare ☐ altro

alternativa a rete wifi: ☐ LAN di ateneo ☐ cellulare ☐ chiosco multimed. ☐ nessuna alternativa ☐ altro

Relativamente agli elementi sottostanti indicare il vostro attuale grado di soddisfazione barrando o annerendo la corrispondente casella

totalm. insoddisf. molto soddisf.

Durata dell'iter di abilitazione della sua utenza alla rete wifi

Autonomia nella configurazione della rete wifi su propria postazione di lavoro

Presenza di indicazioni utili al riconoscimento delle aree coperte dal servizio wifi

Facilità di completamento delle operazioni di accesso alla rete wifi

Stabilità del segnale della rete wifi nel corso di un uso continuativo

Copertura dell'ateneo in funzione delle sue specifiche esigenze

Durata delle operazioni richiedenti il download di dati e/o informazioni

Durata delle operazioni richiedenti l'upload di dati e/o informazioni

Frequenza di rinnovo delle credenziali di accesso (es. password)

Adeguatezza delle comunicazioni da sistema (es. cambio password)

Accesso a server di rete o a directory condivise (confronto rispetto ad accesso da postazione connessa su rete LAN)

Numero dei servizi fruibili su rete wifi in favore della sua tipologia di utenza (confronto rispetto ad accesso da postazione connessa su rete LAN)

Significatività dei servizi fruibili su rete wifi in favore della sua tipologia di utenza (confronto rispetto ad accesso da postazione connessa su rete LAN)

Visibilità sullo stato della rete wifi e sua efficienza d'uso

Sicurezza percepita nel corso delle connessioni e transazioni condotte su rete wifi (per operatività di blocco intrusioni, antiphishing, firewall ecc.)

non scrivere nella zona sottostante

Figura 36. Esempio di survey fisica elaborata dal RTI

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Qualità dei deliverable di fornitura	<ul style="list-style-type: none"> • Ulteriori deliverable migliorativi proposti: report di chiamata, report sul campo, commenti digitali, survey divise in quantitative e qualitative • Best practice progettazione deliverable derivanti da una molteplicità di progetti analoghi • Impiego di un grafico completamente dedicato alla fornitura per massimizzare la gradevolezza e la fruizione delle survey da parte degli utenti finali
Efficacia delle metodologie e competenze tematiche adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Approccio scientifico, multi-fattoriale e calato nelle specificità data science • Sistema di ascolto a quattro dimensioni: qualità, etica, valore, relazioni • Capitalizzazione sinergie tra change management e customer satisfaction • Approccio progettato in base a best practice maturate sul campo ed articolato in quattro fasi all'interno delle quali sono dettagliate le singole attività di intervento • Segmentazione dei risultati su tre tipologie di qualità: base, delle prestazioni, dell'entusiasmo • Metodologia orientata a: a) affiancare al tradizionale indice di soddisfazione dell'utenza una segmentazione di maggior dettaglio dell'utenza; b) attribuire un peso differenziato ai singoli fattori che concorrono alla soddisfazione; c) valutare l'impatto determinato anche da piccoli interventi di miglioramento delle prestazioni del connubio Committente-Fornitore
Strumenti e soluzioni tecnologiche proposti per l'erogazione del servizio	<ul style="list-style-type: none"> • Impiego di una varietà di strumenti per monitorare la soddisfazione • Integrazione completa ed automatica tra Lime Survey, MONBASE ed Portale della Fornitura • Processo interamente digitale realizzato su MONBASE.

Tabella 23. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente al servizio di Customer Satisfaction

8. P8 PRESA IN CARICO E TRASFERIMENTO KNOW HOW

Il presente capitolo è finalizzato a fornire una dettagliata descrizione delle modalità di erogazione del servizio di presa in carico nella fase di subentro (v. § 8.1) e di passaggio di consegna a fine contratto (v. § 8.2), così come indicato nella documentazione di gara.

8.1 PRESA IN CARICO

Non avendo indicazioni in merito al contesto entro il quale il subentro dovrà avvenire, di seguito si riporta l'approccio del RTI che si basa sulle numerose esperienze di subentro, a volte avvenute in contesti di notevole difficoltà per l'assenza del fornitore uscente e dall'acquisizione di documentazione incompleta o incoerente. L'approccio proposto, che sarà declinato opportunamente sulla base delle richieste contenute nel piano dei fabbisogni, è teso al **massimo contenimento dei tempi di subentro**, per garantire da subito, all'Amministrazione: a) Assenza di ritardi nel completamento delle iniziative in corso di realizzazione alla data di subentro; b) Tempestiva valutazione delle criticità con immediata definizione di azioni per il loro superamento. C) Ottimale indirizzamento delle

attività di PMO da erogare nel periodo di Esecuzione con consolidamento tempestivo di evidenti benefici da parte dell'Amministrazione.

L'immediato beneficio in favore dell'Amministrazione sarà costituito dal **completamento delle attività di subentro entro un periodo di 20 giorni**, ossia significativamente inferiore ai 30 giorni ipotizzati nel Capitolato Tecnico

Ciò potrà essere assicurato da:

- La **costituzione di un team iniziale di risorse rafforzato rispetto al gruppo di lavoro (GdL)** che, a regime, nell'ambito delle attività di presidio sarà continuativamente impiegato nel servizio di supporto alla fase di "Esecuzione".
- L'impiego di una **metodologia di intervento integrata e "già testata sul campo"**, costantemente guidata dall'**analisi del rischio** e preventivamente **contestualizzata rispetto ai servizi di Data Management - Lotto applicativo**. Un approccio che è **flessibile, scalabile, altamente pragmatico**, e di **immediata applicazione** già a partire dal primo giorno di vigenza contrattuale.
- L'adozione di **efficaci soluzioni tecniche**, realizzate in linea con le best practice e le norme internazionali e collaudate in numerosi interventi di PMO di grande rilievo;
- L'immediata attivazione della **Base Informativa di Monitoraggio** che, più che un repository web entro cui far confluire documentazione acquisita e/o prodotta a mera testimonianza dell'intervento reso, si caratterizza come il **"portale della conoscenza"**, **"uno strumento ed uno spazio di lavoro integrato e condiviso"** a disposizione di tutti gli attori coinvolti.
- La disponibilità di una **squadra di professionisti di elevata competenza ed esperienza** nelle tematiche oggetto di PMO, in possesso di certificazione professionali in ambito PM (es. ISO/21500, ISIPM, Prince2) e Service Management (es. ITIL V3, ISO 20000). Il team, se necessario, potrà essere integrato con risorse specialistiche sulle tematiche del Data Management (Big data, IoT, Open Data, ML/AI) al fine di massimizzare sia l'acquisizione delle informazioni che la proposta di eventuali azioni correttive/migliorative utili per l'Amministrazione.

Rispetto al modello organizzativo attivato per il periodo di subentro, le esperienze pregresse maturate dal RTI nell'avvicendamento hanno evidenziato una **sostanziale riduzione delle resistenze al cambiamento** e un'immediata presa di beneficio se accompagnate da un **posizionamento iniziale delle proprie risorse poste in posizione di interfaccia con Committente e Fornitore secondo un modello analogo a quello adottato dal Fornitore/PMO uscente** per poi evolvere, con progressività e senza scosse, verso il modello organizzativo target. Laddove, come non abbiamo motivo di dubitare, la documentazione sul contratto e sui progetti già realizzati o avviati nel corso del primo periodo di vigenza contrattuale sia prontamente disponibile negli archivi informatizzati in uso del precedente Fornitore/PMO, il subentro potrà: [a] caratterizzarsi attraverso **un numero circoscritto di incontri** opportunamente verbalizzati ed eventualmente integrati dalla predisposizione di note estemporanee anche in assenza di una forte e diretta interazione tra soggetto uscente e subentrante, [b] **conseguire gli obiettivi attesi** nei tempi proposti e senza sollecitare sostanziali impegni diretti da parte delle risorse dell'Amministrazione.

L'efficacia dell'approccio del RTI nella presa in carico del servizio di monitoraggio potrebbe tuttavia perfino prescindere dallo stesso passaggio di consegne da parte del Fornitore/PMO uscente. Inoltre, le attività di subentro sono strutturate da questo RTI per contenere al minimo l'impegno delle risorse dell'Amministrazione. Difatti, una volta posta a disposizione la documentazione rilevante ed avviata l'operatività del GdL, le risorse dell'Amministrazione saranno poste nelle condizioni di poter decidere in assoluta libertà e senza vincolo alcuno in merito al loro diretto impegno sia nelle riunioni di passaggio di consegne con il Fornitore/PMO uscente, che negli incontri aggiuntivi con il Fornitore del lotto applicativo. A garantire il costante aggiornamento in merito alle iniziative via via pianificate e portate a termine dal RTI contribuiranno: a) Dei sintetici **verbali di riunione** redatti al termine di ciascuna riunione e tempestivamente trasmessi alle risorse dell'Amministrazione di effettiva competenza; b) Delle **note di criticità** predisposte dal RTI per la rappresentazione di eventuali problematiche di significativo impatto ed integrate dalla proposta di azioni mirate al loro contenimento/superamento; c) **Analisi documentali e comunicazioni estemporanee** utili a fornire aggiornamenti in esito ad attività rilevanti ai fini del subentro (es. analisi e classificazione della documentazione, attivazione e popolamento della BIP, analisi dei livelli di servizio contrattuali, ecc.)

In generale, l'esperienza pregressa del RTI ha evidenziato il beneficio generato dallo svolgimento di sessioni operative di durata limitata (al più di 2 ore) ben focalizzate e avviate previa condivisione degli elementi di riferimento.

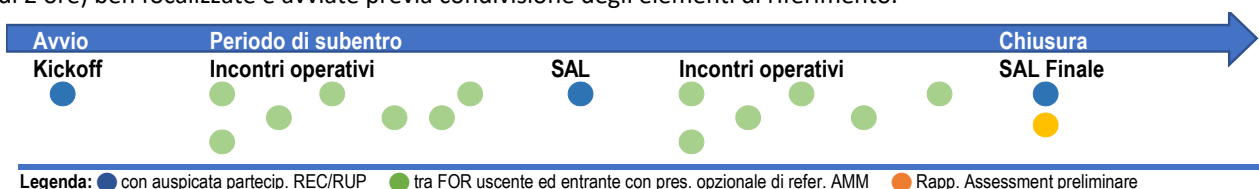


Figura 37. Metodologia di subentro

Quanto sopra è ancor più applicabile tanto all'**incontro di kick off**, dedicato alla condivisione iniziale dell'approccio e l'immediata fasatura rispetto alle prassi in uso, che **alle sessioni di SAL intermedie e finale** e che, in considerazione della dimensione contrattuale, dei servizi inclusi e delle presumibili iniziative in corso, costituiranno gli unici momenti rispetto ai quali è ritenuta **auspicata la presenza dei referenti dell'Amministrazione**.

Al di là di questi incontri di impatto limitato a carico dell'Amministrazione, ulteriori esigenze aggiuntive potranno determinarsi, in via del tutto estemporanea e non preventivabile, in presenza di rilevanti criticità che dovessero emergere a fronte di una prima valutazione del rischio condotto nel corso della fase di subentro. Tuttavia, laddove la documentazione custodita dal precedente Fornitore/PMO

risultasse ben organizzata ed i report da esso prodotti risultassero ben documentati, si ritiene di poter confermare il ridotto coinvolgimento dell'Amministrazione.

In merito al deliverable **"Piano di Subentro"** esso costituisce il primo deliverable contrattuale a carico del RTI e sarà perfezionato attraverso un documento con indice analogo a quello proposto in figura e che in ogni caso sarà condiviso preliminarmente con l'Amministrazione.

Per quanto riguarda il dettaglio delle attività funzionali sia al subentro che al perfezionamento dell'eventuale assessment preliminare si fornisce qui a seguire il relativo diagramma di Gantt che, in avvio dell'intervento, troverà spazio all'interno del Piano di subentro.

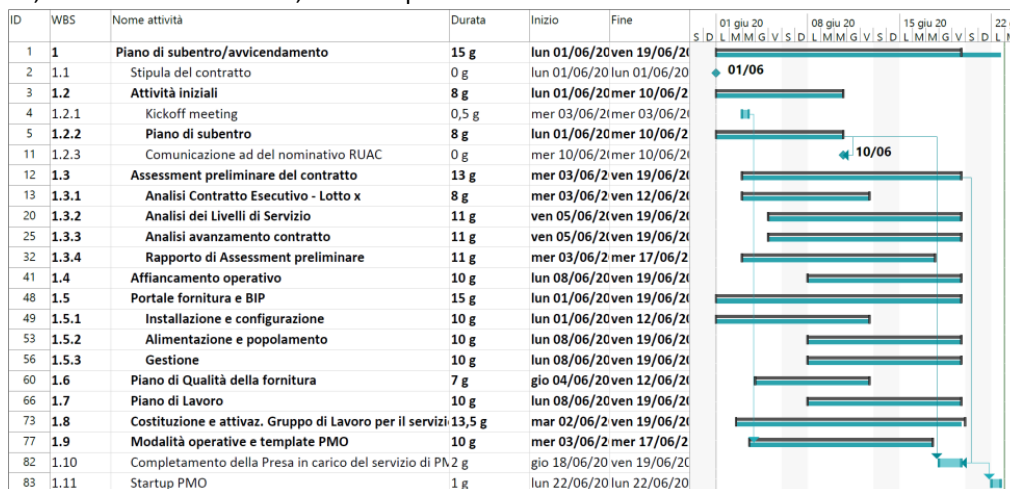


Figura 39 - Gantt subentro

PIANO DI SUBENTRO

- Dati identificativi (come piano di monitoraggio)
- Introduzione
 - Scopo del documento
 - Obiettivi ed attori coinvolti
 - Definizioni e acronimi
 - Organizzazione del documento
- Quadro di sintesi dei Contratti sottoposti a monitoraggio
- Organizzazione per l'attuazione del subentro
 - Struttura e responsabilità del Gruppo di Lavoro per il subentro
 - Sistema di comunicazione
 - Risorse strumentali
- Servizi previsti
 - Descrizione dei servizi
 - Livelli di servizio
 - Prodotti previsti
- Schedulazione delle attività per il subentro
 - Piano delle verifiche
 - Diagramma di Gantt
 - Riepilogo delle milestone principali
- Risorse professionali a disposizione per le attività di subentro

Figura 38. Documento Piano di Subentro

A seguire si riporta una sintetica descrizione in relazione all'approccio metodologico proposto dal RTI per l'assessment preliminare e di come la soluzione offerta possa incrementare l'efficacia della presa in carico. Il processo dell'assessment preliminare, che si basa sui più diffusi framework di governance IT (ISO/21500, Cobit, ITIL V3, ISO 15504, ecc.), verrà applicato in fase di avvio delle attività di PMO ed avrà l'obiettivo di effettuare la fotografia dello stato di attuazione del contratto esecutivo con i fornitori del lotto applicativo ed al contempo creare la baseline rispetto alla quale sarà valutato lo stato di attuazione in itinere del contratto e il raggiungimento degli obiettivi e dei benefici contrattuali a testimonianza del livello di ritorno dell'investimento. L'approccio metodologico proposto è stato elaborato considerando i seguenti criteri guida: a) **riduzione al minimo dei tempi di assessment**; b) **riduzione al minimo dell'effort per le risorse interne dell'Amministrazione**; c) **riduzione al minimo degli impatti** derivanti dal cambio di fornitore dei servizi di PMO qualora esistente. Le attività di Assessment preliminare si svolgeranno mediante l'applicazione dei seguenti passi metodologici: a) Pianificazione e condivisione obiettivi e dei passi operativi; b) Raccolta, classificazione e valutazione della documentazione contrattuale e della documentazione prodotta dal Fornitore/PMO uscente, se esistente; c) Valutazione dello stato di attuazione del contratto e definizione degli obiettivi dell'Amministrazione; d) Produzione Report Assessment preliminare e sua condivisione con l'Amministrazione.

L'approccio metodologico proposto è stato elaborato considerando i seguenti criteri guida: a) **riduzione al minimo dei tempi di assessment**; b) **riduzione al minimo dell'effort per le risorse interne dell'Amministrazione**; c) **riduzione al minimo degli impatti** derivanti dal cambio di fornitore dei servizi di PMO qualora esistente. Le attività di Assessment preliminare si svolgeranno mediante l'applicazione dei seguenti passi metodologici: a) Pianificazione e condivisione obiettivi e dei passi operativi; b) Raccolta, classificazione e valutazione della documentazione contrattuale e della documentazione prodotta dal Fornitore/PMO uscente, se esistente; c) Valutazione dello stato di attuazione del contratto e definizione degli obiettivi dell'Amministrazione; d) Produzione Report Assessment preliminare e sua condivisione con l'Amministrazione.

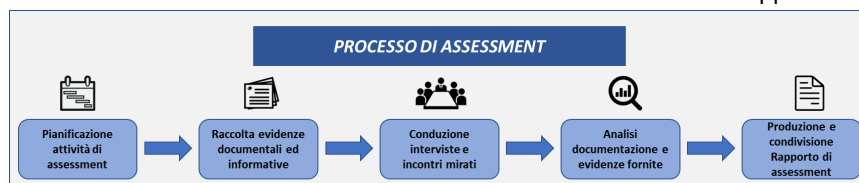


Figura 40. Approccio metodologico per l'assessment preliminar

Le attività di Assessment preliminare si svolgeranno mediante l'applicazione dei seguenti passi metodologici: a) Pianificazione e condivisione obiettivi e dei passi operativi; b) Raccolta, classificazione e valutazione della documentazione contrattuale e della documentazione prodotta dal Fornitore/PMO uscente, se esistente; c) Valutazione dello stato di attuazione del contratto e definizione degli obiettivi dell'Amministrazione; d) Produzione Report Assessment preliminare e sua condivisione con l'Amministrazione.

Il **Rapporto di Assessment preliminare** potrà essere costituito da un deliverable prodotto dal RTI, che fornirà:

- La configurazione degli obiettivi contrattuali così come desunti dal piano dei fabbisogni.
- Lo stato del contratto ad una certa data in termini di budget, consuntivo e residuo sia in termini di volumi, che di valore economico.
- La qualità dei prodotti rilasciati e dei servizi erogati.
- Gli indicatori di digitalizzazione e il grado di raggiungimento degli obiettivi contrattuali rispetto ai risultati della fornitura nei riguardi dell'utenza interna ed esterna dell'Amministrazione.
- Il rischio strutturale e il livello di attuazione delle contromisure attuate.
- Le proposte del RTI all'Amministrazione di eventuali iniziative volte a mitigare le criticità rilevate.
- Una prima pianificazione di massima in relazione ai progetti in corso d'opera oggetto di controllo e monitoraggio.

L'indice e il contenuto informativo del Rapporto di Assessment preliminare saranno consolidati con l'Amministrazione in sede di pianificazione iniziale.

Rapporto di Assessment preliminare (indice dei contenuti)

1	INTRODUZIONE	5.4	Livelli di servizio
1.1	Scopo del documento	5.5	Risultati prodotti alla data
1.2	Organizzazione del documento	5.6	Stato della fatturazione
1.3	Riferimenti contrattuali	5.7	Stato delle penali
1.4	Acronimi	6	INDICATORI DI DIGITALIZZAZIONE
2	EXECUTIVE SUMMARY	6.1	Obiettivi
3	APPROCCIO METODOLOGICO DELL'ASSESSMENT	6.2	Indicatori, metriche e valori target
3.1	Workflow del processo e attori coinvolti	7	CRITICITÀ
3.2	Raccolta della documentazione e conduzione delle interviste	7.1	Criticità rilevate e Non conformità
3.3	Analisi, elaborazione e validazione dei risultati	7.2	Analisi delle cause
4	ANALISI DEL CONTESTO	7.3	Rischio strutturale
4.1	Informazioni sul contesto del CSM	7.4	Contromisure previste ed attuate
4.2	Definizione del modello di funzionamento	8	CONCLUSIONI
5	STATO DEL CONTRATTO (PIANO DEI FABBISOGNI)	8.1	Esito assessment
5.1	Descrizione degli obiettivi del contratto	8.2	Azioni correttive e migliorative proposte
5.2	Avanzamento del contratto	9	GLOSSARIO
5.3	Qualità dei prodotti	10	ALLEGATI

Figura 41. Report di assessment preliminare

8.2 TRASFERIMENTO KNOW-HOW A FINE FORNITURA

Approccio metodologico per l'erogazione del servizio

L'approccio proposto per il servizio di **trasferimento del know how a fine fornitura** è finalizzato a garantire l'applicazione dei principi fondamentali del *Knowledge Management* quali **crescita, condivisione, trasferimento delle conoscenze e competenze** ed ha l'obiettivo di assicurare, a fine contratto, la continuità nello svolgimento delle attività oggetto della presente fornitura e il completo trasferimento di conoscenze specialistiche verso l'Amministrazione, le sue risorse o verso terzi da questa designati. Le attività sono orientate a rendere più efficace e fruibile la condivisione delle informazioni agli attori coinvolti, in modo da mantenere e trasferire la conoscenza e la competenza acquisita durante l'intera durata della fornitura oggetto del contratto. Il RTI supporterà l'Amministrazione con il proprio approccio metodologico facendo leva su **strumenti di knowledge transfer** che saranno definite seguenti **quattro fasi** la cui interconnessione e interazione è finalizzata all'utilizzo efficiente del tempo e delle risorse: 1) Identificazione di **ambito e destinatari** oggetto dell'intervento di trasferimento; 2) **Pianificazione** di dettaglio per il trasferimento; 3) **Erogazione** delle attività di trasferimento; 4) **Misurazione e valutazione** dell'efficacia dell'intervento.



