



1 **Linee guida in ambito di regole e standard**
2 **tecnici per le piattaforme telematiche di e-**
3 **Procurement**

4 Fasi della procedura “Pubblica aperta, sopra soglia” analizzate: “*Richiesta CIG*” e
5 “*Pubblicazione della procedura, del bando e degli atti di gara*”
6
7
8



9	Sommario	
10	Glossario	3
11	1 Introduzione	7
12	1.1 Contesto di riferimento	7
13	1.2 Scopo del documento e riferimento normativo	8
14	1.3 Destinatari del documento	10
15	2 Approccio metodologico	11
16	3 Il sistema per gli acquisti della PA	15
17	3.1 Introduzione	15
18	3.2 Architettura logica delle piattaforme per gli acquisti PA	15
19	4 Linee guida sulla sicurezza e requisiti trasversali	18
20	4.1 Sicurezza	18
21	4.2 Attributi di qualità e performance dei sistemi	21
22	4.3 Indicazioni per la terzietà del gestore della piattaforma	22
23	4.4 Gestione delle utenze	22
24	5 Requisiti delle fasi di scambio dati fra i diversi sistemi	23
25	5.1 Il modello dati	24
26	Modello dati	24
27	5.2 Requisiti della macro-fase di Pubblicazione	25
28	5.2.1 Richiesta e acquisizione del CIG	26
29	5.2.2 Predisposizione ESPD Request e verifica	27
30	5.2.3 Trasmissione dei dati di gara ad ANAC	29
31	6 Appendix A	32
32	6.1 Legenda degli item	32
33	6.2 Flow chart processo di Acquisto e Negoziazione	33
34	7 Appendix B	35
35	7.1 Catalogo dei Servizi Pubblici	35
36	8 Indice delle figure	36
37		
38		



39 **Glossario**

40 Al fine della corretta comprensione del presente documento, si riporta di seguito la lista dei
41 principali termini tecnici e delle abbreviazioni utilizzate nel seguito.

ANPR	Anagrafe nazionale della popolazione residente
AUSA	Anagrafe unica delle stazioni appaltanti e dei soggetti aggregatori
BDNCP	Banca dati nazionale dei Contratti Pubblici (art. 213 del D.Lgs. 50/2016)
BDOE	Banca Dati degli Operatori Economici, gestita dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti gestita dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (art. 81 del D. Lgs. 50/2016)
CEF	Connecting Europe Facility: fondo primario dell'Unione Europea per promuovere la crescita, il lavoro e la competitività attraverso specifici investimenti su infrastrutture a livello comunitario
CEN	Comitato Europeo per la Standardizzazione: associazione che raggruppa gli organi di standardizzazione Nazionali di 33 paesi Europei
CEN BII	Gruppo di lavoro del CEN su interfacce per l'interoperabilità degli acquisti pubblici - Business Interoperability Interfaces per il public procurement in Europa
CEN/TC 440	Comitato del CEN dedito alla definizione di standard nell'ambito dell'Electronic Public Procurement
Centrale di Committenza	Amministrazione aggiudicatrice o Ente aggiudicatore che fornisce attività di centralizzazione delle committenze e, se del caso, attività di committenza ausiliarie
CIG	Il CIG (Codice Identificativo Gara), è un codice alfanumerico univoco e obbligatorio che identifica una dato appalto o lotto e che, secondo precise disposizioni normative, viene richiesto del RUP (Responsabile Unico di Procedimento) prima della procedura di individuazione del contraente sul sistema SIMOG dell'ANAC
Contratto	Oltre alla definizione di Contratto di cui all'art. 1321 del Codice Civile, si intendono anche gli Ordinativi di Fornitura, che sono riferibili al mercato elettronico della Pubblica Amministrazione, ovvero alle convenzioni e accordi-quadro tra fornitori e Pubblica Amministrazione
Cooperazione Applicativa	Parte del sistema pubblico di connettività finalizzata all'interazione tra i sistemi informatici delle pubbliche amministrazioni per garantire l'integrazione dei metadati, delle informazioni e dei procedimenti amministrativi (art. 72 del Codice dell'Amministrazione Digitale)
DdT	Documento di trasporto: documento di attestazione del passaggio di proprietà tra cedente e cessionario attraverso il trasporto
DGUE	Documento di gara unico europeo, conforme al modello formulato e approvato dal regolamento della Commissione Europea (ESPD) (ex art. 85 D. Lgs. 50/2016)
DIGIT	Direzione Generale dell'Informatica della Commissione Europea
e-Certis	Servizio europeo certificati ed attestati



eDelivery	Progetto nell'ambito CEF che aiuta le Pubbliche Amministrazioni a scambiare dati e documenti in formato elettronico con le altre Amministrazioni, le imprese e i cittadini, in una modalità interoperabile, sicura, affidabile e fidata
eIDAS	Electronic IDentification Authentication and Signature - Regolamento UE n° 910/2014 sull'identità digitale - ha l'obiettivo di fornire una base normativa a livello comunitario per i servizi fiduciari e i mezzi di identificazione elettronica degli stati membri
EIF	European Interoperability Framework di interoperabilità tra le pubbliche amministrazioni europee
e-Procurement	Processo di "approvvigionamento elettronico", cioè di procacciamento e acquisizione di lavori, forniture o servizi attraverso strumenti elettronici e telematici di acquisto
ESPD	Autodichiarazione dell'impresa sulla propria situazione finanziaria, sulle proprie capacità e sulla propria idoneità per una procedura di acquisizione
ESPD Request	Tracciato elettronico predisposto dalle Stazioni Appaltanti per definire i requisiti di partecipazione alla procedura di acquisizione, che gli Operatori Economici devono rispettare, secondo il modello europeo su cui è definito anche il DGUE. Compongono i requisiti di partecipazione le seguenti tipologie di criteria : <ul style="list-style-type: none">▪ <i>ESPD Strict criteria – Criteri base DGUE</i>: struttura dei requisiti del modello base DGUE▪ <i>ESPD e-Certis criteria – Criteri e-Certis</i>: criteri e requisiti predefiniti in e-Certis ma non compresi nel modello base DGUE. Tra questi possono essere compresi sotto criteri nazionali, anch'essi definiti in e-Certis▪ <i>ESPD Custom criteria – Criteri personalizzati</i>: criteri definiti, per specifiche e motivate esigenze, dalla Stazione Appaltante per il singolo bando. Possono essere arbitrariamente definiti quando ve ne sia effettiva necessità
ESPD Response	Tracciato elettronico compilato dall'Operatore Economico quale autodichiarazione aggiornata del soddisfacimento delle condizioni richieste per la partecipazione alla procedura di gara
IPA	Indice delle Pubbliche Amministrazioni
ISO/IEC	International Standard Organisation / International Electrotechnical Commission
Operatore Economico	Persona fisica o giuridica, ente pubblico, raggruppamento di tali persone o enti, compresa qualsiasi associazione temporanea di imprese, ente senza personalità giuridica, ivi compreso il gruppo europeo di interesse economico (GEIE) costituito ai sensi del decreto legislativo 23 luglio 1991, n. 240, che offre sul mercato la realizzazione di lavori o opere, la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi
Ordine	Documento esecutivo del contratto nel quale il richiedente esplicita la natura e le quantità dei beni/servizi da fornire e le relative modalità di esecuzione
PEPPOL	Pan-European Public Procurement Online: progetto costituito dalla Commissione Europea con lo scopo di semplificare l'e-Procurement attraverso i confini degli stati membri, tramite l'utilizzo di tecnologie standard che potessero essere adottate da tutti i governi Europei