Figura 42- Approccio Knowledge Transfer

Articolazione del percorso formativo e strumenti per l'erogazione del servizio

Ambito e destinatari: In tale fase si procederà all'identificazione puntuale delle tematiche e dei contenuti oggetto dello specifico intervento di knowledge transfer, prestando particolare attenzione a selezionare unicamente le tematiche con effettivo riscontro all'interno delle attività in corso. Ciò consentirà di evitare di investire tempi e costi in passaggi di conoscenza relativi ad aspetti e contenuti del servizio superati e che non consentano di generare benefici nella presa in carico e la gestione delle attività future. Si riportano a titolo esemplificativo e non esaustivo alcuni possibili ambiti del trasferimento:

- Condivisione ed adattamento al contesto dell'Amministrazione di Best Practice inerenti i servizi di PMO.
- Approccio metodologico per l'assessment degli obiettivi perseguiti nel corso della fornitura e tecniche di valutazione del loro conseguimento.
- Template documentali e procedure operative per la gestione e il monitoraggio delle iniziative progettuali.
- Focus su metodologie relative a specifiche tematiche consulenziali richieste dal Committente nel periodo di validità del contratto da impiegare a supporto dell'evoluzione del Business ed efficientamento dell'operatività dell'Amministrazione.
- Metodologie di Change Management verso gli utenti IT e degli uffici dell'Ente, a supporto di iniziative progettuali intraprese dall'Amministrazione.

Ulteriore obiettivo di tale fase è l'individuazione dei **destinatari del trasferimento** delle conoscenze. I destinatari del trasferimento di Know how potranno essere:

- Referenti di progetto (RUP, DEC, Responsabile del Monitoraggio) e risorse operative dell'Amministrazione.
- Fornitore/PMO subentrante.
- Altre risorse, interne o esterne, designate dall'Amministrazione, coinvolte a vario titolo sui servizi oggetto della fornitura.

Il RTI supporterà il Committente nell'individuazione dei destinatari più idonei per la formazione e il trasferimento di conoscenza all'interno del perimetro delle risorse dell'Amministrazione, in base al loro background e alla loro esperienza in materia oggetto di ogni singolo intervento. Mentre, per le eventuali risorse di un fornitore subentrante, la selezione sarà a discrezione dell'Amministrazione e del fornitore stesso.

Pianificazione: In questa fase si procederà alla definizione di un piano di dettaglio delle attività di trasferimento della conoscenza e di affiancamento del personale. Il piano andrà a schedare attività e tempistiche, garantendo tempestività e qualità del trasferimento, al fine di abilitare una rapida presa in carico delle attività da parte dei subentranti o la gestione in autonomia dei servizi da parte dell'Amministrazione. La pianificazione di dettaglio verrà definita secondo logiche di efficacia ed efficienza, con l'intento di garantire il minimo impatto sull'operatività delle risorse dell'Amministrazione. La pianificazione proposta permetterà di definire una prioritizzazione dei contenuti in coerenza con le esigenze dell'Amministrazione e con le disponibilità delle risorse coinvolte. Il RTI presenterà una proposta di pianificazione dell'attività da effettuare per il trasferimento di competenze, in considerazione dei tempi necessari per il trasferimento di know-how e per l'affiancamento delle risorse coinvolte; tali tempistiche sono state valutate orientativamente in circa **6 settimane** (v. figura) sulla base delle pregresse esperienze maturate dal RTI su realtà della pubblica amministrazione di diversa dimensione e tipologia.

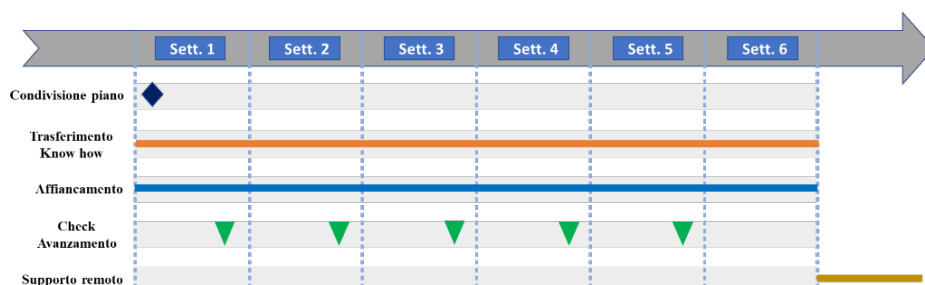


Figura 43 – Piano di Trasferimento Know How a fine fornitura

Erogazione: L'erogazione ed il trasferimento del know how verso le risorse identificate avverrà in coerenza con la pianificazione concordata; di seguito i principali strumenti che il RTI metterà a disposizione per le attività relative al passaggio di conoscenza:

- **Portale della fornitura/BIP:** Il Portale della fornitura/BIP costituirà lo strumento chiave per la condivisione e la diffusione delle conoscenze e della documentazione. Tale Knowledge Area sarà accessibile a tutte le risorse interne ed eventuali terzi autorizzati

dall'Amministrazione, per la consultazione della documentazione ivi contenuta, garantendo una struttura flessibile, per area tematica ed eventualmente profilata per funzione/ruolo.

- **Documentazione:** il RTI provvederà al consolidamento della documentazione utilizzata e/o prodotta nell'ambito dei servizi di PMO e che rappresenterà la base per il passaggio di consegna.
- **Affiancamento:** supporto attraverso il training on the job rivolto a risorse destinatarie del trasferimento su tematiche oggetto del passaggio. Durante il periodo di affiancamento il RTI opererà al fine di garantire supporto nel passaggio di Know how tra i fruitori del trasferimento ovvero, eventualmente, al fornitore entrante. Il RTI propone la condivisione e l'accrescimento della conoscenza attraverso la messa a disposizione di diversi strumenti e modalità di cui si riporta un elenco di esempio e non esaustivo di seguito:
 - **Interventi formativi:** sessioni formative ad hoc per il trasferimento di conoscenza di interesse dell'Amministrazione, interventi strutturati e accuratamente descritti nel progetto formativo che conterrà gli obiettivi di formazione, i metodi e gli strumenti per raggiungerli. Il RTI consegnerà all'Amministrazione il rendiconto degli interventi formativi comprensivo della valutazione dei risultati attraverso la collezione e l'analisi dei feedback.
 - **Newsletter/Flash Report:** comunicazione periodica di sintesi, stabilita nel piano, per condividere con tutto il personale coinvolto informazioni relative ad avanzamento attività, risultati raggiunti, prossime attività per poter raggiungere la piena trasmissione, ecc.
 - **Incontri di Knowledge Sharing e Workshop di approfondimento:** durante la fase che precede la scadenza del contratto il RTI organizzerà specifici incontri di knowledge sharing. In tali occasioni, il RTI si occuperà di predisporre tutto il materiale necessario a supporto (presentazioni, report, ecc.).
- **Assistenza:** successivamente all'affiancamento, relativamente ai temi oggetti del knowledge transfer, il RTI fornirà supporto all'Amministrazione utilizzando i mezzi più idonei per risolvere con tempestività le problematiche che dovessero emergere.
- **Misurazione e Valutazione:** durante il periodo previsto per il trasferimento di conoscenze, il RTI effettuerà delle valutazioni finalizzate alla misurazione dell'effettivo avanzamento dell'attività di presa in carico da parte dell'Amministrazione e/o del fornitore subentrante al fine di identificare e valutare eventuali criticità che possano impattare il corretto svolgimento dell'attività e/o la pianificazione condivisa, ed eventualmente introdurre degli interventi correttivi. Tale attività verrà realizzata attraverso il costante confronto delle misurazioni dei feedback raccolti, analizzando degli indicatori e la reportistica di sintesi prodotta durante la fase del passaggio.

Indicatore
Percentuale di knowledge transfer completata
Valutazione dei Feedback raccolti
Customer Satisfaction

Figura 44. Indicatori trasferimento know how

Il RTI al fine di applicare e rendere efficiente il processo di trasferimento della conoscenza utilizzerà, di comune accordo con l'Amministrazione, alcuni indicatori che potranno essere impiegati per la valutazione e misurazione delle **performance relative alle attività di knowledge transfer**.

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per la presa in carico e knowledge transfer in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Qualità ed efficacia delle metodologie e standard di riferimento adottati, nonché di prodotti e soluzioni tecnologiche a supporto	<ul style="list-style-type: none"> • Assessment preliminare per la valutazione dello stato di attuazione del contratto effettuato utilizzando i più diffusi framework di governance IT (ISO/21500, Cobit, ITIL V3, ISO/15504) • Metodologia di knowledge transfer basata su interventi di formazione, affiancamento e remote support • Ricca disponibilità di prodotti (Piano di subentro, Rapporto di assessment preliminare, Piano di Knowledge transfer, Rapporto interventi formativi, customer satisfaction) • Portale della fornitura e BIP integrati • Strumenti di collaboration e chat per il supporto • Checklist di valutazione dell'efficacia dell'intervento formativo
Concretezza e aderenza delle modalità operative e organizzative proposte	<ul style="list-style-type: none"> • Durata del piano di subentro ridotta a 20 giorni, inferiore ai 30 giorni previsti dal CT • Ridotto impegno delle risorse dell'Amministrazione • Gruppo di lavoro incrementato • Modalità organizzative mappate sull'organizzazione dell'Amministrazione e del Fornitore uscente • Incontri di durata ridotta (circa 2h) precedute da attività di back office di studio e preparazione degli incontri
Completezza della proposta nei suoi aspetti di pianificazione delle attività e dimensionamento delle risorse	<ul style="list-style-type: none"> • Ampia copertura di tutti gli aspetti di subentro e Knowledge transfer • Dettagliato piano di subentro • Numero di risorse incrementate in numero ed integrate da risorse specialistiche con specifica competenza sulle tematiche del data management

Tabella 24. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente alla presa in carico e trasferimento know how

9. P9 FLESSIBILITA'

La natura del presente Accordo Quadro espone una serie di **possibili criticità nella fase di esecuzione delle attività, dovute alle eterogeneità di più variabili**, ovvero: a) Tipologie di servizi da erogare (project/program management, change management, demand management, supporto al monitoraggio); b) Molteplicità di Amministrazioni coinvolte, che comporta la gestione di diverse tipologie di: contesti operativi, processi, organizzazione, metodologie e standard; c) Dispersione geografica; d) Domini applicativi diversi (data warehouse e business intelligence, open data, big data, machine learning); e) Interazioni con altri fornitori afferenti ai lotti applicativi. Uno scenario di tale natura richiede necessariamente un'elevata flessibilità in termini di esecuzione delle attività. In più, nel corso dell'erogazione dei singoli interventi, possono generarsi momenti di criticità o sovraccarico rispetto alla pianificazione effettuata. Questa eventualità è piuttosto elevata in un programma come quello in esame, articolato e, per certi versi, policentrico. Sulla base di

tali premesse, risulta quindi di assoluta rilevanza l'adozione di una serie di soluzioni organizzative ed operative, metodologie strumenti in grado di garantire flessibilità.

Inoltre, si analizzano i casi di: a) **scalabilità verticale**, quando è necessario innescare meccanismi di flessibilità all'interno di una singola Amministrazione; b) **scalabilità orizzontale**, quando è necessario innescare meccanismi di flessibilità tra più Amministrazioni.

9.1 MODALITÀ ORGANIZZATIVE ED OPERATIVE

L'organizzazione definita dal RTI e descritta all'interno del Capitolo 1 è **contraddistinta da diversi elementi di flessibilità e versatilità**.

Gli elementi di flessibilità dell'organizzazione sono:

- Una **chiara ripartizione dei ruoli e delle responsabilità** tra le aziende costituenti il RTI.
- Il fatto che le aziende sono delle **PMI è già di per sé garanzia di flessibilità**. Le attività dell'Accordo Quadro sono all'attenzione **direttamente della proprietà**. Questo significa che le decisioni possono essere prese a "tempo zero", evitando farraginosi e lunghi processi di escalation, che spesso richiedono la necessità di "convincere" strutture globali fuori l'Italia per effettuare delle azioni che, viceversa, richiedono tempestività di intervento.
- La presenza di **strutture e figure organizzative aggiuntive**, che hanno proprio l'obiettivo di aumentare la flessibilità operativa.

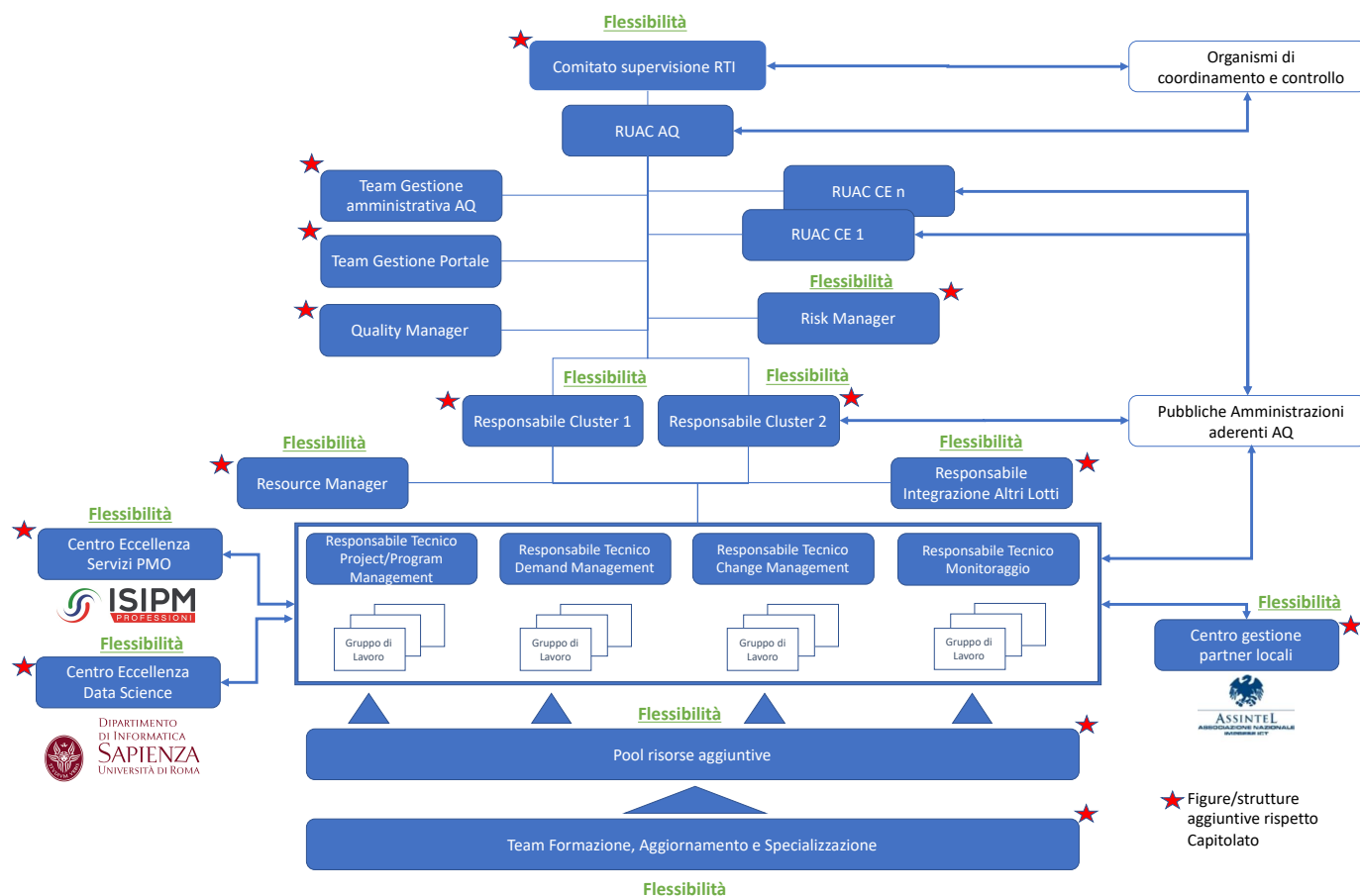


Tabella 25. Figure e strutture organizzative aggiuntive per la flessibilità

La tabella seguente descrive come ogni figura/struttura organizzativa aggiuntiva riportata nella figura (ed etichettata con la dicitura "Flessibilità") incida nel garantire la massima flessibilità nell'esecuzione delle attività progettuali, sia in termini di scalabilità orizzontale (all'interno di una singola Amministrazione) che verticale (attraverso diverse Amministrazioni).

Figura/struttura organizzativa aggiuntiva	Valore aggiunto in termini di garanzia di flessibilità	Scalabilità orizzontale	Scalabilità verticale
Comitato supervisione RTI	<ul style="list-style-type: none"> • Composto dai proprietari delle aziende componenti il RTI • Garantisce immediatezza decisionale • Decide a "tempo zero" la riallocazione delle risorse, la formazione e le assunzioni di nuovo personale 	Si	Si
Risk Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Preposto alla gestione dei rischi • In grado di anticipare e mitigare l'accadimento di rischi che necessitino un incremento delle risorse progettuali (ad esempio l'approssimarsi di scadenze amministrative) 	Si	Si
Responsabili Cluster 1 e 2	<ul style="list-style-type: none"> • Garantiscono un maggior presidio delle Amministrazioni e l'uniformità della qualità del servizio attraverso le regioni in ambito • Il raggruppamento di competenze per ambito funzionale è un formidabile strumento di scalabilità tra Amministrazioni simili in termini di tematiche gestite 		Si
Resource Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Ha il fondamentale compito di identificare le risorse da allocare sui singoli interventi in funzione delle competenze e dell'anzianità richieste • Identifica necessità formative e di assunzione di nuove persone • Ha la visione d'insieme di allocazione delle risorse tra i diversi interventi progettuali 	Si	Si
Responsabile Integrazione Altri Lotti	<ul style="list-style-type: none"> • Ha la responsabilità di comunicare, interagire e coordinare le attività con altri fornitori, sia dei lotti applicativi che di altre forniture esterne all'Accordo Quadro 	Si	

Figura/struttura organizzativa aggiuntiva	Valore aggiunto in termini di garanzia di flessibilità	Scalabilità orizzontale	Scalabilità verticale
	<ul style="list-style-type: none"> In considerazione del suo ruolo, deve intercettare, di concerto con il Risk Manager, eventuali evoluzioni applicative e di contesto che possono condurre all'emergere di nuovi interventi di natura consulenziale e quindi la necessità di incrementare il numero di risorse 		
Centro Eccellenza Servizi PMO	<ul style="list-style-type: none"> In base ad un'ottica di tipo demand/supply all'interno del RTI, ha il compito di garantire il supply di persone e competenze, come da richieste del Resource Manager Ha il compito di procedere a tutte le attività di certificazione offerte dal RTI Come ulteriore meccanismo di flessibilità, si avvale di partnership con le principali aziende/enti dedicati agli standard ed alle metodologie di processo 	Si	Si
Centro Eccellenza Data Science	<ul style="list-style-type: none"> Ha il compito di monitorare l'evoluzione del mondo della Data Science, identificando in modo tempestivo e di concerto con il Resource Manager le necessità di formazione/aggiornamento delle competenze Partecipa alle attività di certificazione in ambito Data Science 	Si	Si
Centro Gestione Partner locali	<ul style="list-style-type: none"> Ha il ruolo fondamentale di selezionare in modo proattivo aziende partner che possano fornire professionalità d'eccellenza per i servizi in ambito I partner locali rappresentano uno strumento di scalabilità anche per la gestione della dispersione geografica delle attività) Interagisce con Assintel, che fornisce un bacino prezioso di aziende qualificate in ambito ICT su tutto il territorio nazionale 	Si	Si
Pool risorse aggiuntive	<ul style="list-style-type: none"> Include una preselezione di persone pronte ad essere impiegate sull'Accordo Quadro in caso di necessità Le persone incluse nel Pool hanno le medesime competenze ed anzianità di quelle impiegate nell'Accordo Quadro In termini di dimensionamento numerico, al Pool appartiene il 20% delle risorse incluse nella fornitura 	Si	Si
Team Formazione, Aggiornamento e Specializzazione	<ul style="list-style-type: none"> Lavora di concerto con Resource Manager, Centro di Eccellenza Servizi di PMO e Centro di Eccellenza Data Science per tutte le dinamiche di aggiornamento del personale Impiega modalità di formazione "non invasive", nel senso che non impattano le normali attività operative sul progetto delle risorse 	Si	Si

Tabella 26. Valore aggiunto per la flessibilità delle figure/strutture organizzative aggiuntive

Le leve organizzative analizzate finora sono già in grado di garantire la flessibilità dei servizi; tuttavia il RTI, ben conscio della complessità dello scenario di riferimento ed analizzando preventivamente alcune delle principali criticità progettuali, ha individuato **molteplici ulteriori soluzioni in termini modalità metodologie e strumenti**, il cui utilizzo consente di fluidificare concretamente l'erogazione dei servizi.