PEC	Sistema di comunicazione in grado di attestare l'invio e l'avvenuta consegna di un messaggio di posta elettronica e di fornire ricevute opponibili ai terzi
Piattaforma e-Procurement	Sistema telematico web-based per la gestione dei processi di approvvigionamento
Procedura di acquisizione	Modalità di acquisizione di beni, servizi e lavori pubblici da parte della Pubblica Amministrazione per la fornitura di servizi ai cittadini
Registri Nazionali	Fonti di informazioni certificate, sotto il controllo di una Pubblica Amministrazione o di un'organizzazione delegata per legge alla gestione del sistema
Requisito di Sistema	Requisito che descrive in modo dettagliato un servizio che il sistema software da doversi sviluppare deve fornire, ovvero una caratteristica tecnica che detto sistema dovrà possedere
Requisito Funzionale	Requisito che descrive una funzionalità del sistema software, in termini di servizi che il sistema software deve fornire, di come esso debba reagire a specifici tipi di input e di come si debba comportare sotto determinate condizioni
Requisito Non Funzionale	Requisito che descrive: <ul style="list-style-type: none">▪ Una caratteristica di qualità attesa per il sistema (es. efficienza, affidabilità, safety, ecc.), oppure▪ Una caratteristica del processo di sviluppo (standard di processo, uso di ambienti CASE, linguaggi di programmazione, metodi di sviluppo, ecc.), oppure▪ Una caratteristica esterna (interoperabilità con sistemi di altre organizzazioni, vincoli legislativi, ecc.)▪ Una caratteristica organizzativa che deriva dalle politiche e dalle procedure del cliente e dello sviluppatore (es. standard di processo da usare, piattaforme, requisiti di consegna, etc.)
RUP	Il Responsabile Unico del Procedimento ha molteplici compiti stabiliti nell'art. 31 del codice dei contratti pubblici: svolge tutti i compiti relativi alle procedure di affidamento previste dal presente codice, ivi compresi gli affidamenti in economia, e alla vigilanza sulla corretta esecuzione dei contratti, che non siano specificamente attribuiti ad altri organi o soggetti
Soggetto Aggregatore	Centrali di committenza iscritte nell'elenco istituito ai sensi dell'articolo 9, comma 1, del decreto-legge 24 aprile 2014, n. 66, convertito, con modificazioni, dalla legge 23 giugno 2014, n. 89
SPC	Sistema Pubblico di Connettività: insieme di infrastrutture tecnologiche e di regole tecniche che ha lo scopo di "federare" le infrastrutture ICT delle pubbliche amministrazioni, per realizzare servizi integrati mediante regole e servizi condivisi
SPID	Sistema Pubblico di Identità Digitale (http://www.spid.gov.it/)
Stazione Appaltante	Amministrazioni aggiudicatrici di cui alla lettera a), enti aggiudicatori di cui alla lettera e), soggetti aggiudicatori di cui alla lettera f), e gli altri soggetti aggiudicatori di cui alla lettera g) dell'art.3 del D. Lgs 50/2016
Web Services	Sistema software progettato per supportare l'interoperabilità tra diversi elaboratori su di una medesima rete ovvero in un contesto distribuito.
XML	eXtensible Markup Language: metalinguaggio per la definizione di linguaggi di markup, ovvero un linguaggio marcatore basato su un



meccanismo sintattico che consente di definire e controllare il significato degli elementi contenuti in un documento o in un testo

42

43



44 1 Introduzione

45 1.1 Contesto di riferimento

46 Con il D. Lgs. n. 50/2016, ovvero il Nuovo Codice degli Appalti Pubblici e dei Contratti di
47 Concessione, è stato sancito il graduale passaggio a procedure interamente gestite in
48 maniera digitale e il ricorso generalizzato a mezzi elettronici di comunicazione ed
49 informazione.

50 Nell'ambito di tale decreto, inoltre, l'art. 44 stabilisce che siano definite le migliori pratiche e
51 metodologie organizzative e di lavoro, di programmazione e pianificazione, con riferimento
52 anche all'individuazione dei dati rilevanti, alla loro raccolta, gestione ed elaborazione, alle
53 soluzioni informatiche, telematiche e tecnologiche di supporto.

54 In questo contesto normativo si sviluppa il presente lavoro, incentrato sull'analisi di norme
55 e criteri, riferiti alle modalità di acquisizione di beni e servizi in ambito ICT.

56 Si tenga in considerazione, inoltre, che il Consiglio dell'Unione europea, già dal 12 giugno
57 2015, ha definito un orientamento generale in un programma inteso ad aiutare gli Stati
58 membri a fornire servizi digitali interoperabili (ISA). L'obiettivo è consentire alle pubbliche
59 amministrazioni europee di interagire per via elettronica tra loro, con i cittadini e le imprese
60 senza interruzione di continuità. Il programma ISA, in un arco temporale definito tra 2016 e
61 2020, sosterrà l'interazione sia transfrontaliera che intersettoriale, sostenendo iniziative tese
62 a valutare, migliorare e riutilizzare le attuali soluzioni di interoperabilità e a svilupparne di
63 nuove.