9.2 METODOLOGIE E STRUMENTI

Oltre alla soluzioni organizzative analizzate nel paragrafo precedente, si possono adottare delle specifiche metodologie per garantire la flessibilità dei servizi. Per quanto riguarda l'esecuzione dei servizi contestualmente su più Amministrazioni, si può fare riferimento alla **metodologia di Enterprise Project/Program Management Office (EPMO), volta alla gestione centralizzata e coordinata di progetti, programmi e portfolio di una o più organizzazioni analoghe**. Tale gestione coinvolge il RUAC dell'Accordo Quadro ed i RUAC dei singoli Contratti Esecutivi, oltre che tutte le figure/strutture aggiuntive descritte nel paragrafo precedente. Un'altra **metodologia da adottare è sicuramente relativa al Risk Management**, in quanto ogni picco di attività rappresenta di fatto un rischio da intercettare, gestire e mitigare. La flessibilità e la tempestività nella gestione di progetti contemporanei (all'interno di una o più Amministrazioni) alla fine si concretizza nella **capacità di gestire i picchi di lavoro**, ovvero la capacità di variare rapidamente la composizione, sia in termini qualitativi che quantitativi, dei gruppi di lavoro, al fine di fronteggiare con successo un maggior carico di attività. In particolare, i picchi di lavoro possono essere: a) **programmabili**, ad esempio quando ci si avvicina ad importanti scadenze amministrative; b) **non programmabili**, nel senso che non possono essere preventivati.

La capacità di gestire i picchi di lavoro è garantita, oltre che dalle modalità organizzative già esposte, dalla:

- **Disponibilità di risorse con competenze variegata** che permettono la creazione in modo tempestivo di gruppi di intervento rapido (delle vere e proprie task force).
- **Stabilità dei team** che implica un insieme di risorse fortemente qualificate che possono essere utilizzate come nucleo base e come formatori per le risorse che si aggiungono. In tal senso è importante sottolineare che le aziende costituenti il RTI hanno un **bassissimo livello di attrition**, ovvero il numero di persone che rassegna le dimissioni l'anno è ampiamente sotto il 10%, in controtendenza (migliorativa) rispetto agli standard di mercato delle aziende che operano nel campo della consulenza direzionale.
- **Costante allineamento** a livello di progetto, programma ed Accordo Quadro relativamente alle attività in corso, criticità, possibili evoluzioni e così via.
- **Condivisione ed applicazione di metodologie** per il project management ed il risk management al livello di intero Accordo Quadro.

Per garantire la massima flessibilità e quindi l'adeguamento dei gruppi di lavoro sia in termini quantitativi (aumento del numero delle persone impiegate) che qualitativi (incremento delle competenze richieste), ed un adeguato dimensionamento del gruppo di lavoro e la massima flessibilità del team sia quantitativa (aumento delle risorse) che qualitativa (cambiamento del mix di profili), il RTI adotta una specifica metodologia, che, su più contesti diversi, ha consentito di gestire scenari operativi mutevoli ed evoluzioni di carichi di lavoro nel tempo.

La metodologia prevede i seguenti passi.

Previsione/Rilevamento dell'evento che richiede picchi di lavoro o importanti variazioni della pianificazione progettuale. È l'evento che dà avvio alla riallocazione delle risorse. Tipicamente, l'evento viene intercettato a livello di team operativo (Project Manager, Business Manager, Consulente Senior), oppure anche a livello di RUAC di Contratto Esecutivo o Responsabile di Cluster nel caso di picchi di attività tra più Amministrazioni. L'evento connesso alla richiesta di una nuova Amministrazione potrà essere monitorato sia attraverso l'attivazione dei CE del lotto applicativo che attraverso il monitoraggio dei piani di spesa delle amministrazioni rientranti nell'area geografica. Ciò permetterà di anticipare il fabbisogno di risorse e consentire al RTI di organizzarsi di conseguenza.

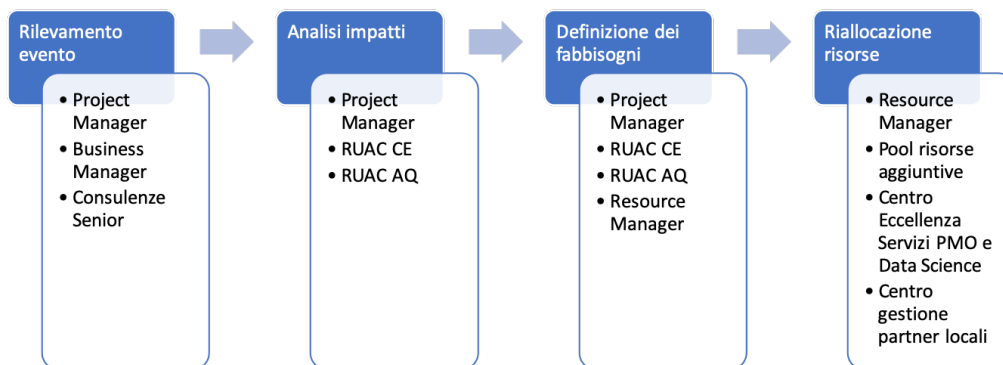


Figura 45. Metodologia per la gestione dei picchi di lavoro

L'analisi degli impatti identifica in modo preciso e dettagliato gli impatti in termini di attività operative e pianificazione progettuale. Tale attività viene effettuata a livello dei Project Manager e dei RUAC di Contratto Esecutivo.

La definizione dei fabbisogni conduce all'identificazione esatta delle risorse aggiuntive per singolo intervento, Amministrazione o geografia di riferimento. Oltre al numero vengono definiti competenze ed anzianità lavorativa necessarie. Tale attività viene effettuata a livello dei Project Manager, dei RUAC di Contratto Esecutivo e del Resource Manager.

La riallocazione delle risorse è la fase in cui le persone vengono effettivamente allocate sui progetti. Sotto la supervisione del Resource Manager, le persone vengono reperite dal Pool risorse aggiuntive, Centro Eccellenza Servizi PMO, Centro Eccellenza Data Science, Centro Gestione Partner locali.

Il processo di riallocazione delle risorse rappresenta un significativo strumento di flessibilità perché fa leva su una serie di elementi differenzianti:

- **Elevato numero di risorse disponibili:** il RTI dispone di un numero significativo di risorse con le esperienze e competenze richieste dall'Accordo Quadro. Qualora si manifestasse l'esigenza di acquisire competenze specifiche su determinate attività non previste a piano, il RTI è in grado di attivare la struttura "Formazione, Aggiornamento e Specializzazione", che include, tra l'altro, specialisti interni, esperti esterni, consulenti partner. Questo permette di ridurre notevolmente i tempi di ricerca e di attivazione di nuove risorse.
- **Velocità nel processo di allocazione:** l'assegnazione delle risorse sui singoli interventi è a carico del Resource Manager che, chiaramente, si interfaccia con gli uffici delle risorse umane delle singole aziende componenti il RTI.
- **Presenza di persone con competenze multidisciplinari ed esperienza consolidata.** Tale combinazione permette un'elevata intercambiabilità rispetto ai ruoli previsti grazie anche all'esperienza maturata nell'ambito di progetti simili a quelli in ambito.
- **Dimensionamento dinamico dei gruppi di lavoro:** nel caso di riduzione temporanea del gruppo di lavoro per esplicita richiesta di una specifica Amministrazione per privilegiare un carico di lavoro, oltre ad adeguare i team alle necessità contingenti, il RTI si impegna a riallocare sul progetto tutte le risorse chiave non appena le attività tornino a regime.

L'intensità degli interventi di flessibilità dipende dagli impatti generati dall'accadimento di un evento di instabilità, che, per altro, rappresenta il primo step del processo sopra esposto. Per quanto riguarda l'intensità degli interventi, essa dipende da due variabili: la prevedibilità dell'evento e l'impatto sui carichi di lavoro. La figura riassume la metodologia denominata **mapa degli eventi**.

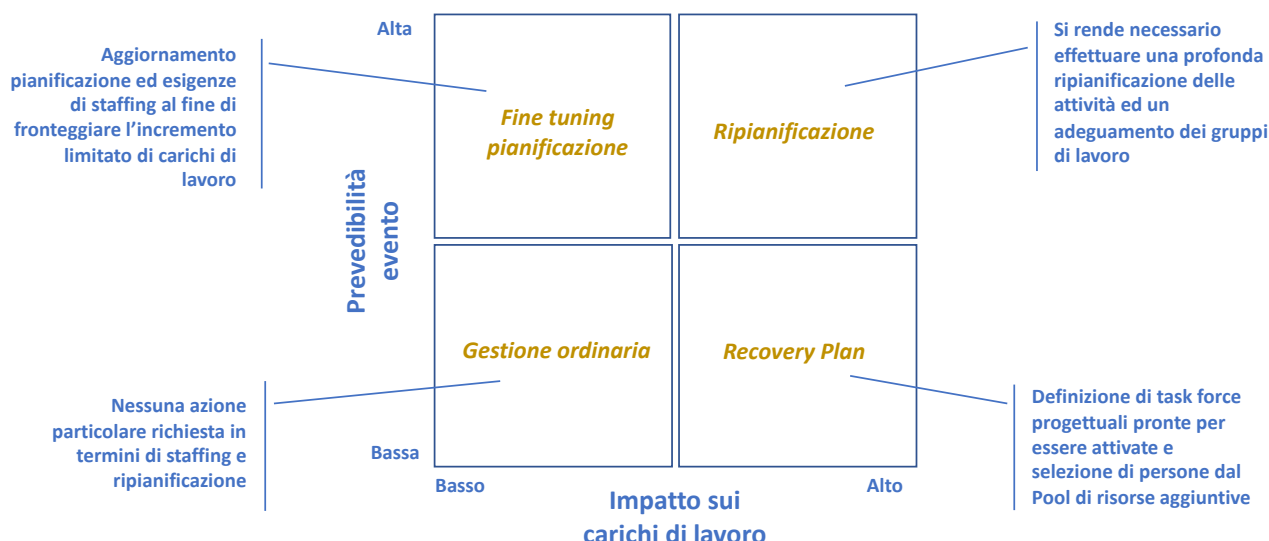


Figura 46. Metodologia Mapa degli Eventi

La gestione delle risorse e la variazione in tempi rapidi dei gruppi di lavoro vengono agevolati non solo da organizzazioni, modalità operative e metodologie, ma anche da strumenti informatici che automatizzano e velocizzano tutte le attività di staffing delle persone.

In particolare il RTI **impiega uno strumento leader di mercato in ambito gestione risorse umane (Cezanne HR)**, che permette di:

- Censire in modo approfondito tutte le competenze di una risorsa.
- Tracciare lo stato di allocazione per verificarne la disponibilità in caso di picchi di lavoro.
- Valutare eventuali esigenze formative.
- Velocizzare e semplificare l'onboarding sui singoli progetti.
- Gestire eventuali selezioni in ottica ATS (Applicant Tracking System).

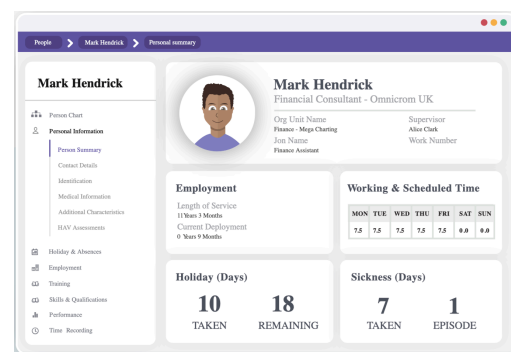


Figura 47. Esempio interfaccia utente Cezanne HR

Come elemento migliorativo, e come già affermato all'interno del capitolo relativo al servizio di Demand Management, il RTI darà accesso allo strumento di gestione delle risorse, fermo restando tutti i vincoli sulla privacy delle persone, alle Amministrazioni ed agli Organismi di Coordinamento e Controllo. Inoltre, lo strumento di gestione delle risorse sarà integrato in tempo reale, tramite delle API, con la BIP/Portale della Fornitura.

9.3 ADEGUATEZZA DELLA COPERTURA FUNZIONALE E TERRITORIALE

L'approccio alla gestione della flessibilità richiede anche la copertura funzionale e territoriale delle risorse da aggiungere per la gestione dei picchi di lavoro. Tutte le metodologie, accorgimenti organizzativi e procedurali visti nei paragrafi precedenti concorrono alla copertura funzionale e territoriale. Per quanto riguarda le competenze specifiche la tabella seguente riporta le competenze minime che devono essere possedute per tipologia di figura professionale. A queste competenze minime devono essere aggiunte le competenze specifiche per tipologia di servizio (project management, change management, demand management, monitoraggio, customer satisfaction), ampiamente analizzate nei capitoli di riferimento. In relazione all'adeguatezza della copertura territoriale il RTI ha stipulato un atto di intesa con Assintel, associazione delle MPPI operanti nell'ICT, la quale metterà a disposizione la rete delle aziende ICT al fine di coprire eventuali gap territoriali. Questo consente di disporre della competenza e affidabilità di realtà radicate sul territorio che hanno già rapporti consolidati e di successo con Amministrazioni che già utilizzano i loro servizi.

Competenze tematiche (da capitolato tecnico § 7.1.2.2)	Figura professionale			
	Project Manager	Business manager	Consulente Senior	Consulente Junior
1. Conoscenza delle normative di riferimento della PA	●●●	●●●	●●●	●●○
2. Conoscenza degli ambienti e degli strumenti per la gestione dei procedimenti amministrativi;	●●●	●●●	●●●	●●●
3. Capacità di analisi delle esigenze di Business degli ecosistemi della PA	●●●	●●●	●●●	●●●
4. Conoscenza dei processi gestionali e delle normative della PA	●●●	●●●	●●○	●●○
5. Conoscenza approfondita delle tecniche di assessment dei sistemi informativi	●●●	●●●	●●●	●●●
6. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito dei progetti informatici (P/M/G)	●●●	●●●	●●○	●○○
7. Capacità di elaborare un piano strategico e definire requisiti funzionali per lo sviluppo dei servizi ICT;	●●●	●●●	●●●	●○○
8. Capacità di valutare le evoluzioni tecnologiche e gli impatti sulle architetture dell'Amministrazione	●●●	●●●	●●●	●○○
9. Capacità approfondita di governo di progetti informatici di medie e grandi dimensioni	●●●	●●●	●●●	●●○
10. Capacità di realizzare sistemi per lo scambio di informazioni nei team di progetto	●●●	●●●	●●○	●○○
11. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito di progetti (P/M/G)	●●●	●●●	●●○	●○○
12. Conoscenza approfondita delle tecniche di project, demand e risk management.	●●●	●●●	●●●	●●●
Competenze in ambito Data Management				
13. Data Warehouse/Business intelligence	●●●	●●●	●●○	●○○
14. Big Data	●●●	●●●	●●○	●○○
15. IoT	●●●	●●●	●●○	●○○
16. Machine Learning/Analytics	●●●	●●●	●●○	●○○
17. Artificial Intelligence	●●●	●●●	●●○	●○○

Legenda: ●●● = Alto; ●●○ = Medio; ●○○ = Basso

Figura 48. Competenze minime per le risorse aggiuntive

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi proposti dal RTI per la flessibilità in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Elemento di valutazione	Elementi distintivi proposti
Efficacia delle modalità organizzative e operative, in termini di disponibilità di risorse e di competenze	<ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione contraddistinta da molteplici elementi di flessibilità e versatilità • Chiara ripartizione dei ruoli e delle responsabilità tra le aziende costituenti il RTI • Rapidità decisionale a "tempo zero", evitando farraginosi e lunghi processi di escalation, in quanto le società del RTI sono PMI e le proprietà partecipano direttamente all'Accordo Quadro • Presenza di strutture e figure organizzative aggiuntive, che hanno proprio l'obiettivo di aumentare la flessibilità operativa

Elemento di valutazione	Elementi distintivi proposti
	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilità di risorse con competenze variegata che permettono la creazione in modo tempestivo di gruppi di intervento rapido (delle vere e proprie task force) • Stabilità dei team che implica un insieme di risorse fortemente qualificate che possono essere utilizzate come nucleo base e come formatori per le risorse che si aggiungono • Le aziende costituenti il RTI hanno un bassissimo livello di attrition • Costante allineamento a livello di progetto, programma ed Accordo Quadro relativamente alle attività in corso, criticità, possibili evoluzioni e così via • Dimensionamento dinamico dei gruppi di lavoro.
Efficacia delle metodologie e strumenti proposti per garantire la flessibilità e la tempestività nella gestione di progetti contemporanei	<ul style="list-style-type: none"> • Strategie di: a) scalabilità verticale, quando è necessario innescare meccanismi di flessibilità all'interno di una singola Amministrazione; b) scalabilità orizzontale, quando è necessario innescare meccanismi di flessibilità tra più Amministrazioni • Utilizzo metodologia di Enterprise Project/Program Management Office (EPMO), volta alla gestione centralizzata e coordinata di progetti, programmi e portfolio di una o più organizzazioni analoghe • Utilizzo di metodologie di Risk Management • Gestione di picchi di lavoro possono essere: a) programmabili, ad esempio quando ci si avvicina ad importanti scadenze amministrative; b) non programmabili, nel senso che non possono essere preventivati. • Utilizzo metodologia mappa degli eventi per definire la strategia più adatta alla gestione dei picchi di lavoro • Accordo di collaborazione con il Dipartimento di informatica della Sapienza che potrà mettere a disposizione ricercatori universitari per coprire gap di competenze • Accordo con ISIPM Professioni per coprire eventuali gap in relazione alla figura di Project manager.
Adeguatezza della copertura funzionale e territoriale relativa al lotto di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • Creazione di partnership con aziende locali specializzate in ambito data science • Supporto di Assintel nell'identificazione delle aziende partner • Impiego di uno strumento leader di mercato (Cezanne HR) in ambito gestione risorse umane • Accesso allo strumento di gestione delle risorse alle Amministrazioni ed agli Organismi di Coordinamento e Controllo • Strumento di gestione delle risorse integrato in tempo reale, tramite delle API, con la BIP/Portale della Fornitura • Elevato numero di risorse disponibili, velocità nel processo di riallocazione • Presenza di persone con competenze multidisciplinari ed esperienza consolidata • Accordo con Assintel per coprire eventuali gap di copertura territoriale.

Tabella 27. - Elementi distintivi proposti dal RTI relativamente alla flessibilità

10. P10 AGGIORNAMENTO DELLE RISORSE PROFESSIONALI

10.1 INTRODUZIONE

Il presente capitolo descrive la soluzione progettuale e gli strumenti tecnologici che il RTI intende proporre per garantire l'aggiornamento continuo tematico, tecnologico e metodologico delle proprie risorse professionali, durante tutta la durata dei Contratti Esecutivi.

Il gruppo di risorse proposto dal RTI **soddisfa pienamente, in partenza, il complessivo possesso** dei requisiti richiesti in termini di **competenze tematiche, tecnologiche e di certificazione**. È, altresì, evidente che non è realistico pensare che ogni risorsa possa avere singolarmente tutte le conoscenze richieste, ma che le stesse siano distribuite all'interno del gruppo di lavoro in funzione delle esigenze e dei volumi richiesti dall'Amministrazione. Oltre ad una diffusione omogenea delle competenze di base necessarie ad ogni professionista per operare con successo, è quindi presente una distribuzione di conoscenze specialistiche tra le varie risorse tale da poter coprire con efficienza ed efficacia tutte le esigenze che dovessero emergere nel corso dell'attivazione dei diversi contratti esecutivi. Per questo motivo nell'approccio indicato nel seguito abbiamo previsto due livelli di aggiornamento: un livello generale programmato ed un livello specifico dinamico determinato sulla base dell'analisi delle competenze, dei desiderata e dei conseguenti interventi di adeguamento. Il processo dinamico potrà essere utile anche nel caso di eventuale sostituzione di una risorsa umana durante il periodo di erogazione dei servizi.

10.2 LA FORMAZIONE CONTINUA DEL TEAM

La formazione è oggi uno dei principali strumenti di cui un'organizzazione può avvalersi per mantenersi competitiva in un contesto sempre più complesso e soggetto a continui cambiamenti. Un'efficace modalità che si è diffusa negli ultimi anni, per indicare un ambiente a complessità crescente e per certi versi imprevedibile, è l'utilizzo del termine **VUCA**, acronimo che sintetizza **Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity**, traducibili in italiano con Volatilità, Incertezza, Complessità e Ambiguità:

- **La Volatilità** si riferisce alla natura e alle dinamiche dei cambiamenti che avvengono in un dato contesto.
- **L'Incertezza** si riferisce alla misura in cui possiamo o meno prevedere con fiducia il futuro.
- **La Complessità** si riferisce al numero di fattori che dobbiamo prendere in considerazione, alla loro varietà e alle relazioni tra loro.
- **L'Ambiguità** si riferisce a una mancanza di chiarezza su come interpretare qualcosa. Una situazione è ambigua, ad esempio, quando le informazioni sono incomplete, contraddittorie o troppo imprecise per trarre conclusioni chiare.

La successione con cui avvengono i cambiamenti è ormai sempre più rapida, al punto che la società americana di indagini previsionali **CB Insights** si spinge ad affermare che siamo in prossimità della quinta rivoluzione industriale, messa in luce dallo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale, dei Big Data e della loro applicazione in tutti gli ambiti.

Diventa oggi più che mai uno dei driver strategici delle imprese la formazione e, in particolare, un processo di formazione continua che possa dare risposte adeguate a queste caratteristiche contemporanee del mondo in cui viviamo, di Volatilità, Incertezza, Complessità ed Ambiguità.

Un altro aspetto da prendere in considerazione è la rapida obsolescenza e la volatilità della conoscenza legata alle tecnologie emergenti, oggetto dell'ambito di questo Accordo Quadro. Questo rappresenta un elemento di significativo interesse in quanto costringe le risorse di PMO ad aggiornare con maggiore velocità il proprio bagaglio di conoscenze tematiche per poter fornire un supporto di valore alle Amministrazioni.

10.3 SOLUZIONE PROGETTUALE E STRUMENTI TECNOLOGICI

La proposta che segue è frutto di una consolidata esperienza professionale che si estende nell'arco di un ventennio e che ha permesso alle società in RTI di divenire leader di mercato in alcuni specifici settori di competenza come il Project Management, il Risk Management, il Requirement Management, il Monitoraggio dei contratti di grande rilievo, il Demand Management e il Change Management.

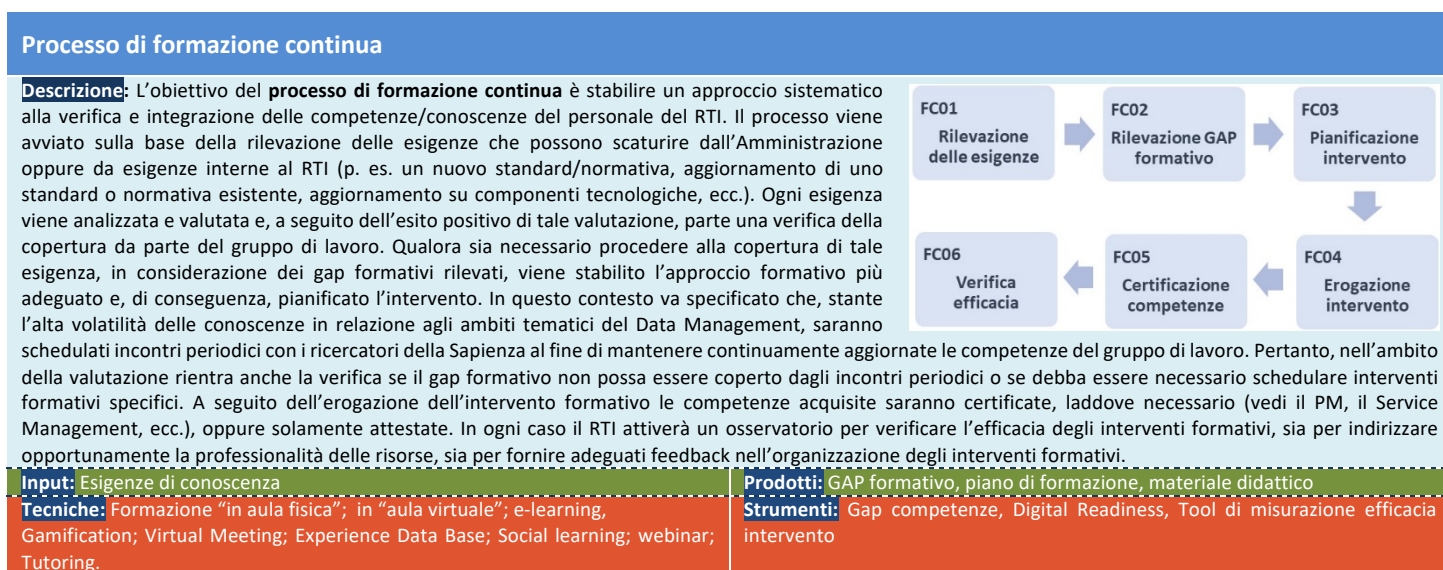
La soluzione proposta affronta il tema delle competenze delle risorse che opereranno nei Servizi di PMO in ambito Data Management sotto diverse direttrici:

- Competenze tematiche** così come descritte nel § 7.1.2.2 del capitolato tecnico speciale lotti 4-5-6.
- Competenze metodologiche** tipiche del monitoraggio dei contratti di grande rilievo, nell'ambito delle quali ricadono non solo competenze sul Project Management, ma anche competenze sulla qualità dei servizi ICT, sulla qualità dei processi e prodotti software, ecc.
- Capacità di interrelazione con i diversi stakeholder (soft skill)**; trattandosi, infatti, di servizi di PMO richiedono una elevata interrelazione sia con l'Amministrazione che con i fornitori.
- Atteggiamento delle risorse nei confronti dell'innovazione** in virtù del particolare ambito del Data Management che trattati tecnologie emergenti.

Per poter rispondere efficacemente a questa importante sfida e fornire un servizio all'Amministrazione di elevato valore, il RTI ha affrontato e risolto il problema andando oltre l'usuale strada dei corsi di formazione presenti sul mercato. In particolare, ha stipulato delle intese con:

- il **Dipartimento di Informatica della Sapienza di Roma**, per coprire tutte le tematiche connesse al Data Management e agli aspetti tecnologici;
- con **ISIPM, Istituto Italiano di Project Management**, per coprire tutte le tematiche connesse al Portfolio/Program/Project Management.

In particolare, l'accordo con il Dipartimento di Informatica consente di disporre di conoscenze di avanguardia sia per coprire eventuali gap di conoscenze del gruppo di lavoro, ma anche, come descritto nei precedenti capitoli di questa OT (v. §§ 3, 4 e 9), per usufruire di interventi consulenziali di alto livello su temi di rilevanza strategica come i Big Data, l'IoT, il Machine Learning e l'Intelligenza Artificiale. In ogni caso come si vedrà nei prossimi paragrafi di questo capitolo la formazione sulle tematiche tecnologiche e del Data Management sarà organizzata e seguita dai ricercatori del Dipartimento di Informatica della Sapienza. Di seguito viene sinteticamente rappresentato il processo di aggiornamento continuo, gli input, gli output, le tecniche e gli strumenti che potranno essere utilizzati.



10.4 EFFICACIA E COMPLETEZZA DELLA PROPOSTA

Metodologie per la rilevazione delle competenze

Con riferimento alle competenze tematiche, come definite all'interno del Capitolato Tecnico Speciale, metodologiche, rientranti nell'ambito del monitoraggio dei contratti di grande rilievo e del Project/Program Management, di seguito viene proposto l'approccio metodologico per la rilevazione del gap delle competenze "as is" e "to be", nonché della individuazione dei debiti formativi. La scala di rappresentazione della intensità di competenze, in testa alla matrice (v tabella seguente), è strutturata su 5 livelli. Sulle righe sono riportate le competenze tematiche e metodologiche richieste mentre sulle colonne sono riportate le risorse del gruppo di lavoro. All'intersezione:

- Nella matrice *as-is* viene riportato il livello di competenze rilevato, sulla scala di valori da 0 a 5.
- Nella matrice desiderata viene riportato il livello di competenze atteso, sulla stessa scala di valori da 0 a 5.
- Nella matrice *to be* viene riportato con il segno ++ la necessità di un robusto intervento di formazione, mentre il segno – indica un "eccesso di competenze" rispetto alle richieste di ruolo.

In questo modo sarà possibile raggruppare gli interventi formativi in modo da massimizzare la formazione. Le matrici delle competenze sarà mantenuta aggiornata in modo da rispondere continuamente alle esigenze richieste dai rapporti contrattuali in essere.

Mappa del Know-how attuale									
Livelli di conoscenza	CHI								
	Consulente 1	Consulente 2	Consulente 3						
5: partecipazione in gruppi per il miglioramento dell'argomento e/o proposta di metodologie innovative. (attività di ricerca)									
4: ottima conoscenza / certificazione									
3: esperienza lavorativa sull'argomento (buona conoscenza)									
2: conoscenze teoriche e elementi operativi di base									
1: conoscenze teoriche/astratte									
0: nessuna conoscenza									
Competenze									Commenti
• Conoscenza delle normative di riferimento della PA (Codice degli appalti pubblici, Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), ecc);	3	4	4						
• Conoscenza degli ambienti e degli strumenti per la gestione dei procedimenti amministrativi nella PA;	3	3	4						
• Capacità di comprendere, analizzare e rappresentare il contesto e le specifiche esigenze di business degli ecosistemi Pubblica Amministrazione Centrale, Altri Enti e Pubblica Amministrazione Locale;	4	2	3						
• Conoscenza dei processi gestionali e delle normative di riferimento nell'ambito funzionale della Pubblica Amministrazione, centrale e locale;	3	3	3						
• Capacità di realizzare sistemi per lo scambio di informazioni nei team di progetto, definendo il processo per la verifica e la validazione delle informazioni acquisite;	3	4	4						
• Conoscenza delle normative ISO per i sistemi di gestione della qualità ma anche per la qualità dei dati e i processi di produzione e project management nonché di erogazione dei servizi informatici;	4	4	4						
• Conoscenze di base nell'area dei Data warehouse, Business intelligence, Big Data, Intelligenza artificiale e Machine learning, Internet Of Things	2	3	3						

Tabella 28. Mappa del know how

L'elenco delle competenze indicate nella precedente tabella è riportato a solo titolo indicativo; la matrice che si andrà ad utilizzare conterrà tutte le competenze previste al § 7.1.2.2, più quelle indicate nell'ambito del monitoraggio dei contratti di grande rilievo, elencate nella tabella seguente.

1. Conoscenza delle normative di riferimento della PA
2. Conoscenza degli ambienti e degli strumenti per la gestione dei procedimenti amministrativi;
3. Capacità di analisi delle esigenze di Business degli ecosistemi della PA
4. Conoscenza dei processi gestionali e delle normative della PA
5. Conoscenza approfondita delle tecniche di assessment dei sistemi informativi
6. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito dei progetti informatici (P/M/G)
7. Capacità di elaborare un piano strategico e definire requisiti funzionali per lo sviluppo dei servizi ICT;
8. Capacità di valutare le evoluzioni tecnologiche e gli impatti sulle architetture dell'Amministrazione
9. Capacità approfondita di governo di progetti informatici di medie e grandi dimensioni
10. Capacità di realizzare sistemi per lo scambio di informazioni nei team di progetto
11. Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito di progetti (P/M/G)
12. Conoscenza approfondita delle tecniche di project, demand e risk management.
Competenze in ambito monitoraggio contratti di grande rilievo
13. Capacità di realizzazione di business plan, studi di fattibilità, analisi costi benefici
14. Capacità di realizzazione analisi del rischio e piani di progetto
15. Contrattualistica relativa alle tecnologie ICT
16. Conoscenza della normativa di riferimento della PA, direzione dei lavori, monitoraggio e verifiche
17. Tecniche e metodiche di gestione, pianificazione e controllo di gestione aziendale
18. Tecniche e metodiche di quality management (norme ISO 9000) e realizzazione di piani di qualità
19. Pratiche di audit (ISO 19011)
20. Tecniche e metodiche di Business process reengineering (CMM, BPR),
21. Capacità di benchmarking dei sistemi informativi, assesment di progetto e di processo
22. Software engineering, cicli di vita del software (ISO 13407 e ISO 15271) tradizionali e agili
23. Capacità di valutare la qualità del software (ISO 25000)
24. Capacità di stima e misura della quantità del software (COCOMO, Function Point);
25. Capacità di valutare la qualità dei servizi (ISO 20000/ITIL V3)
26. pratica operativa come direttore dei lavori su contratti informatici di grande rilievo
27. Capacità di analisi del contesto strategico dell'Amministrazione
28. Capacità di analisi del mercato e dei trend evolutivi dell'ICT;
29. Punti di forza e di debolezza del Fornitore.
Competenze in ambito Data Management
30. Data Warehouse/Business intelligence
31. Big Data
32. IoT
33. Machine Learnings/Analytics
34. Artificial Intelligence

Tabella 29. Elenco delle principali competenze

Metodologie per la rilevazione della propensione all'innovazione

Oltre a mantenere continuamente aggiornata la matrice delle competenze il RTI rileverà anche la propensione all'innovazione da parte dei componenti del GdL. Questo è un tema particolarmente importante, in quanto avendo a che fare con un ambito particolarmente suggestivo come quello rappresentato dalle tecnologie emergenti la propensione al digitale, e con essa la capacità di trovare soluzioni, la proattività e la capacità di fare squadra, sono componenti importanti per erogare un servizio di valore per l'Amministrazione. L'approccio che potrà essere utilizzato per rilevare la propensione delle risorse del RTI all'innovazione si baserà sulla rilevazione della **Digitale Readiness** utilizzando come modello di riferimento l'approccio di **Everett Rogers**, già analizzato con un certo dettaglio nel capitolo relativo al Change Management.

La metodologia prevista per la realizzazione della survey classifica in varie categorie la propensione all'innovazione in base all'idea che alcuni individui siano inevitabilmente più aperti all'innovazione rispetto ad altri.

Le principali caratteristiche che si andranno ad investigare per i componenti del GdL saranno:

- **Abilità:** capacità di affrontare, analizzare e risolvere i problemi anche tramite soluzioni non convenzionali; presuppone conoscenza, creatività e acutezza mentale.
- **Autodisciplina:** capacità di entusiasarsi, di costituire un punto di riferimento in un determinato ambito e di perseguire obiettivi sfidanti con grinta, passione e determinazione.
- **Emozionale:** capacità di analizzare criticamente lo status quo e di assumere atteggiamento positivo, apertura culturale e curiosità verso il nuovo.
- **Relazionale (fare squadra):** insieme delle caratteristiche finalizzate a valutare la capacità di lavorare insieme ad altri, a condividere e sviluppare la conoscenza ed a creare un clima positivo e produttivo; rientrano in questa classe elementi quali capacità comunicative, relazionali, di adattabilità, flessibilità, ecc.;
- **Propensione al digitale:** buona conoscenza delle novità e delle innovazioni tecnologiche che sono mantenute costantemente aggiornate attraverso l'accesso alle fonti più qualificate; rientra in questa classe una spiccata propensione alla sperimentazione e un uso delle diverse novità tecnologiche.

Come si può vedere sono tutte caratteristiche necessarie a quanti hanno a che fare con le tecnologie emergenti; inoltre sono caratteristiche indispensabili per chi deve operare nell'ambito del Servizio di PMO che, per natura, ha una forte propensione alla relazione con diversi stakeholder.

La survey della Digital Readiness è strutturata in scenari le cui risposte non sono finalizzate a rilevare non tanto la conoscenza, ma principalmente la propensione. Sulla base delle risposte la risorsa potrà rientrare in una delle 5 categorie descritte nel modello di Everett Rogers e, dall'analisi congiunta della categoria di appartenenza e dei risultati connesse alle singole caratteristiche, sarà possibile definire il percorso formativo che meglio permetta di integrare le competenze mancanti.

Supporto del Dipartimento di Informatica della Sapienza di Roma

Come già precisato nei precedenti capitoli (v. §§ 3, 4 e 9) il RTI, per il tramite della mandante PRS, ha in atto un accordo di collaborazione con il Dipartimento di Informatica della Sapienza di Roma, il quale consente la messa a disposizione di ricercatori universitari, estremamente qualificati sulle tematiche del Data Management e tecnologiche, per interventi di consulenza di elevato livello e per interventi di formazione. Difatti, è stato elaborato un piano di formazione continua che permette alle risorse del gruppo di lavoro del RTI di partecipare a corsi, webinar, o interventi formativi, a catalogo o organizzati ad hoc, sulle tematiche altamente specialistiche riguardanti Big Data, IoT, Machine Learning e Intelligenza Artificiale. Tali interventi saranno finalizzati a fornire le informazioni necessarie a trattare quotidianamente tali tecnologie e fornire uno spaccato dell'evoluzione e degli ambiti di utilizzo di dette tecnologie. Ovviamente per interventi di natura specialistica si farà riferimento agli specialisti della Sapienza che potranno supportare le Amministrazioni fornendo suggerimenti e soluzioni indipendenti, non legate a specifici vendor.

Gli interventi saranno organizzati con frequenza periodica e avranno la durata di 2-3 ore in modo da concentrare l'attenzione sugli argomenti di interesse e non distogliere le risorse dalle attività lavorative quotidiane.

Come ulteriore strumento per la formazione del personale, sarà esteso l'utilizzo del portale Udemy for Business, già impiegato dalla Mandataria Business Changers per il proprio personale. Il portale permette di creare dei veri e propri percorsi di apprendimento, guidati da due dimensioni: a) figura professionale; b) tecnologie/metodologie ambito di aggiornamento professionale.

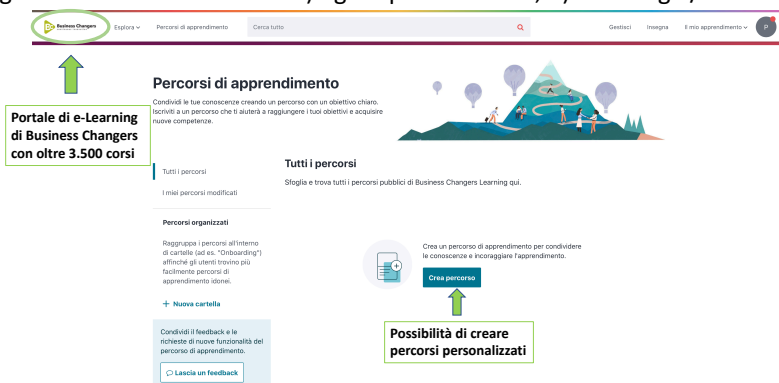


Figura 50. Portale di e-Learning con creazione percorsi di apprendimento personalizzabili

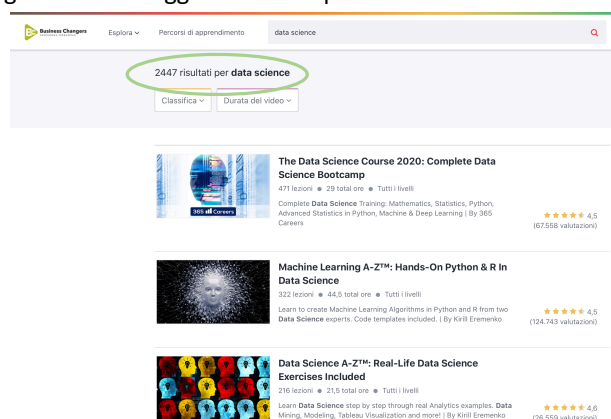


Figura 49. Portale di e-Learning con molteplici corsi Data Science

Sul portale sono presenti **oltre 4.000 corsi** costantemente aggiornati e **ben 2.447 specifici sulla Data Science**.

La formazione continua è un aspetto molto rilevante per le aziende del RTI, in particolare la Mandataria Business Changers ha creato una vera e propria scuola di formazione, denominata **Ginnasio Digitale**, con delle aule dedicate per il training e con processi che hanno ottenuto la certificazione UNI EN ISO 9001:2015 Progettazione ed erogazione di corsi di formazione professionale in ambito ICT, IAF 33, 35, 37.

Il piano formativo con l'elenco degli interventi è riportato al paragrafo seguente.

10.5 PIANO FORMATIVO

Il piano formativo è stato elaborato utilizzando l'esperienza maturata nella individuazione e gestione di soluzioni e iniziative di innovazione digitale; è una proposta metodologica ed operativa che si caratterizza per la sua originalità e creatività in quanto articolata

su due direttrici che, da una parte, consentono di intercettare e catturare le migliori idee e soluzioni innovative e, dall'altra, permettono di tradurle in servizi e prodotti, applicando un modello di innovazione stabile e sistematico.

Sono stati elaborati diversi percorsi formativi, tutti concepiti con caratteristiche di modularità ed integrazione al fine di consentire la massima flessibilità nella pianificazione dello sviluppo cognitivo del personale del RTI.

Partendo dal concetto che i dati costituiranno sempre di più la ricchezza del futuro, il **primo percorso formativo** è focalizzato su tre direttrici: la prima riguardante le modalità di **interpretazione ed elaborazione dei dati**; la seconda sui principi e sugli **schemi di intelligenza artificiale e machine learning**; la terza relativa alle **tecniche e potenzialità del Natural Language Processing (NLP)**.

Il **secondo percorso formativo** tiene conto delle moderne e future sfide relative alla **cyber security**. In tale contesto sono state proposte delle iniziative di formazione relative all'**Ethical Hacking**, alla **crittografia** ed alla **blockchain**. Inoltre, è stata introdotta un'apposita iniziativa formativa rivolta a comprendere metodologie e tecniche per lo sviluppo di applicazioni software sicure.