64 Sulla base di questi presupposti appare chiaro che la definizione dei requisiti per
65 l'interoperabilità delle pubbliche amministrazioni si sviluppa in un contesto più ampio, nel
66 quale si inserisce anche la normativa vigente a livello europeo.

67 Allo stesso modo bisogna considerare che, in un contesto normativo e tecnologico orientato
68 sempre più all'*e-government*, la garanzia di una stretta correlazione tra le performance
69 organizzative e tecniche delle diverse unità amministrative coinvolte nei processi di
70 acquisto/negoziazione di forniture e servizi, (le stazioni appaltanti, le centrali di committenza,
71 i soggetti aggregatori e i prestatori di servizi e forniture) è di fondamentale importanza.

72 In quest'ottica è necessario consentire, a dette unità amministrative, di condividere una
73 strategia organizzativa ed implementativa tesa a condividere un approccio cooperativo
74 all'esecuzione dei processi di negoziazione ed acquisto, ma anche meccanismi di scambio
75 di informazioni atti a garantire l'interoperabilità sintattica e semantica delle stesse.
76 L'interoperabilità diventa, quindi, un fattore abilitante di fondamentale importanza per la
77 cooperazione tra pubbliche amministrazioni, nonché tra queste ed i propri *stakeholder*,
78 permettendo, peraltro, di massimizzare il riuso e la qualità delle informazioni scambiate.
79 Difatti, l'integrazione delle informazioni attraverso una rappresentazione semantica
80 condivisa, l'identificazione certa degli enti responsabili per la produzione dei dati e il riuso di
81 questi ultimi tra i vari soggetti coinvolti nel processo di acquisto e negoziazione, consentono



82 di evitare la duplicazione delle informazioni e di adottare meccanismi di governo adeguati a
83 garantire la correttezza, completezza, consistenza e la tempestività dei dati trattati.

84 Si rende dunque necessario definire formalmente l'interazione tra entità, sistemi di acquisto
85 e negoziazione in termini di processi di dettaglio, regole che normano lo scambio di dati ed
86 utilizzo di protocolli standard per la predisposizione di canali informatici riconosciuti, sicuri e
87 adeguati all'utilizzo di tecnologie avanzate, nonché di standard per l'interoperabilità e la
88 cooperazione.

90 **1.2 Scopo del documento e riferimento normativo**

91 La definizione della copertura funzionale che le piattaforme di *e-Procurement* devono
92 garantire costituisce un presupposto fondamentale da un lato per la **digitalizzazione e**
93 **semplificazione dell'intero processo di acquisto**, dall'altro per la piena realizzazione di
94 in piano di sviluppo del e-Procurement Pubblico.

95 Il presente documento definisce le linee guida in ambito di regole e standard tecnici per le
96 piattaforme telematiche di e-Procurement, propedeutiche alla digitalizzazione e
97 semplificazione dell'intero processo di acquisto e negoziazione attraverso l'adozione di
98 mezzi di comunicazione ed informazione elettronici. Lo scopo del documento è quello di
99 definire, in tale ottica, i requisiti per l'interoperabilità tra le amministrazioni, rispettando sia
100 gli obiettivi del Piano Triennale ICT, indicati dalla Legge di stabilità 2016, che la *roadmap*
101 articolata dall'AgID in tre livelli, infrastrutture materiali, infrastrutture immateriali ed
102 ecosistemi, definita per il raggiungimento di tali obiettivi.

103 Tali linee guida sono elaborate dal Gruppo di Lavoro e-Procurement, istituito dalla Cabina
104 di regia della Presidenza del Consigli dei Ministri (PCM), secondo quanto previsto dall'art.
105 212 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i..

106 La condivisione ed attuazione delle linee guida da parte di tutti gli attori coinvolti si pone
107 come elemento essenziale per l'implementazione di una strategia di e-Procurement a livello
108 di sistema Paese, consentendo di adottare da un lato un approccio cooperativo
109 all'esecuzione dei processi di acquisto e negoziazione, dall'altro meccanismi di scambio di
110 informazioni atti a garantire l'interoperabilità sintattica e semantica delle stesse, la riduzione
111 di duplicazioni e una maggiore completezza e consistenza dei dati trattati.