Il **terzo percorso** è indirizzato verso la **Human Computer Design/Interaction**; in tale contesto sono stati ipotizzati i moderni approcci al design di applicazioni nei diversi ambienti tecnologici, le modalità di integrazione sia con l'utente (User Experience-UX) che con i clienti (Customer Experience-CX). Inoltre, trattandosi di sviluppi di innovazione, è ipotizzabile che verranno adottati cicli di sviluppo differenziati in funzione delle caratteristiche del progetto. In questo contesto si è ritenuto opportuno inserire due iniziative di carattere metodologico, una basata su **SPEM 2.0** finalizzata alla costruzione di meta-modelli di processi di sviluppo software e l'altra finalizzata a definire le **migliori pratiche per la gestione dei progetti** unendo le caratteristiche del project management tradizionale (basato sulla nuova norma ISO 21500) con gli approcci Agili, sino a ipotizzare approcci di tipo Hybrid Project Management.

Il **quarto percorso** riguarda i nuovi trend tecnologici e include la formazione sulle architetture basate su **microservizi**, il **cloud computing**, la **computer graphics** e il **visual computing** e le **future internet architecture**.

Nel seguito sono descritti i percorsi formativi individuati e, per ognuno, la descrizione sintetica delle singole iniziative di formazione.

Area	Intervento formativo
Data Science	Fondamenti di data science
	Big Data
	Fondamenti di Artificial intelligence
	Machine Learning
	Natural Language Processing
Cyber security	Ethical hacking
	Internet of Things
	Elementi di crittografia
	La sicurezza nello sviluppo di applicazioni software
	Blockchain e smart contract
Human Centered Design (HCD)	Human computer interaction on the web
	La UX nei diversi contesti web
	Modelli per la gestione della CX
	Software process engineering meta-model
	Project management in contesti Agili
Nuovi trend tecnologici	Architetture a microservizi
	Cloud computing
	Computer graphics
	Computer vision
	Social networks and strategic behaviour
	Software defined networks (SDN) and future internet architecture

Tabella 30. Percorsi formativi per ambito tecnologico

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli interventi formativi connessi al **monitoraggio dei contratti di grande rilievo** che potranno essere attivati a seguito della rilevazione dei gap di competenza. Gli interventi formativi sono raggruppati nelle seguenti aree:

- Strategie di acquisizione dei prodotti informatici,
- Governo dei contratti informatici,
- Definizione dei prodotti informatici,
- Definizione dei contratti informatici.

Area	Intervento formativo
Strategie di acquisizione dei prodotti informatici	<i>Progettazione Organizzativa</i>
	<i>Strategie di acquisizione delle forniture ICT</i>
	<i>Introduzione ai sistemi informativi</i>
	<i>Gestione del Cambiamento</i>
	<i>Metodi e Tecniche a supporto dell'Enterprise Architecture</i>
Governo dei contratti informatici	<i>Normativa del Monitoraggio e preparazione alla qualifica</i>
	<i>Ciclo di sviluppo del Software</i>
	<i>Strumenti, Metodologie e Standard per la Customer Satisfaction</i>
	<i>Controllo dei livelli di servizio nella PA</i>
	<i>Introduzione alla norma ISO 20000</i>
	<i>ITIL Foundation</i>
	<i>ISIPM base e Avanzato</i>
	<i>Strumenti, metodologie e standard di Sicurezza in ambito IT</i>
Definizione dei prodotti informatici	<i>Metodi e Tecniche di verifica ispettiva (ISO 19011)</i>
	<i>Ingegneria dei requisiti</i>
	<i>Metodi e tecniche di testing e collaudo nei progetti Software</i>
	<i>Metodologie e strumenti per la pianificazione e la valutazione della Qualità</i>

Area	Intervento formativo
	<i>Metodi e tecniche di Agile Project Management</i>
	<i>Metodi e Tecniche a supporto della stima del Software</i>
	<i>Metodi e Tecniche di valutazione degli investimenti IT (Business Case)</i>
	<i>Metodi e Tecniche di valutazione, budgeting e forecasting (ICT Financial Mgmt)</i>
	<i>Metodi e Tecniche di gestione del Portfolio progetti (Portfolio Mgmt)</i>
	<i>Metodi e tecniche di analisi, mappatura e improvement dei processi (BPM)</i>
	<i>Linee guida AGID – Studio di Fattibilità</i>
Definizione dei contratti informatici	<i>Metodi e Tecniche a supporto della selezione delle forniture IT</i>
	<i>Normativa sugli appalti pubblici</i>
	<i>Aspetti giuridici contratti PA e gestione del contenzioso</i>
	<i>Contratti per l'acquisto dei Servizi Informatici</i>

Tabella 31. Interventi formativi per area di monitoraggio

Al fine di garantire una maggiore efficacia dell'attività formativa, il piano formativo prevede una strutturazione dei corsi su tre livelli con specifiche propedeuticità:

- **Corsi base:** prevedono una preparazione generale su tematiche inerenti il governo dell'IT, project management, strategie di acquisto, ingegneria del software e studi di fattibilità.
- **Corsi di consolidamento:** hanno l'obiettivo di rafforzare le conoscenze acquisite nei corsi base, affrontando argomenti di strategie di acquisizione delle forniture ICT, governo dei contratti, applicazione degli studi di fattibilità.
- **Corsi avanzati:** chiudono il ciclo formativo che porterà all'acquisizione delle competenze utili all'attività di monitorare in linea a quanto previsto nella circolare 4/2016 di AgID.

I corsi potranno essere erogati **in presenza** (se le limitazioni sanitarie connesse al COVID-19 lo consentiranno), in **video conferenza**, tramite **webinar** o **workshop** specifici della durata di circa 2 ore erogati in video conferenza. Al personale del GdL verrà messo a disposizione una funzione di **tutoring** attivabile in tempo reale (via chat, mail o telefono) per risolvere eventuali problematiche di specifico interesse.

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per l'aggiornamento delle risorse in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Soluzioni progettuali e strumenti tecnologici per garantire la formazione e l'aggiornamento continuo delle risorse	<ul style="list-style-type: none"> • Categorizzazione competenze per: tematica così come descritto nel § 7.1.2.2 del capitolato tecnico; competenze metodologiche tipiche del monitoraggio; capacità di interrelazione con i diversi stakeholder (soft skill); atteggiamento delle risorse nei confronti dell'innovazione • Partnership con il Dipartimento di Informatica della Sapienza di Roma per coprire tutte le tematiche connesse al Data Management e agli aspetti tecnologici • Partnership con ISIPM, Istituto Italiano di Project Management per coprire tutte le tematiche connesse al Program/Project Management • Processo di aggiornamento continuo esaustivo e completo con indicazione di: input, output, tecniche e strumenti • Progettazione della matrice delle competenze per figura professionale e dominio tecnologico • Capitalizzazione della struttura organizzativa di Business Changers dedicata alla formazione (il Ginnasio Digitale) • Utilizzo di un portale di e-Learning con oltre 4.000 corsi e 2.447 corsi in ambito Data Science • Corsi attivabili in presenza, video conferenza, webinar, workshop. • Funzione di tutoring a supporto delle risorse del GdL.
Completezza ed efficacia della proposta e del piano formativo proposto	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di quattro percorsi formativi iniziali • Il primo percorso riguarda: a) modalità di interpretazione ed elaborazione dei dati, b) principi e schemi di intelligenza artificiale e machine learning, c) tecniche e potenzialità del Natural Language Processing (NLP) • Il secondo percorso riguarda: cyber security, Ethical Hacking, crittografia e blockchain • Il terzo percorso riguarda: lo Human Computer Design/Interaction, le modalità di integrazione sia con l'utente (UX) che con i clienti (CX), project management per la Data Science • Il quarto percorso riguarda i nuovi trend tecnologici e le architetture innovative (microservizi, cloud computing, computer graphics, visual computing e future internet architecture) • Identificazione di interventi formativi connessi al monitoraggio dei contratti di grande rilievo che potranno essere attivati a seguito della rilevazione dei gap di competenza: strategie di acquisizione dei prodotti informatici, governo dei contratti informatici, definizione dei prodotti informatici, definizione dei contratti informatici

Tabella 32. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente all'aggiornamento delle risorse

11. P11 PORTALE DELLA FORNITURA

Il presente capitolo è finalizzato a fornire un'ampia e documentata descrizione del **Portale della fornitura** e della **Piattaforma di PMO** preposta all'erogazione di tutti i servizi di Program/Project management e di monitoraggio dei servizi ICT rientranti nell'ambito dell'Accordo quadro oggetto di questa procedura concorsuale. Come descritto nei successivi paragrafi di questo capitolo il portale della Fornitura e la Piattaforma di PMO (MONBASE) includono:

- **Strumenti di collaborazione e cooperazione**, per la condivisione di documenti e contenuti digitali, nonché la possibilità di comunicazione con gli strumenti social a supporto del confronto su esperienze e iniziative di interesse.
- **Strumenti di project management** per l'attivazione, la pianificazione e la gestione dei singoli progetti di Data Management, con la possibilità di valutazione e rappresentazione dello stato delle singole attività.
- **Cruscotti grafici riassuntivi dello stato di avanzamento** dei progetti e dei programmi con indicazione dei ritardi, delle azioni correttive e della stima a finire.
- **Cruscotti grafici riassuntivi dello stato dei parametri di SLA** ed i valori effettivamente conseguiti sulla base dei dati individuati per il raggiungimento degli obiettivi di monitoraggio ed attuazione di processi.

- **Strumenti di analisi ed esplorazione dei dati**, orientati all'analisi multidimensionale e con funzionalità di drill down per i necessari approfondimenti o di roll-up per aggregazione a livello di Amministrazione o secondo altri parametri aggregativi (area geografica, tipo di amministrazione, ecc.) di interesse della stazione appaltante o dell'Organismo di Coordinamento e Controllo.

Il RTI si occuperà direttamente: a) dell'hosting del portale e della piattaforma; b) della gestione e manutenzione del portale e della piattaforma di PMO; c) dell'aggiornamento dei contenuti e della corretta alimentazione del sito; d) di renderla disponibile ai soggetti coinvolti nei contratti esecutivi (Amministrazioni, Consip e/o soggetti terzi da essa indicati); e) di gestire gli accessi agli utenti abilitati mediante credenziali di riconoscimento (es., login e password), secondo i privilegi concordati con le Amministrazioni; f) di rendere disponibile la documentazione per l'utilizzo del portale e della piattaforma di PMO; g) di rendere disponibile il servizio di supporto tecnico e funzionale agli utenti, anche facendo uso di strumenti automatici.

11.1 CARATTERISTICHE DEL PORTALE DELLA FORNITURA

La proposta del RTI relativa al portale della fornitura soddisfa tutti i requisiti di Capitolato, pertanto di seguito si discutono solo gli elementi migliorativi offerti.

Strumenti di contatto per le Amministrazioni che intendano attivare i servizi

I punti di contatto tra RTI ed Amministrazione si possono categorizzare in 4 fasi, come riportato nella figura seguente.

La fase di **"Ingaggio"** parte dopo la firma del contratto quadro e prevede lo scambio tra le Amministrazioni e il RTI di una serie di documenti (Piano dei Fabbisogni, Piano Operativo e Piano di lavoro), con una

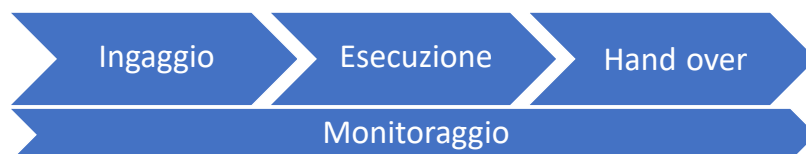


Figura 51. Punti di contatto tra Amministrazioni e RTI

comunicazione formale che avviene tramite PEC. Il RTI oltre a consentire una comunicazione tramite PEC, come **elemento migliorativo della propria offerta**, intende rendere completamente digitale il processo della fase di ingaggio (ed in generale tutti i momenti di contatto tra Amministrazioni e RTI). Pertanto, oltre alle 5 aree del Portale richieste nel Capitolato (ovvero "Comunicazione", "Informativa", "Project Management", "Collaborazione e Monitoraggio", "Osservatori"), **viene aggiunta un'area addizionale denominata "Ingaggio"**, dedicata a tutte le attività relative alla preparazione dei contratti esecutivi; tale area è disponibile **a partire dalla prima release del portale**.

All'interno dell'area "Ingaggio" è possibile avviare un nuovo processo digitale, denominato "Nuovo Contratto Esecutivo", che prevede come passo iniziale l'inserimento di dati all'interno di campi relativi alle informazioni necessarie per la creazione del Piano dei Fabbisogni. Pertanto, andranno inserite informazioni quali: anagrafica dell'Amministrazione, servizi richiesti, tipologia di intervento, indicatori di digitalizzazione coinvolti e, in generale, tutte le informazioni riportate all'interno del Piano dei Fabbisogni. Altre **informazioni aggiuntive potranno essere facilmente inserite** senza necessità di scrittura di codice applicativo, grazie alla possibilità di configurazione dinamica del Portale. Una volta compilati tutti i campi, l'Amministrazione può generare direttamente dal portale **un documento riassuntivo in formato pdf**.

Il file pdf una volta **firmato digitalmente**, tramite lo strumento di firma a disposizione dell'Amministrazione, viene caricato sul Portale. Premendo un tasto "Invia Piano dei Fabbisogni", il corrispondente file firmato digitalmente, in linea rispetto a quanto previsto dal Capitolato, viene inviato tramite PEC, posta elettronica ordinaria, nonché è visibile al RTI direttamente sul portale.

Il Piano Operativo viene redatto dal RTI in modalità del tutto analoga al Piano dei Fabbisogni, compilando online i campi richiesti (come riportato nel Piano Operativo), più eventualmente nuovi campi aggiunti in modo dinamico sul portale. L'attività termina con la creazione di un pdf, la firma digitale dello stesso ed il caricamento sul portale, con conseguente invio via PEC e posta elettronica ordinaria così come previsto dalla documentazione di gara. Anche tutte le attività di revisione (aggiornamento, approvazione o rigetto) vengono svolte sul portale. Il Piano di Lavoro viene gestito in modo del tutto analogo sul portale.

Durante la fase di "Ingaggio", specie se si tratta della prima collaborazione tra Amministrazione e RTI, è fondamentale una comunicazione tempestiva, chiara e puntuale tra le due parti. In tal senso, oltre alle normali modalità di comunicazione via riunione, telefono o mail, il RTI aggiunge, **come elemento distintivo dell'offerta**, uno strumento sempre più presente nella comunicazione quotidiana, ovvero una **chat integrata con il portale**. Al fine di garantire un'assistenza all'Amministrazione continua (**24 ore per 7 giorni**), il Portale, oltre alla chat, includerà anche un **chatbot** in grado di fornire risposte e chiarimenti alle domande e richieste di supporto più frequenti e comuni. È chiaro che l'ampiezza delle possibili risposte del chatbot crescerà nel corso del tempo grazie alla mole dei dati raccolti ed ai **meccanismi di machine learning** alla base. La completa digitalizzazione del processo, l'elevata flessibilità del portale e la presenza di strumenti innovativi permettono al RTI di **ridurre i tempi amministrativi** per la redazione dei documenti relativi alla fase di ingaggio di **2 giorni** (elemento migliorativo).

A seguito dell'invio del Piano di Lavoro si entra nella fase di esecuzione. In questa fase all'interno dell'"Area Project Management" vi saranno tutti gli aggiornamenti della documentazione relativa alla fase di "Ingaggio", nonché tutti i deliverable progettuali categorizzati per tipologia di servizio, sotto-servizio ed intervento. Come **ulteriore elemento migliorativo dell'offerta**, il RTI arricchisce il portale, all'interno dell'"Area Project Management", di **uno strumento di gestione delle risorse**, che permette di dare evidenza, in ogni singolo momento, delle risorse allocate nell'intervento, le ore lavorate, la presenza (se locale o da remoto: punto molto importante in caso di nuova ondata del virus Covid-19), i curriculum vitae, i numeri di telefono, le mail e gli altri mezzi di contatto. Chiaramente lo strumento di gestione delle risorse è completamente aderente alla normativa sulla privacy.

La terza fase di contatto è l'"**Hand Over**", che riguarda tutti i momenti in cui cessa la collaborazione tra Amministrazione e RTI, sia esso per un semplice intervento, oppure per un contratto esecutivo, oppure per l'intero accordo quadro. Si tratta di momenti molto delicati, ove un non completo passaggio di consegne può creare dei vuoti di conoscenza che di fatto creano difficoltà all'Amministrazione nella gestione ed evoluzione dei servizi che espone ai cittadini. Al fine di garantire la massima qualità delle attività di trasferimento di know how, **come ulteriore elemento distintivo**, viene creata **un'area addizionale** del portale denominata "Hand over". All'interno di

quest'area saranno inseriti, per ogni singolo intervento e per ogni contratto esecutivo, i PKT (Piani di Knowledge Transfer) e tutta la documentazione accessoria necessaria per la conclusione del passaggio di consegne.

La fase di monitoraggio riguarda la produzione di reportistica di micro e macro-livello, contenuta nell'area "Collaborazione e monitoraggio" e, ancor di più, nell'area "Osservatori", come descritto in maggior dettaglio nella sezione successiva.

Al riguardo si evidenzia che il **Portale della fornitura** sarà affiancato per l'intera durata contrattuale da una **Piattaforma dei servizi di PMO denominato "MONBASE"** ad uso del personale del RTI e degli eventuali partner locali che, in una logica di maggiore prossimità rispetto alle Amministrazioni, potranno essere coinvolti. Si tratta di una piattaforma che,



con progressiva crescita di contenuti e strumenti, consentirà di porre a disposizione delle risorse impegnate nelle attività di PMO un **set di strumenti (tra i quali template, check list, tool di analisi, spazi per la gestione documentale, best practice, framework di pianificazione e di rendicontazione, dashboard, ecc.)** in grado di poter imprimere maggiore efficienza alle attività di PMO ed esporre informazioni strutturate agli stakeholder coinvolti nei progetti di Data Management. In questa logica rientra l'obiettivo di garantire un interscambio informativo tra la Piattaforma dei servizi di PMO e il Portale della fornitura anche allo scopo di alimentare in modo standardizzato e controllato il sistema di reporting ed i cruscotti gestiti all'interno del Portale della fornitura.

Al fine di facilitare la comunicazione tra i vari attori coinvolti il RTI metterà a disposizione il **tool Trello come strumento di condivisione** e utilizzerà **Google Meet, Teams, Zoom o Skype come strumenti di videoconferencing** al fine di velocizzare gli incontri e lo scambio di informazioni sia con l'Amministrazione che con i Fornitori. Il RTI offre più di uno strumento di video conferenza al fine di venire incontro alle preferenze delle singole Amministrazioni.

11.2 PIATTAFORMA DI PMO

In virtù del ruolo assegnato dal RTI alla piattaforma di PMO, la presentazione delle modalità di sua installazione e gestione è qui anticipata da una illustrazione della soluzione proposta dal RTI e dei benefici in grado di offrire nelle attività di PMO e di governo dell'innovazione. Una soluzione che è basata sull'impiego del framework **MONBASE** e che estende il Portale della Fornitura. Ciò grazie all'integrazione in **MONBASE** di funzionalità:

- mirate alla costituzione di un vero e proprio **ambiente di lavoro web based condiviso** tra tutti i soggetti coinvolti nella gestione dei contratti oggetto di monitoraggio e delle ulteriori iniziative collaterali;
- in grado di offrire un tangibile **supporto sia al servizio di PMO**, sia informazioni tempestive a tutti gli stakeholder coinvolti nelle iniziative progettuali.

MONBASE è costituito da un sistema web based orientato alla alimentazione, elaborazione e rappresentazione delle informazioni progettuali secondo una logica di nuova concezione, semplicità di installazione e configurazione, flessibilità nell'utilizzo, orientamento alla condivisione del patrimonio informativo.

A differenziare **MONBASE** rispetto ad altre soluzioni vi è, innanzitutto, la presenza di funzioni orientate alla costituzione e gestione di un **ambiente di lavoro partecipativo** funzionale ad imprimere efficacia ed efficienza alle attività di governance e di project management; un ambiente che è **condiviso dinamicamente** secondo regole di accesso utili a porre a disposizione di ciascuno specifico utente i dati e le informazioni di propria specifica pertinenza.

Altro elemento caratterizzante la soluzione è l'integrazione di un sistema collaborativo di gestione dei progetti utile a consentire a:

- **Amministrazione Committente,**
- **Team di Progetto/Fornitori,**
- **Servizio PMO**
- **Organismo di coordinamento e controllo e/o altri soggetti delegati,**

la più ampia visibilità, secondo i diversi privilegi di accesso, sulla pianificazione e sulla situazione corrente dei progetti e dei contratti, dei servizi erogati, delle attività di governance e delle iniziative ad essi correlate.



un framework, 5 esempi di applicazione

				
CNIPA-Monitoraggio 134 progetti e-government – 2003/2008	DIT-Pres. Cons. Ministri-Mon.Prog. "Un Cappuccino per un PC" – 2008/9	Comune Perugia-Monitoraggio progetto "Concerto" – 2011/2	ISMEA-Gest. progetti per la "Rete Rurale Nazionale" – 2010/4	ISTAT-Monitoraggio 15° Censimento della popolazione 2012/3

MONBASE arricchisce il Portale della Fornitura. In particolare, gli elementi previsti dal capitolato per ciò che riguarda il Portale della Fornitura non sono altro che delle viste specifiche di Monbase attivate in favore dell'utenza abilitata. Ulteriori funzioni ed abilitazioni a altre sezioni del portale sono generate in favore dei componenti dei Gruppi di Lavoro del RTI, sia per l'erogazione dei servizi contrattuali, sia per il monitoraggio interno delle performance dei Gruppi di Lavoro.

Il cosiddetto "Portale della Fornitura" costituisce pertanto una vista logica di una porzione di Monbase.

Il valore aggiunto di una tale soluzione è che:

- In sede di configurazione è l'RTI a determinare quali sezioni rendere visibili nella sezione logica "Portale della Fornitura" e quali tipologie di utenza abilitare all'accesso delle sue singole sottosezioni (in linea a quanto previsto dal Capitolato Tecnico di gara).
- I dati ed i report esposti all'interno del Portale della Fornitura in favore dell'utenza indicata nel Capitolato non sono altro che estrazioni di informazioni da una medesima base dati (quella di Monbase) alimentata senza soluzione di continuità nel corso della pianificazione e dell'erogazione dei vari servizi;
- In virtù delle abilitazioni assegnate a ciascun utente è consentito il suo accesso a specifiche sezioni del portale, tra le quali quelle comprese nella sezione di Portale della Fornitura;
- Gli strumenti adottati per l'erogazione dei servizi da parte dei GdL del RTI sono integrati all'interno di Monbase che costituisce, così, una **base di riferimento centrale per l'erogazione di tutte le prestazioni contrattuali** (ivi comprese le attività di reporting)
- Il reporting periodico si compone in modo largamente automatizzato a partire dai dati di dettaglio memorizzati e storicizzati all'interno della base dati del Portale. Le eventuali esigenze di approfondimento da parte l'Organismo di Coordinamento e Controllo saranno rese del tutto agevoli visto che comporteranno il solo recupero dei razionali sottostanti ad uno o più elementi posti a disposizione in forma sintetica all'interno di un report pubblicato o fruibile nella sezione Portale della Fornitura.

Di seguito si riporta una breve descrizione delle **principali caratteristiche della Piattaforma MONBASE**.

Ampia disponibilità di moduli applicativi: Sulla base della ultradecennale esperienza nel monitoraggio dei contratti di grande rilievo, la Piattaforma MONBASE si è andata arricchendo di un ampio set di moduli applicativi funzionali a rendere efficiente le attività di pianificazione, monitoraggio e controllo e produrre risultati tempestivi e in linea sia con i dettami contrattuali che con le aspettative delle diverse categoria di stakeholder coinvolti nei progetti di data management. Nella figura a fianco viene fornita una sintesi dei moduli applicativi che compongono la piattaforma di MONBASE: Gestione delle utenze e dei privilegi di accesso, gestione degli obiettivi dell'Amministrazione, Gestione di Progetti ed Iniziative, Gestione Livelli di Servizio/Indicatori di Qualità, Cruscotti di Project management, Gestione delle NC, Gestione delle azioni, Gestione documentale, Gestione della rubrica, Gestione dell'Agenda, interfacce per l'interazione con moduli esterni (p. es. per integrarsi con il portale della fornitura del lotto applicativo). Tutti elementi in grado di garantire una copertura integrale rispetto a tutte le esigenze connesse al servizio di PMO, monitoraggio e governance di contratti/programmi e progetti complessi.

Fruibilità: l'accesso allo strumento sarà reso possibile in corrispondenza di una URL prestabilita e concordata. Da qui i singoli utenti potranno procedere ad effettuare la connessione al sistema utilizzando credenziali personali (*login e password*). Una volta ottenuto l'accesso al sistema, tanto le funzionalità cui ciascun utente potrà accedere che le informazioni poste a sua disposizione risulteranno differenziate in virtù della sua preventiva configurazione in termine di ruolo (es. PMO, Utente, Responsabile dell'Amministrazione, Fornitore, Organismo di Coordinamento e controllo, ecc.) e di abilitazione (es. a progetti o loro sottoinsieme, servizi o loro sottoinsieme, indicatori, report, ecc.). Al fine di rispondere in maniera ottimale a specifiche esigenze, le regole di accesso al patrimonio informativo contenuto nella piattaforma, potranno essere calibrate in corso d'opera su richiesta dell'Amministrazione.

La semplicità di utilizzo è garantita dall'utilizzo di **interfacce grafiche user friendly, realizzate esclusivamente in lingua italiana**, costituite da pagine statiche e pagine dinamiche, progettate per risultare **semplici ed intuitive nell'utilizzo** in presenza di un adeguato livello di performance. Il tempo di addestramento del personale autorizzato all'accesso è reso ancor più basso in virtù dell'ampio utilizzo di menù tematici e del supporto offerto da molteplici strumenti di ricerca. Ciascuna sezione della Piattaforma (Progetti, Servizi, Documenti, Rubrica, ecc.) è contraddistinta da uno specifico **Tag (linguetta)** posto nella zona sinistra dello schermo la cui selezione genera la messa a disposizione di un set di **funzioni** specifiche (es. di creazione nuovo progetto o di accesso all'elenco dei progetti ecc.) evidenziate all'interno di un'apposita **zona menù** contestualizzata ed accompagnata da una personalizzazione dell'ampia **area di gestione** dati posta al di sotto del banner.

Per quanto riguarda la **sicurezza**, i meccanismi di protezione implementati in relazione ai dati sono strutturati su due livelli: **profilazione utenti e protezione applicativa**. Il sistema consente l'accesso (anche tramite internet/intranet in modalità controllata - https:) solo ad utenza abilitata a cui, previo login al sistema, sono aperte sessioni basate sul **profilo** e tali da consentire una navigazione ed un'operatività su dati ed informazioni rigorosamente entro i limiti delle autorizzazioni concesse (es. si possono definire delle classi di documenti la cui



Figura 52. Funzionalità Monbase



Figura 53. Semplicità utilizzo Monbase

visione è consentita solo al RTI ed all'Amministrazione). Il firewall è l'unico punto di uscita dell'applicazione verso la rete Internet. Ad esso è collegato il Web server che, in questo modo, è l'unico server autorizzato dal Firewall al dialogo con il mondo esterno. Il Sistema si basa su tre server virtuali che gestiscono: il front end (Web Server), l'applicazione e i file di dati non strutturati (Application Server), la Base Dati (DB Server) rendendo l'applicazione flessibile ed indipendente dai carichi di lavoro e dal numero di utenti contemporaneamente attivi. Il **Web Server** fornisce ai client le pagine Web informative richieste e permette l'invocazione e la visualizzazione delle pagine elaborate dall'**Application Server**. Il **DB Server** gestisce il database di MONBASE in tempo reale ed un **secondo ambiente di data warehouse** in cui vengono periodicamente consolidati i dati per il Cruscotto.

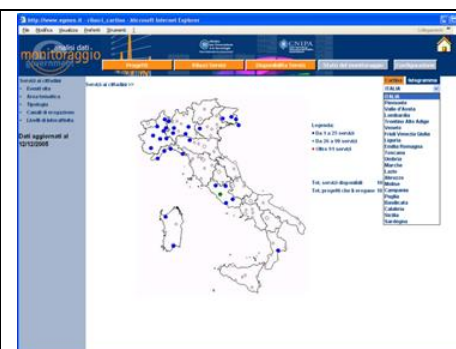
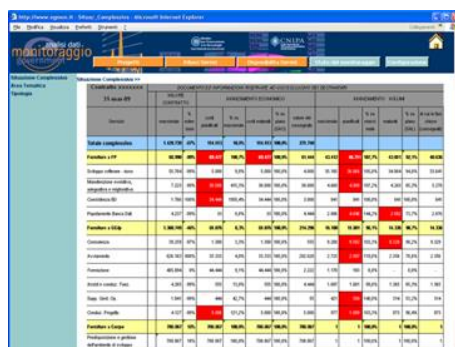
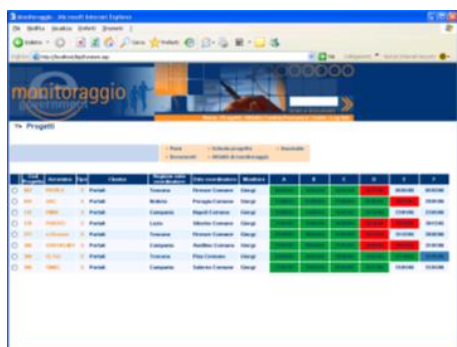
All'interno di MONBASE è integrata una **centrale di posta elettronica** per la **gestione automatica delle e-mail, sia in ingresso che in uscita**. Per quanto riguarda le **e-mail in ingresso** (tra cui quelle di contenuto approvativo/autorizzativo), specifiche funzioni consentono la memorizzazione e classificazione all'interno della Piattaforma di PMO delle e-mail ricevute presso un'apposita casella di posta elettronica configurata ed attivata ad avvio dell'intervento. Per quanto riguarda le **e-mail in uscita**, in base alla tipologia delle attività di monitoraggio e previa configurazione iniziale degli eventi abilitanti la notifica, il sistema è in grado di inviare e-mail agli attori direttamente e/o indirettamente coinvolti in una specifica attività. In particolare, l'invio automatico delle e-mail rende immediata la notifica in corrispondenza di particolari eventi/circostanze e l'individuazione dei destinatari della notifica è automatizzata sulla base dei ruoli associati agli utenti coinvolti rispetto allo specifico obiettivo di monitoraggio.

Procedure di gestione: i gestori di MONBASE si avvalgono di applicazioni e strumenti residenti sul server stesso e accessibili solo da desktop anche tramite smartphone e/o tablet. I principali processi di gestione della Piattaforma di PMO riguardano: a) il popolamento iniziale della base di conoscenza (ad avvio del contratto quadro e successivamente in occasione di ogni nuovo contratto esecutivo); b) alimentazione continuativa nel corso dell'intero periodo di vigenza contrattuale; c) monitoraggio e gestione, in cui rientrano le seguenti attività: gestione degli accessi; condivisione e la distribuzione delle informazioni; sicurezza dei dati; tracciamento dei Log; backup periodico dei dati; d) rilascio della base informativa a fine contratto.

Per garantire la salvaguardia del patrimonio informativo gestito all'interno dei MONBASE, nella soluzione è integrata una procedura automatica di **back up giornaliera** che va ad aggiungersi ad un'ulteriore eseguita con cadenza settimanale con conservazione dei supporti di back up in condizioni logisticamente indipendenti da quelli che ospiteranno il sistema. Per garantire il sistema da potenziali attacchi sono previste protezioni da minacce zero-day ed APT (advanced persistent threat) e dai malware sconosciuti zero-day per le applicazioni SaaS utilizzando sandboxing in tempo reale, protezione ransomware, tecnologie anti-bot e intelligence delle minacce in tempo reale basata su cloud.

Cruscotti direzionali: MONBASE mette a disposizione degli utenti autorizzati una sezione **Cruscotti Direzionali** in cui, previa configurazione e specifica delle modalità di aggregazione dei dati e di loro aggiornamento periodico, possono essere resi disponibili dati e indicatori di sintesi su progetti, servizi e performance, eventualmente estendibili anche ad elementi di natura finanziaria. I **Cruscotti**, accessibili e navigabili via web, risultano caratterizzati da: a) viste sintetiche e aggregate dei dati e degli indicatori con rappresentazioni sia in termini di **quadro sinottico** che **grafico**; b) segnalazione visive utili a porre in evidenza potenziali e conclamate anomalie/criticità; c) funzioni di navigazione per l'approfondimento di elementi di maggiore rilevanza (es. criticità).

Per i soli utenti abilitati, la fruizione dei Cruscotti Direzionali è integrata da opzioni di download degli stessi in formati Office al fine di favorire un'analisi "off line" o estemporanea di maggiore dettaglio e/o l'utilizzo alternativo delle informazioni in essi riportati (es. per la produzione dei report periodici). Le tipologie di utenza (chi fare accedere) ed i livelli di accesso (a cosa fare accedere) alla sezione contenente i Cruscotti Direzionali potranno, peraltro, essere attivati di concerto con il Committente.



Le funzioni di reporting non consentono soltanto di analizzare la situazione dei progetti/contratti monitorati, ma, essendo in grado di agire su tutti i dati raccolti in MONBASE, possono essere utilizzate, anche per sintetizzare e consentire il successivo drill-down nei livelli di servizio del monitoraggio stesso.

Gestione documentale: un ulteriore elemento che caratterizza la **Piattaforma Monbase** è l'integrazione all'interno del suo ambiente *web based* di molteplici sezioni dedicate alla **gestione documentale**. Si tratta di sezioni contraddistinte da: a) menù flessibili e personalizzabili in termini di titoli e livelli gerarchici corrispondenti a cartelle entro cui collocare la documentazione di interesse e favorirne la ricerca e consultazione per temi; b) campi dedicati alla descrizione e classificazione di ciascun documento ed abilitanti anche il loro versionamento; una ulteriore caratteristica mirata a favorire l'individuazione della documentazione di interesse (niente più necessità di inserire nel nome del file informazioni di dettaglio sul contenuto); c) funzioni di ricerca secondo molteplici chiavi anche combinate tra loro (es. per descrizione, autori, tipo, stato, parole chiavi); d) funzioni di consultazione on line della documentazione in archivio e di download in locale ove di interesse.

Una **prima sezione** documentale consente la condivisione di documenti a carattere generale in favore di utenza non abilitata all'accesso all'area riservata. In questa sezione, ad esempio, l'Amministrazione potrà procedere alla pubblicazione al suo interno di quadri di sintesi o report sullo stato di attuazione dei programmi di innovazione IT.

Una **seconda sezione**, interna all'area riservata ed accessibile dai soli utenti abilitati per le parti/sezioni di propria pertinenza, consentirà di accedere con modalità del tutto analoga a documenti relativi ai contratti oggetto di monitoraggio.

Una **terza sezione documentale** è, infine, associata a ciascun **progetto/servizio** e posta a disposizione degli utenti abilitati all'interno di un apposito tag. La sezione è dedicata all'archiviazione (e quindi alla consultazione) dei deliverable strettamente associati allo specifico ambito. Inoltre, **nel caso di progetti**, i documenti/deliverable sono posti in diretta associazione rispetto all'output di progetto definito nella fase di sua pianificazione. Si tratta di una caratteristica che, oltre a rafforzare la Piattaforma di PMO quale base della conoscenza, facilita la valutazione dello stato di realizzazione di ogni specifico progetto anche sulla base delle evidenze oggettive prodotte e condivise rispetto a quelle previste.

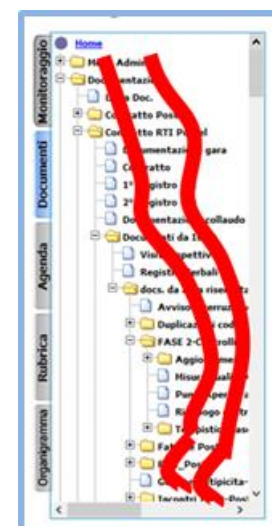


Figura 54. Gestione documentale in Monbase



Area di
upload
documenti
(esempio)

Area di consultazione
documenti con funzioni di
ricerca e filtro
(esempio)



Figura 55. Screenshot Monbase

Tecnologia: la piattaforma MONBASE è realizzata su stack LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP).

La tabella seguente sintetizza i principali elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI per il Portale della Fornitura in funzione degli elementi di valutazione riportati nel Capitolato d'Oneri.

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
Qualità ed efficacia degli strumenti e delle soluzioni proposte	<ul style="list-style-type: none"> Portale della fornitura finalizzato a digitalizzare completamente il rapporto con le Amministrazioni Piattaforma MONBASE sperimentata e ricca di moduli applicativi per supportare a 360 gradi il Servizio di PMO e gli stakeholder coinvolti nei progetti di Data Management Aggiunta di un'area addizionale denominata "Ingaggio", dedicata a tutte le attività relative alla preparazione dei contratti esecutivi; tale area sarà disponibile a partire dalla prima release del portale Riduzione dei tempi amministrativi per la redazione dei documenti relativi alla fase di ingaggio di 2 giorni Piattaforma integrabile con il Portale della Fornitura dei fornitori del Lotto applicativo e con l'Amministrazione per automatizzare l'interscambio dei dati di pianificazione e consuntivazione Disponibilità di tool di condivisione (Trello) e di molteplici strumenti di videoconferencing per agevolare le relazioni e i rapporti con l'Amministrazione e con i Fornitori del Lotto applicativo Disponibilità chat integrata con il portale Per garantire un'assistenza all'Amministrazione continua (24 ore per 7 giorni), il Portale, oltre alla chat, includerà anche un chatbot in grado di fornire risposte e chiarimenti alle domande e richieste di supporto più frequenti e comuni L'accuratezza della chatbot crescerà nel corso del tempo grazie alla mole dei dati raccolti ed ai meccanismi di machine learning alla base All'interno dell'"Area Project Management" aggiunto uno strumento di gestione delle risorse, che permette di dare evidenza, in ogni singolo momento, delle risorse allocate nell'intervento, le ore lavorate, ecc. Crea un'area addizionale del portale denominata "Hand over" con tutta la documentazione accessoria necessaria per la conclusione del passaggio di consegne
Valore aggiunto in termini di ottimizzazione e miglioramento dei rapporti	<ul style="list-style-type: none"> Processi completamente digitalizzati supportati da un ampio set di strumenti sperimentati

Elemento di valutazione	Elementi distintivi/migliorativi proposti
con Consip, con le Amministrazioni e con gli Organismi di coordinamento e controllo	<ul style="list-style-type: none"> • Cruscotti direzionali corredati da funzioni che permettono l'analisi multidimensionale con possibilità di approfondimenti (drill down) e di aggregazioni (roll out) secondo diversi parametri (dimensione dei progetti, stato dei progetti, dimensione del ritardo, referente dell'Amministrazione, ecc.) • Possibilità per l'Organismo di Coordinamento e Controllo di aggregazione dei dati per diverse categorie di attributi (area geografica, tipologia di Amministrazione, oltre ai parametri previsti per l'Amministrazione)

Tabella 33. Elementi distintivi/migliorativi proposti dal RTI relativamente al Portale della Fornitura

12. P12 CERTIFICAZIONI PROFESSIONALI "PROJECT MANAGER"

Il RTI garantisce che, nell'ambito di ciascun Contratto Esecutivo, almeno il 50% delle risorse professionali con la qualifica di "Project Manager" sarà in possesso di certificazioni, in corso di validità per tutta la durata del singolo contratto esecutivo, di tipo PMI/PMP, IPMA, ISIPM, ITIL 4, PRINCE2®, COBIT, AgilePM® Foundation o Practitioner, Scrum Master, TOGAF o equivalenti.

13. P13 POSSESSO DI CERTIFICAZIONI "BUSINESS MANAGER"

Il RTI garantisce che, nell'ambito di ciascun Contratto Esecutivo, almeno il 50% delle risorse professionali con la qualifica di "Business Manager" sarà in possesso di certificazioni, in corso di validità per tutta la durata del singolo contratto esecutivo, di tipo PMI/PMP, IPMA, ISIPM, ITIL 4, PRINCE2®, COBIT, AgilePM® Foundation o Practitioner, Scrum Master, TOGAF o equivalenti.

14. P14 POSSESSO DI CERTIFICAZIONI "CONSULENTE SENIOR"

Il RTI garantisce che, nell'ambito di ciascun Contratto Esecutivo, almeno il 50% delle risorse professionali con la qualifica di "Consulente Senior" sia in possesso di certificazioni, in corso di validità per tutta la durata del singolo contratto esecutivo, di tipo PMI/PMP, IPMA, ISIPM, ITIL 4, PRINCE2®, COBIT, AgilePM® Foundation o Practitioner, Scrum Master, TOGAF, IFPUG o equivalenti.

15. P15 MIGLIORAMENTO SOGLIE INDICATORI DI QUALITA': Rilievi sulla fornitura

Il RTI garantisce, per tutta la durata dei Contratti Esecutivi, il miglioramento del valore soglia dell'indicatore di qualità RLFN – Rilievi sulla fornitura, come segue: Valore di soglia RLFN ≤ 2 .

16. P16 MIGLIORAMENTO SOGLIE INDICATORI DI QUALITA': Turnover del personale

Il RTI garantisce, per tutta la durata dei Contratti Esecutivi, il miglioramento del valore soglia dell'indicatore di qualità TOPW – Turnover del Personale, come segue: Valore di soglia TOPW = 0.

17. P17 MIGLIORAMENTO SOGLIE INDICATORI DI QUALITA': Slittamento di una scadenza contrattuale

Il RTI garantisce, per tutta la durata dei Contratti Esecutivi, il miglioramento del valore soglia dell'indicatore di qualità SLSC – Slittamento di una scadenza contrattuale, come segue: Valore di soglia SLSC ≤ 1 .

DOCUMENTAZIONE COPERTA DA RISERVATEZZA

Il presente documento costituisce la Relazione Tecnica predisposta dal costituendo RTI tra le società Business Changers srl, PRS Planning Ricerche e Studi srl, DPO srl, Softlab spa, ai sensi di quanto previsto dall'art. 32 c.4 d.lgs. 50/2016.

I contenuti del presente documento sono stati sviluppati autonomamente dalle premesse società e, pertanto, devono intendersi di proprietà esclusiva delle medesime anche ai sensi della legge n. 633 del 1941.

Poiché le informazioni diffusamente contenute in questo documento costituiscono informazioni sensibili dal punto di vista tecnico e del know how delle società suindicate e, pertanto, configuranti "segreto tecnico", **è espressamente vietata a soggetti terzi la visione, l'estrazione di copia e la riproduzione totale o parziale di qualsiasi parte del presente documento** ad eccezione dei paragrafi "PRESENTAZIONE E DESCRIZIONE OFFERENTE", §12, §13, §14, §15, §16 e §17.

ALLEGATO: SCHEDE ESPERIENZE PREGRESSE

Scheda Progetto numero: 1	
Concorrente	<i>Business Changers s.r.l.</i>
Tipologia committente	<i>Pubblica Amministrazione – Regione Lombardia – Lombardia Informatica Spa – Aria s.p.a.</i>
Periodo	<i>L'esecuzione del progetto è iniziata a marzo 2016 ed è terminato nel dicembre 2019 per un totale di 46 mesi. I contratti avevano durate semestrali con ripetute proroghe.</i>
Servizi erogati	<p><i>I servizi previsti ed erogati sono:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Servizio di Direzione Lavori<ul style="list-style-type: none">○ Valutazione Stato Avanzamento Lavori○ Valutazione della qualità dei prodotti della fornitura• Servizio di Demand Management<ul style="list-style-type: none">○ Studi di Fattibilità○ Analisi dei requisiti di Business○ Analisi tecniche specifiche del prodotto da realizzare○ Analisi e revisione processi○ Progettazione del prodotto da realizzare○ Attività di Project / Business Management○ Supporto tematico funzionale e tecnico○ Competenze relative alle attività di monitoraggio e direzione dei lavori○ Pianificazione, esecuzione e verifica delle attività in carico ai fornitori ICT• Supervisione e monitoraggio generale dei delivery verso il cliente• Attività di gestione e supervisione del prodotto erogato, in tutte le fasi del ciclo di vita del software <p><i>I servizi citati si riconducono, con riferimento alla presente gara, al Project Management (S1) e al Demand Management (S4)</i></p>
Descrizione sintetica	<p><i>Il progetto ha come obiettivo la trasformazione digitale e la gestione informatizzata dei bandi di Regione Lombardia.</i></p> <p><i>I bandi vengono definiti come strumenti di erogazione di fondi regionali, statali ed europei per aziende e cittadini ed enti locali.</i></p> <p><i>Il processo informatizzato è costituito principalmente da: moduli per la presentazione online delle domande di contributo, validazione delle domande tramite moduli di istruttoria, eventuali richieste di varianti progettuali, richieste di erogazione anticipo / acconto, rendicontazioni periodiche e finali delle spese sostenute e liquidazione degli importi ammessi.</i></p> <p><i>Inoltre vengono forniti strumenti di reportistica, di monitoraggio e di supporto back office all'intera struttura di governance dei bandi di Regione Lombardia.</i></p> <p><i>L'organizzazione principale del dipartimento demand prevede delle figure di Responsabili di struttura erogazione fondi (interne ad ARIA spa) e figure esterne (consulenti demand) che si occupano delle attività principali legate al demand/project management.</i></p> <p><i>Ogni Responsabile di struttura erogazione fondi ha un team costituito da project manager, demand manager, sviluppatori e tester e opera secondo le regole specifiche dettate dalla tipologia di fondo di erogazione.</i></p>

Scheda Progetto numero: 1

	<p><i>Nel dettaglio l'attività di Demand Management di cui si è occupata Business Changers si compone di diverse fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Analisi dei requisiti di bando e primo contatto col cliente (analisi alto livello)</i> ○ <i>Valutazione della loro congruenza con le strategie aziendali</i> ○ <i>Contatto col cliente per la definizione delle specifiche del requisito</i> ○ <i>Formulazione del progetto per la realizzazione con definizione dei tempi di attuazione e altre informazioni di dettaglio</i> ○ <i>Stesura del documento di catalogo macrorequisiti</i> ○ <i>Trasferimento delle informazioni di business verso il team applicativo</i> ○ <i>Verifica e controllo del prodotto lavorato</i> ○ <i>Presentazione al cliente finale del prodotto ed eventuale raccolta di nuove specifiche/osservazioni</i> ○ <i>Supporto alla messa in produzione del servizio</i> ○ <i>Supervisione del corretto indirizzamento di eventuali richieste di assistenza verso gli opportuni gestori ed esecutori</i> ○ <i>Creazione report sull'utilizzo dei fondi e dell'applicazione nel suo complesso</i> ○ <i>Creazione di cruscotti e dashboard direzionali per la verifica dell'andamento delle attività</i> <p><i>Tutte le fasi del processo vengono supportate con SAL specifici di coordinamento col cliente e riunioni tenute dai demand manager responsabili dell'attività che è stata commissionata.</i></p> <p><i>Inoltre vengono svolte attività di monitoraggio dei dati per consentire al cliente una reportistica dettagliata nei confronti della direzione, e soprattutto verso la commissione europea di finanziamento nel caso di fondi FSE.</i></p> <p><i>Vengono svolte attività di analisi dei dati sulle informazioni raccolte nelle domande presentate che possono permettere alla direzione generale che ha emanato l'iniziativa di formulare una strategia economica da attuarsi su futuri tipi di finanziamento.</i></p>
Dimensionamento	<p><i>Il team di si è compone figure di esperti a crescere nel tempo fino a raggiungere le 13 unità, su tre linee di finanziamento generale di Regione (FSE, PRS, FESR). Le risorse sono impegnate in attività full time.</i></p> <p><i>Le figure di Demand Manager sono prevalentemente Consulente Senior, in percentuale superiore al 75% del team. Restante circa 25% è composto da figure di Consulente Junior.</i></p> <p><i>L'erogazione totale del progetto è di oltre 7.000 giorni uomo.</i></p> <p><i>Buona parte dei consulenti impegnato era in possesso di certificazioni di Project management (PMP, ISIPM), Service Management (ITIL), IT Management (COBIT®), Business Process Management (OCEB™2).</i></p>
Valore aggiunto	<p>Per il Cliente:</p> <p><i>La figura del demand manager risulta fondamentale per il processo di realizzazione del progetto. Solo tramite le acquisite capacità di gestione del cliente, ed efficiente interfaccia tecnico/amministrativa dei demand manager, è possibile attuare in tempi brevissimi la digitalizzazione di processi amministrativi e di decreti attuativi su portali informatizzati.</i></p> <p><i>Il supporto alle strategie di finanziamento è un elemento chiave nell'attività del demand, senza la quale risulta impossibile una coesione tra il mondo amministrativo ed il mondo digitale, un allineamento tra business ed IT.</i></p> <p><i>È evidente che un'esperienza di demand management di oltre 7.000 giorni uomo svolta da personale altamente qualificato ed in possesso di certificazioni varie sulle metodologie e best practice più diffuse siano tutti elementi ampiamenti riutilizzabili per una fornitura assolutamente analoga come quella in ambito.</i></p> <p>Per la Società:</p> <p><i>Nel corso dell'esperienza qui sinteticamente descritta la Società ha consolidato le proprie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>competenze nel monitoraggio e sorveglianza contratti ICT</i> ○ <i>esperienza nell'attività di Direzione lavori e Project Management di progetti ICT</i>

Scheda Progetto numero: 1

- conoscenza dei principali ambiti del demand management specifici per la pubblica amministrazione

Inoltre la Società ha erogato un supporto tecnico/organizzativo e operativo su pressoché tutti i servizi oggetto della presente gara:

- Project Management (progetti strategici ed operativi del Piano Strategico per l'IT)
- Demand Management (predisposizione e affinamento delle tecniche di gestione del cliente e del supporto al business amministrativo)
- Release Management (Acquisizione del know-how per garantire delle release di qualità)
- Presa in carico e trasferimento know-how (Condivisione delle esperienze e dei contenuti a nuovi partecipanti al team e passaggi di consegna veloci ed efficaci)

Scheda Progetto numero: 2

Concorrente

Business Changers s.r.l.

Tipologia committente

Pubblica Amministrazione – Regione Lombardia – Lombardia Informatica Spa – Aria s.p.a.

Periodo

L'esecuzione del progetto è iniziata a gennaio 2018 ed è terminata nel dicembre 2019 per un totale di 24 mesi. I contratti avevano durate semestrali con ripetute proroghe.

Servizi erogati

I servizi previsti ed erogati sono stati:

- **Data Management:**
 - Definizione strategie di integrazione del dato
 - Progettazione flussi dati verso Ministero Economia e Finanze/IGRUE
 - Verifica qualità e/o completezza del dato
 - Gestione feedback su eventuali scarti/rigetti da parte dei sistemi
 - Gestione evidenze su problemi derivanti da interpretazioni del dato non omogenee tra le funzioni o da processi di aggiornamento non standard
 - Produzione reportistica e cruscotti direzionali verso enti esterni e/o uffici interni
- **Business Intelligence:**
 - Raccolta e formalizzazione requisiti
 - Analisi e mappatura dei processi AS IS e TO BE
 - Gap Analysis funzionale
 - Identificazione, raccolta e definizione dei requisiti di business con il cliente, attraverso le indicazioni degli stakeholder e degli utenti finali dei sistemi
 - Produzione di reportistica e dashboard a supporto delle decisioni
- **Service Management e Project Management:**
 - Stima complessiva dei tempi progettuali e del piano di lavoro
 - Redazione della documentazione a supporto degli incontri con il business
 - Interfaccia tra la parte business e il team di delivery, attraverso supporto continuativo ed esecuzione di demo applicative

I servizi citati si riconducono, con riferimento alla presente gara, al Demand Management (S4) e Project Management (S1)

Descrizione sintetica

Il progetto ha fornito un servizio di Data Management, con l'obiettivo di consentire ad ARIA s.p.a. di garantire a Regione Lombardia la gestione integrata dei dati, l'analisi della loro qualità e la loro comunicazione nei formati di flussi standard previsti dai protocolli di colloquio con i sistemi di monitoraggio nazionali.

Il servizio è stato erogato in base alle differenti richieste del cliente, concentrandosi sui tre aspetti fondamentali di:

- "Data management": comprende le attività di data governance, verifica di qualità del dato, confezionamento dei flussi informativi, verifica dei feedback, ecc.

Scheda Progetto numero: 2

- “Business intelligence”: comprende le attività di analisi e predisposizione di rappresentazione dati AS-IS e TO-BE
- “Service management”: comprende le attività di supporto per il monitoraggio della stima dei tempi e dei costi di progetto, nonché la redazione di documentazione e reportistica periodica

Nel corso del progetto sono emerse ulteriori esigenze, quali il supporto diretto alle attività di Monitoraggio e Controllo delle funzioni amministrative e dirigenziali di Regione Lombardia, fornendo operatività continua per la definizione di strumenti di verifica e indicatori di avanzamento del processo di erogazione delle agevolazioni dei fondi comunitari.

A tal fine, nel corso del progetto, sono state progettati e definiti nuovi applicativi e funzioni strategiche per la gestione e il monitoraggio dei dati, volti a verificare e migliorare la data quality dell'intera infrastruttura, il confezionamento e la condivisione del dato in ottica di trasparenza e Open Data:

- Definizione di metodologie per la gestione delle informazioni
- Nuova modellazione dell'architettura dati
- Applicativi di colloquio tra il sistema regionale e nazionale
- Strumenti di advanced analytics per individuare i gap di data quality
- Strumenti di reportistica e dashboard

Nel seguito si riporta un elenco dei principali deliverable prodotti nel corso del progetto:

- Periodici
 - Piano delle attività di monitoraggio
 - SAL di monitoraggio
 - GAP analysis tra i periodi di riferimento monitorati
- Estemporanei
 - Indicatori di Monitoraggio
 - Verbali
 - Report

Dimensionamento

Il team era composto di una figura di Business Information Manager di lunga esperienza nell'ambito dei processi regionali, che conosce a fondo l'ambito amministrativo e ha forti competenze nel settore dei servizi informatici e della data management.

L'erogazione totale del progetto è stata di 440 giorni. Tra le esperienze pregresse il RTI avrebbe potuto scegliere progetti di dimensioni ben maggiori, ma la scelta è ricaduta su questa esperienza per la **forte analogia con il contesto in esame**, in termini di tematiche (data management / data science) e cliente finale (una pubblica amministrazione locale)

Valore aggiunto

Per il Cliente:

ARIA s.p.a. e la Regione Lombardia hanno ottenuto una visibilità ampia e profonda dei flussi informativi in ambito, specialmente per quanto riguarda l'erogazione di fondi italiani ed europei verso il tessuto socio-economico lombardo. Inoltre l'interfaccia tra le funzioni di business e le funzioni IT nella definizione e nello sviluppo degli applicativi ha consentito una migliore e più efficiente allocazione dei fondi.

L'esperienza riportata rappresenta un grande valore aggiunto per la Gara in esame in virtù di due specifici motivi:

- Completa analogia del contesto di riferimento: il cliente finale è una pubblica amministrazione locale italiana
- Completa analogia di contenuti progettuali: demand management e project management in ambito Data Management

Per la Società:

Nel corso dell'esperienza qui sinteticamente descritta la Società ha consolidato le proprie:

Scheda Progetto numero: 2

- Competenze in ambito Data Management (raccolta dei macrorequisiti, progettazione flussi informativi, definizione cruscotti e dashboard, strategie di monitoraggio, advanced analytics, ecc.)
- Competenza nelle attività di supporto al service management
- Conoscenza dei principali stakeholder delle attività di colloquio Stato-Regioni

Inoltre, la Società ha erogato un supporto tecnico/organizzativo e operativo su pressoché tutti i servizi oggetto della presente gara:

- Project Management
- Monitoraggio
- Change Management
- Demand Management

Questa iniziativa, insieme ad altre in ambito analogo ma su clienti privati, ha condotto alla creazione di un centro di eccellenza Data Science in Business Changers, che effettua studi e ricerche sul tema, oltre che formare risorse, stabilire partnership con software vendor innovativi, definire soluzioni, metodologie, best practice e prelaborati

Scheda Progetto numero: 3**Concorrente**

P.R.S. Planning Ricerche e Studi s.r.l. (In RTI come Mandante e HSPI spa Mandataria)

Tipologia committente

Pubblica Amministrazione Centrale - ICE-Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane (ex Istituto per il Commercio Estero)

Periodo

Il periodo di erogazione dei servizi per il Committente è stato avviato a dicembre 2016 e concluso a dicembre 2019 con durata di 36 mesi, a seguito aggiudicazione al RTI HSPI-PRS della gara "Attività di monitoraggio sul "Contratto per l'affidamento di servizi di gestione e sviluppo del sistema informativo di ICE Agenzia", sul "Contratto per servizi complementari" e di assistenza specialistica e supporto da svolgersi ai sensi della circolare 28/12/2001, n. CR/AIPA/38 per un periodo di 36 mesi".

Servizi erogati

I servizi previsti ed erogati sono stati:

- **Direzione Esecuzione dei Contratti**

Il servizio, in coerenza con quanto indicato nella Circolare AIPA/CR/38 si è articolato nelle seguenti componenti:

- **gestione delle attività (Project management)**
 - verifica della disponibilità della documentazione necessaria e della pianificazione di dettaglio e supporto ad ICE Agenzia;
 - verifica dei SAL e delle fatturazioni consuntivazione delle attività, verifica dell'effettiva erogazione di servizi e consegna dei prodotti;
 - valutazione dello stato di avanzamento dei lavori e analisi degli scostamenti tra pianificato e consuntivato;
 - raccolta dei dati di rilievo a partire da inizio contratto e analisi dei dati mediante tecniche statistiche
- **monitoraggio degli adempimenti e dei livelli di qualità**
 - verifica dell'accuratezza e della validità delle misure prodotte dal Fornitore
 - verifica del rispetto dei valori di soglia dei livelli di servizio;
 - rappresentazione ed interpretazione delle misurazioni effettuate
- **gestione delle eventuali non conformità**
 - identificazione delle cause della non conformità,
 - identificazione degli interventi, da parte di ICE Agenzia e/o del Fornitore, ritenuti opportuni per sanare la non conformità,

- **Gestione della BIP – Base Informativa di Progetto**

- *Nell'ambito del servizio di Direzione Esecuzione contratto il monitor dovrà curare la predisposizione e gestione di una Base informativa di progetto (BIP). La BIP è l'insieme di tutte le informazioni attinenti al progetto messe a disposizione dell'ICE, dal Fornitore*

- **Servizi di supporto ed assistenza**

- *Verifica volumetrica del software sviluppato mediante metodologia Function Point IFPUG;*
- *Supporto all'Ufficio Servizi Informativi di ICE nella predisposizione degli atti di gara comprensivi dello schema di contratto per l'acquisizione dei servizi di gestione e sviluppo del sistema informativo di ICE Agenzia per il quinquennio 2019-2024, in particolare è stato supportato il committente per la predisposizione del piano dei*

Scheda Progetto numero: 3

fabbisogni e revisione del piano operativo per gli accordi quadro Servizi applicativi 1 e sicurezza informatica;

- trasferimento del know-how e Supporto per il tra fornitore uscente e fornitore entrante;
- Studi di fattibilità, benchmarking, assistenza specialistica su prodotti e/o servizi

I servizi citati si riconducono, con riferimento alla presente gara, al

Project Management (S1): Pianificazione (S1.1), Gestione Progetti (S1.2)

Supporto al Monitoraggio (S2): Monitoraggio Servizio (S2.1), Supporto Gestione Operativa (S2.2), Piano dei Fabbisogni/Piano Operativo (S2.4)

Le leggi n. 111 del 15 luglio 2011 e n. 214 del 22 dicembre 2011 hanno istituito l'ICE-Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane, sottoposta ai poteri di indirizzo e vigilanza del Ministero dello Sviluppo Economico e, per le materie di propria competenza, d'intesa con il Ministero degli Affari Esteri.

Secondo quanto definito nel proprio Statuto, l'ICE-Agenzia ha il compito di:

- sviluppare l'internazionalizzazione delle imprese italiane, la promozione dei beni e dei servizi italiani nei mercati internazionali;
- di accrescere le competenze delle imprese italiane, in particolare di quelle di minori dimensioni, necessarie a perseguire tali obiettivi;
- sostenere le aggregazioni finalizzate a migliorare la presenza sui mercati internazionali;
- facilitare gli investimenti diretti all'estero e quelli diretti in Italia, nonché le diverse forme di collaborazione produttiva;
- sostenere gli scambi e le cooperazioni in ambito tecnologico e delle elevate competenze manageriali tesi a far crescere la capacità delle imprese del Paese ad operare nei mercati internazionali;
- operare per migliorare le relazioni del sistema produttivo italiano con i sistemi produttivi degli altri paesi, di promuovere l'immagine del sistema italiano nel mondo.

Per il conseguimento degli obiettivi istituzionali, ICE-Agenzia si avvale di un sistema informativo, con diramazioni in tutti i paesi del mondo. Il parco applicativo dell'ICE-Agenzia è costituito dalle seguenti tre macro-categorie:

Servizi alle imprese: Sistemi utilizzati per fornire servizi diretti alle Imprese attraverso i portali istituzionali, siti web settoriali e sistemi applicativi di supporto ai processi e sistemi utilizzati dal personale ICE-Agenzia finalizzati all'erogazione dei servizi alle aziende. Applicativi gestionali: applicativi utilizzati per attività interne relative alla gestione amministrativo-contabile e del personale. Sistemi per l'interno: Sistemi utilizzati per la gestione delle attività interne all'ICE-Agenzia.

Descrizione sintetica

Il principale obiettivo dell'ICE-Agenzia, con l'attivazione dei contratti oggetto di monitoraggio, è quello di dotarsi di processi e strumenti in grado di supportare l'evoluzione delle attuali tecnologie e la creazione di servizi innovativi per le imprese. Il fine ultimo è, infatti, quello di dotarsi di un'organizzazione e di strumenti efficaci, finalizzati al sostegno dell'internazionalizzazione, offrendo soluzioni innovative al management, che consentano di aprire la strada a nuove possibilità di intervento, in sintonia con realtà tecnologiche all'avanguardia. I contratti oggetto del contratto sono due:

- Contratto quinquennale per l'affidamento dei servizi di gestione e sviluppo del Sistema Informativo dell'ICE - Importo: € 11.691.610,00 – Parere AGID n. 27/2013 - CIG: 5408730132
- Contratto per l'affidamento di servizi complementari di "Supporto alle infrastrutture e Security, Sistemi di gestione, elettronica Documentale, Customer Relationship Management, Controllo di Gestione/Business Analysis. Siti Web ICE-Agenzia, Migrazione Sistema ERP Oracle Applications" ai sensi dell'art. 57, 5° comma, lettera a) del D. Lgs. 163/06 - Importo: € 5.845.725 - Parere AGID n. 18/2015 - CIG: 6540940A6F

Il contratto quinquennale stipulato da ICE-Agenzia con il Fornitore Rlt spa, prevedeva l'erogazione dei seguenti servizi, suddivisi tra servizi a canone e servizi on-demand:

Servizi a canone per un importo complessivo di € 7.986.265,00:

- a) Servizio di Conduzione Applicativa;
- Manutenzione correttiva degli applicativi
 - Supporto Specialistico
 - Servizi di Presidio
- b) Servizio di Gestione dell'Infrastruttura di Elaborazione Dati;
- Gestione CED e Facility
 - Conduzione Operativa
 - Conduzione Sistemistica
 - Esercizio e Supporto Applicazioni
 - Gestione Storage, Backup e Recovery
 - Gestione Database
 - Gestione LAN e WAN
 - Gestione Informatica di base e Posta Elettronica

Scheda Progetto numero: 3

	<p><i>Gestione Stampe (Gestione Output)</i></p> <p>c) Servizio di Gestione delle Postazioni di Lavoro; <i>Gestione standard di configurazione e configurazioni software</i> <i>Software Distribution</i> <i>IMAC (Installazione, Movimentazione, Aggiunta e Cambiamento</i> <i>Supporto Specialistico</i> <i>Attivazione nuove PdL</i></p> <p>d) Servizio di Help Desk.</p> <p>Servizi on-demand per un importo complessivo di € 3.705.345, 00:</p> <p>a) Gestione degli interventi progettuali, MEV (evolutiva) e MAD (adeguativa);</p> <p>b) Servizi Professionali.</p> <p>Il contratto per l'affidamento di servizi complementari, di durata quarantadue mesi prevedeva l'attivazione dei seguenti servizi on-demand:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Supporto alle Infrastrutture e Security;</i> • <i>Sistema di Gestione Elettronica Documentale</i> • <i>Customer Relationship Management;</i> • <i>Controllo di Gestione/ Business Analysis;</i> • <i>Migrazione Sistema ERP Oracle Applications;</i> • <i>Siti Web ICE-Agenzia.</i> <p>I deliverable dei servizi erogati sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documenti di pianificazione e stato avanzamento lavori del monitoraggio <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Piano delle attività di monitoraggio;</i> ○ <i>Rapporto di avanzamento attività di monitoraggio</i> • Prodotti della Direzione Esecuzione Contratti <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Rapporto trimestrale di monitoraggio con avanzamenti fisici ed economici ed analisi del Livelli di Servizio</i> ○ <i>Rapporto semestrale/annuale andamento del contratto monitorato per AGID</i> ○ <i>Rapporto ex-post ai sensi della circolare 4/2016 Agid</i> • Prodotti per i servizi di supporto ed assistenza <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Scheda intervento per supporto ed assistenza (pianificazione intervento di supporto e assistenza)</i> ○ <i>Prodotti specifici per supporto ed assistenza (atti di gara, analisi documentale sulla qualità della documentazione, ecc.)</i>
Dimensionamento	<p>Il gruppo di lavoro utilizzato faceva leva su un team di professionisti altamente specializzato e su processi, procedure e strumenti già più volte efficacemente utilizzati per l'erogazione di servizi analoghi in favore di Amministrazioni Pubbliche. Tale team era in possesso di certificazioni di Project management (PM/ICT PM certificato Accredia, ISIPM, PRINCE2), Service Management (ITIL), Stima e conteggio di punti funzione (IFPUG), con profilo professionale consulente senior e consulente, per un totale di oltre 260 giornate complessive. Il personale offerto è stato di elevata seniority ben superiore ai 10 anni richiesti da capitolato, in quanto figure impegnate nel monitoraggio con esperienza più che ventennale.</p>
Valore aggiunto	<p>Il valore aggiunto della presente iniziativa in relazione al contesto di gara, utilizzabile per l'erogazione dei servizi di fornitura, si può sintetizzare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elevate competenze nel monitoraggio, direzione lavori, project management (servizi Project Management (S1): Pianificazione (S1.1), Gestione Progetti (S1.2) Supporto al Monitoraggio (S2): Monitoraggio Servizio (S2.1), Supporto Gestione Operativa (S2.2); supporto alla definizione del Piano dei Fabbisogni (S2.4)) • elevata conoscenza ed esperienza del mondo della PA • consapevolezza elevata delle criticità e punti di attenzione per l'attivazione di accordi quadro per una PA centrale (servizio Piano dei Fabbisogni/Piano Operativo (S2.4)) • esperienza pratica nel servizio di trasferimento know-how sia dal punto di vista tecnico che legale/amministrativo, avendo utilizzato nel gruppo di lavoro anche un legale specializzato in contrattualistica informatica nella PA

Scheda Progetto numero: 4

Concorrente	P.R.S. Planning Ricerche e Studi s.r.l.
Tipologia committente	Pubblica Amministrazione Centrale – Ministero dell'Istruzione

Scheda Progetto numero: 4

Periodo	<i>L'esecuzione del progetto del fornitore è iniziata a marzo 2019 ed è terminato nel dicembre 2019 per un totale di 10 mesi. Il supporto della P.R.S. rientra tra le attività di supporto all'Amministrazione finanziate con specifico ordine relativo al 2019</i>
Servizi erogati	<p><i>I servizi previsti ed erogati sono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Project management <ul style="list-style-type: none"> ○ Analisi dell'offerta del fornitore e rilevazione dei vincoli contrattuali ○ Valutazione del Piano di lavoro ○ Supporto all'Amministrazione nella revisione del Piano di lavoro ○ Valutazione Stato Avanzamento Lavori ○ Supporto alla definizione dei requisiti ○ Supporto al collaudo ○ Valutazione della qualità dei prodotti della fornitura • Change management <ul style="list-style-type: none"> ○ Definizione della strategia di deployment dell'applicativo presso le segreterie scolastiche ○ Definizione del piano di formazione del personale delle segreterie scolastiche ○ Definizione dei criteri e delle modalità per la raccolta dei suggerimenti di miglioramento e della customer satisfaction ○ Definizione di un percorso di formazione/informazione per il personale della direzione generale sistemi informativi sul tema del Machine learning e di come costruire al meglio una knowledge base performante • Demand Management <ul style="list-style-type: none"> ○ Rilevazione delle richieste, valutazione dell'urgenza e della fattibilità ○ Analisi dei requisiti di Business ○ Verifica dell'impatto sugli aspetti organizzativi e di processo ○ Supporto tematico funzionale e tecnico ○ Competenze relative alle attività di monitoraggio e direzione dei lavori ○ Pianificazione, esecuzione e verifica delle attività in carico ai fornitori ICT • Supervisione e monitoraggio generale dei delivery verso il cliente • Attività di gestione e supervisione del prodotto erogato, in tutte le fasi del ciclo di vita del software <p><i>I servizi citati si riconducono, con riferimento alla presente gara, al Project Management (S1), al change management (S3) e al Demand Management (S4)</i></p>
Descrizione sintetica	<p><i>Il progetto ha avuto come obiettivo la realizzazione di un assistente virtuale a supporto del personale amministrativo delle istituzioni scolastiche per la gestione dei contratti di supplenza breve del personale docente.</i></p> <p><i>L'applicativo si basa sulla suite Watson di IBM e prevede le seguenti componenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • sotto il profilo software: utilizzo della piattaforma IBM Watson, versione commerciale, per le funzioni di "Deep learning", elaborazione del linguaggio naturale, Machine learning, ipotesi e calcolo basati sulle evidenze (FAQ); • sotto il profilo hardware: cloud con potenza di elaborazione e di memoria adeguate a elaborazioni di tipo cognitivo in tempo reale. <p><i>Il costo complessivo del progetto Iva esclusa è stato di € 239.800,00</i></p> <p><i>La durata del progetto. stimata in sede di proposta, era di 7,5 mesi, da marzo a settembre 2019; in realtà il progetto, ha avuto una durata di circa 10 mesi (da marzo a dicembre).</i></p> <p><i>Il ritardo è da ricondurre alla sperimentazione prevista su 5 Istituzioni scolastiche che, originariamente programmata a luglio, è stata, per indisponibilità delle segreterie scolastiche, dapprima slittata a settembre e infine si è tenuta a dicembre 2019. Il collaudo dell'applicativo è stato effettuato il 19 dicembre 2019 ed ha avuto esito positivo.</i></p>

Scheda Progetto numero: 4

Il progetto chatbot è stato indirizzato su due macro-aree:

1. *la prima relativa allo sviluppo dei contenuti della Knowledge base per gestire gli argomenti della gestione dei contratti di supplenza breve di competenze degli uffici amministrativi delle segreterie scolastiche;*
2. *La seconda finalizzata alla realizzazione delle seguenti funzionalità:*
 - *Visualizzazione dei supporti audio visivi ad integrazione delle risposte fornite;*
 - *l'utilizzo di ipertesti per il collegamento con manuali e FAQ;*
 - *L'integrazione laddove opportuno con il sistema di risposta automatica mediante interrogazioni dinamiche sulla base dati in relazione al contesto scuola su cui è abilitato l'utente che sta interagendo con il chatbot;*
 - *la raccolta dei feedback da parte degli utenti (ad esempio suggerimenti e segnalazioni).*

Il ciclo di sviluppo utilizzato è stato di tipo iterativo. La validazione del modello di apprendimento è stata effettuata sulla base dei seguenti intervalli di confidenza:

- *Confidenza alta ($\geq 75\%$); il Chatbot fornisce la risposta attesa;*
- *Confidenza media ($\geq 30\%$ e $< 75\%$); il Chatbot fornisce la descrizione dell'Intento, così come definito all'interno della Knowledge Base, nel tentativo di contestualizzare la richiesta pervenuta da parte dell'utente;*
- *Confidenza bassa ($< 30\%$); il Chatbot indica di non aver individuato un intento obiettivo.*

Trattandosi di un progetto che rientra nella casistica degli strumenti di intelligenza artificiale che utilizza tecniche di apprendimento automatico basate su machine learning, l'approccio di P.R.S. è stato focalizzato nelle seguenti direzioni:

- a. *La verifica della gestione del progetto, intesa come verifica della pianificazione elaborata dal Fornitore e controllo dell'avanzamento periodico sulla base dei consuntivi rendicontati;*
- b. *La verifica della base di conoscenza e nello specifico l'articolazione degli intenti, l'utilizzo delle fonti, rappresentate dalle FAQ, schede PICO, manuale utente e linee guida, funzionali alla costruzione degli intenti, delle entità e delle correlate domande;*
- c. *La costruzione dell'alberatura degli argomenti;*
- d. *L'interazione tra lo strumento e l'operatore finalizzata da una parte all'utilizzo di un linguaggio conversazionale, e dall'altra a mantenere una rigorosa trattazione delle risposte alle domande poste dall'operatore;*
- e. *L'organizzazione della sperimentazione del prodotto per raccogliere i necessari feedback in relazione all'efficacia dello strumento, alla sua facilità d'uso e alla individuazione di azioni correttive e/o di iniziative di miglioramento;*
- f. *La definizione dell'organizzazione, dei processi e delle modalità operative per analizzare i risultati dell'assistente virtuale e decidere gli interventi da apportare alla base di conoscenza per migliorare l'efficacia delle risposte.*

Dimensionamento

Il team di supporto P.R.S. è stato composto da 3 figure professionali con la qualifica di Project manager e Consulente senior.

L'erogazione totale dell'intervento di supporto di P.R.S. è di circa 150 gg/pp.

*I professionisti impegnati erano in possesso di **certificazioni di Project management (ISIPM, PM/ICT PM accreditato Accredia), Service Management (ITIL/ISO 20000).***

Valore aggiunto

Per il Cliente (Amministrazione):

La figura del project manager è risultata fondamentale per il progetto in quanto ha supportato l'Amministrazione nel condurre il progetto in porto nell'ambito dei costi e con la qualità stabilita; il ritardo è solo parzialmente imputabile a slittamento delle attività di progetto, la maggior parte del ritardo è legata alla indisponibilità delle segreterie scolastiche per la sperimentazione.

La corretta pianificazione e controllo delle attività progettuali e tecniche ha fatto crescere il personale dell'Amministrazione che ha indirizzato correttamente sia le attività di sviluppo che le attività di change management verso le segreterie scolastiche. Inoltre, ha aumentato la consapevolezza nella

Scheda Progetto numero: 4

gestione contrattuale gestendo con maggiore attenzione le esigenze e le richieste provenienti sia dall'Amministrazione che dal fornitore.

Inoltre, avendo a che fare con un tema innovativo quale quello del machine learning, sono stati avviati incontri/workshop formativi/informativi con IBM finalizzati a incrementare le conoscenze e le potenzialità, sia dello strumento Watson, sia delle tecniche di apprendimento tipiche del Machine Learning.

Il progetto si è concluso positivamente acquisendo anche i feedback positivi delle segreterie scolastiche nelle quali è stata effettuata la sperimentazione.

L'utilizzo dello strumento avrà anche un significativo impatto sotto il profilo economico in quanto porterà ad una riduzione del numero di ticket che di norma transitano attraverso il Service desk per fornire chiarimenti al personale amministrativo delle istituzioni scolastiche.

Per la Società (P.R.S.):

Nel corso dell'esperienza qui sinteticamente descritta la Società ha consolidato le proprie:

- competenze nel monitoraggio e sorveglianza contratti ICT
- esperienza nell'attività di Direzione lavori e Project Management di progetti ICT
- conoscenza dei principali ambiti del demand management specifici per la pubblica amministrazione,

applicandole a tematiche di intelligenza artificiale.

In questo contesto la P.R.S. forte della collaborazione con il Dipartimento di Informatica della Sapienza di Roma ha potuto irrobustire alcune conoscenze in tema di gestione di progetti innovativi, ma anche le proprie conoscenze sulle tematiche di apprendimento automatico tipiche del machine Learning.

Scheda Progetto numero: 5

Concorrente

Data Processing Organization s.r.l. (in RTI con Formit Servizi S.p.A.)

Tipologia committente

Pubblica Amministrazione Centrale (INAIL)

Periodo

L'esecuzione del progetto è iniziata a febbraio 2014 e terminata a dicembre 2018, con una durata complessiva di 58 mesi.

Il progetto complessivo si è articolato in due lotti, corrispondenti a due contratti diversi, per il monitoraggio dei contratti ICT di Inail

- Di grande rilievo (D.Lgs. 39/93) : lotto 1
- Non di grande rilievo: lotto 2

Ciascun contratto ha avuto durata triennale, cui sono seguite due proroghe tecniche.

Servizi erogati

I servizi previsti ed erogati sono stati:

- Servizio di Direzione Lavori
 - Valutazione Stato Avanzamento Lavori
 - Valutazione della qualità dei prodotti della fornitura
 - Valutazione dei processi di misura
 - Valutazione dei Livelli di Servizio
- Servizio di Supporto
 - Studi di Fattibilità;
 - Valutazione della bontà degli investimenti;
 - Analisi e revisione processi;
 - Supporto tematico funzionale e tecnico;
 - Trasferimento di conoscenze e competenze relative alle attività di monitoraggio e direzione dei lavori;
 - Pianificazione, esecuzione e verifica delle attività di passaggio di consegne in carico ai fornitori ICT
- Servizio di Sorveglianza (analogo al servizio di Direzione Lavori ma riferito ai contratti "non di grande rilievo"

Scheda Progetto numero: 5

Tutti i servizi citati si riconducono, con riferimento alla presente gara, al PMO (S1) e al Supporto al Monitoraggio (S2)

Descrizione sintetica

Il progetto ha fornito un servizio di governance unificato, con l'obiettivo primario di consentire all'INAIL di ottimizzare la regia dei progetti informatici, la gestione dei contratti con i fornitori e con i sub-fornitori e il controllo sull'attuazione dei progetti in termini di costi e di risultati conseguiti.

Il servizio è stato organizzato per ambiti di riferimento in base alle diverse tematiche ed alle diverse modalità di erogazione dei servizi previsti dai contratti monitorati, e più precisamente

- *"Sviluppo": comprende le attività di sviluppo Software, manutenzione evolutiva e correttiva, supporto allo sviluppo, ecc.,*
- *"Esercizio": comprende le attività di Presidio Applicativo e Supporto all'esercizio applicativo*
- *"Parco Tecnologico" comprende le attività di Manutenzione preventiva migliorativa e correttiva e le attività di assistenza sistemistica, conduzione operativa di sistemi, gestione dell'infrastruttura HW*

Nel corso del progetto, poi, si sono soddisfatte esigenze dell'INAIL inizialmente non previste, quali ad esempio il supporto nella definizione e controllo degli Indicatori di Monitoraggio richiesti dall'AgID od il supporto ai RUP INAIL nei loro adempimenti nei confronti dell'ANAC.

In particolare, inoltre, ha supportato l'Inail nella gestione e monitoraggio di alcuni progetti strategici, di seguito elencati, afferenti all'area dell'Enterprise Information Management, iniziativa – presente nel Piano Strategico per l'IT dell' INAIL - volta a trasformare il patrimonio di dati dell'Istituto in conoscenza adottando soluzioni avanzate di Business Intelligence e Analytics:

- *Metodologie per la gestione delle informazioni*
- *Modello integrato Rischio Prevenzione Controllo*
- *Sistema di monitoraggio multidimensionale*
- *Open Data*
- *Ridisegno architettura dati*

Nel seguito si riporta un elenco dei principali deliverable prodotti nel corso del progetto:

- *Periodici*
 - *Piano delle attività di monitoraggio*
 - *SAL di monitoraggio*
 - *Rendiconto Andamento Contratto*
 - *Rapporto Andamento Contratto*
 - *Report Monitoraggio Obiettivi*
- *Estemporanei*
 - *Indicatori di Monitoraggio*
 - *Studi di Fattibilità*
 - *Verbali*
 - *Report*
 - *Pareri*
 - *Stime dimensionali*
 - *Linee guida*
 - *Analisi qualitative software*
 - *Report Customer Satisfaction*
 - *Piano passaggio di consegne*

Dimensionamento

Sono stati erogati complessivamente (Direzione Lavori e Supporto) circa 6.900 giorni persona pari a 6 risorse a tempo pieno, come dettagliato di seguito:

Figura Professionale \ Servizio	Direzione Lavori	Supporto	Totale
	1.482	240	1.722

Scheda Progetto numero: 5

Consulente	4.807	360	5.167
<i>Totale</i>	<i>6.289</i>	<i>600</i>	<i>6.889</i>
<i>FullTimeEquivalent</i>			<i>6</i>

Si evidenzia che, stante la contemporaneità delle scadenze (misura dello stato di avanzamento lavori e dei livelli di servizio, verifica della effettiva consegna deliverable e della loro qualità, oltre che dei processi, produttivi e di misura messi in atto dai fornitori, all'avvio di progetti volti a realizzare studi di fattibilità, di trasferimento di know-how, di altro supporto), il gruppo di lavoro ha visto impegnati complessivamente 9 Consulenti Senior e 12 Consulenti.

L'anzianità lavorativa media delle figure professionali impegnate è stata nettamente superiore a quanto richiesto, 27 anni invece di 10 per i Consulenti Senior, 21 invece di 6 per i Consulenti.

E' stato utilizzato personale in possesso di certificazioni di Project management (PRINCE2), Service Management (ITIL), Stima e conteggio di punti funzione (IFPUG, Early Quick FP) per oltre il 50% del gruppo di lavoro.

E' stato presente nel gruppo di lavoro personale con certificazioni di Quality Management (ISO 9001) e Security Management (ISO 27001).

Valore aggiunto**Per il Cliente:**

Il Monitore ha svolto un ruolo di facilitatore, problem solver e catalizzatore di soluzioni nel rapporto tra INAIL e i Fornitori ICT grazie alla profonda conoscenza del contesto organizzativo e tecnico del Cliente e delle istanze di mercato ed alla sua rete di relazioni professionali interna ed esterna al contesto di fornitura nonché al suo raccordo con l'accademia e la ricerca universitaria.

Per la Società:

Nel corso dell'esperienza qui sinteticamente descritta la Società ha consolidato le proprie:

- *competenze nel monitoraggio e sorveglianza contratti ICT*
- *esperienza nell'attività di Direzione lavori e Project Management di contratti ICT*
- *conoscenza dei principali player del mercato ICT*

Inoltre la Società ha erogato un supporto tecnico/organizzativo e operativo su pressoché tutti i servizi oggetto della presente gara:

- *Project Management (progetti strategici ed operativi del Piano Strategico per l'IT dell' INAIL)*
- *Monitoraggio (contratti di grande rilievo) e Sorveglianza (contratti di non grande rilievo)*
- *Change Management (supporto all' introduzione nuove applicazioni, migrazione da sistemi custom a sistemi package)*
- *Demand Management (predisposizione e affinamento del Portafoglio annuale dei progetti ICT dell'Inail)*
- *Presenza in carico e trasferimento know-how (gestione dell'avvicendamento dei fornitori sia per lo sviluppo sia per la conduzione operativa).*