112 Pertanto, nel presente documento si specificano:

- 113 ▪ Le regole tecniche per l'interoperabilità tra i sistemi coinvolti in termini di tecnologia,
114 protocolli e modalità di comunicazione;
- 115 ▪ I requisiti funzionali e di sicurezza minimi che le piattaforme di e-Procurement della
116 PA dovranno garantire, corredate dei moduli applicativi necessari.

117 **Le piattaforme telematiche di acquisto e negoziazione per la Pubblica**
118 **Amministrazione** sarà ipotizzata come un sistema modulare che consentirà l'attuazione di
119 politiche di *spending review* in materia di appalti, attraverso la dematerializzazione delle
120 procedure di acquisto in linea con gli indirizzi definiti dall'Agenda Digitale.



121 Nell'elaborare le linee guida in oggetto, il GdL considera come cornice di riferimento le
122 disposizioni normative e le linee guida definite a livello italiano ed europeo, di cui si riportano
123 di seguito le principali.

124

Ambito	Normativa di riferimento	Oggetto delle disposizioni normative
	<ul style="list-style-type: none">▪ D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.▪ (Codice dei contratti pubblici)	<ul style="list-style-type: none">▪ art. 3: definizioni e elenco attori coinvolti nel processo▪ art. 29: principi in materia di trasparenza▪ art. 33: controlli sugli atti delle procedure di affidamento▪ art. 44: modalità di digitalizzazione delle procedure di affidamento dei contratti pubblici▪ art. 52: regole applicabili alle comunicazioni e agli scambi di informazioni eseguiti utilizzando mezzi di comunicazione elettronici, in conformità con il D. Lgs n. 82/2005 e s.m.i.▪ art. 58: procedure di gara svolte attraverso piattaforme telematiche di negoziazione e regole tecniche per il colloquio e la condivisione dei dati tra i sistemi telematici di acquisto e negoziazione▪ art. 71: definizione "Bandi di gara"▪ artt. 72 e 73: modalità di redazione e pubblicazione dei bandi di gara e degli avvisi relativi agli appalti aggiudicati (a livello nazionale)▪ art. 74: disponibilità elettronica dei documenti di gara▪ art. 76: informazione dei candidati e degli offerenti▪ art. 81: documentazione di gara e Banca Dati Operatori Economici (BDOE)▪ art. 83: criteri di selezione soccorso istruttorio▪ art. 85: modello, contenuti e fonti informative del Documento di Gara Unico Europeo (DGUE)▪ art. 88: informazioni fornite da e-Certis e modalità di utilizzo▪ art. 97: offerte anormalmente basse▪ art. 98: avvisi relativi agli appalti giudicati (a livello europeo)▪ art. 212: istituzione della Cabina di regia responsabile della realizzazione di un piano nazionale in tema di procedure telematiche di acquisto▪ art. 214: elenco attori coinvolti nel processo (MIT)
	<ul style="list-style-type: none">▪ Circolare AgID n. 3 del 6 Dicembre 2016	Regole tecniche che assicurano: <ul style="list-style-type: none">▪ l'interoperabilità tra i sistemi informativi e le piattaforme telematiche coinvolte nel processo di acquisto e negoziazione, al fine di implementare un modello di cooperazione applicativa▪ il colloquio tra i sistemi per la condivisione dei dati secondo il principio del Once Only



	<ul style="list-style-type: none">D. Lgs n. 82/2005 e s.m.i. (CAD - Codice dell'amministrazione digitale)	Disposizioni normative che normano l'uso delle tecnologie informatiche quali strumento privilegiato nei rapporti tra PA e cittadini/imprese
	<ul style="list-style-type: none">Piano Triennale per l'Informatica per la Pubblica Amministrazione (o Piano Triennale ICT)	Documento di indirizzo strategico ed economico con il quale viene fornito il modello di riferimento e le linee di azione per l'informatizzazione della PA
	<ul style="list-style-type: none">Direttiva 2014/23/UEDirettiva 2014/24/UEDirettiva 2014/25/UE	Direttiva 2014/24/UE: <ul style="list-style-type: none">art. 22: eCommunication / eSubmission, recepito dall'art. 52 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.art. 49: definizione "Bandi di gara", recepita dall'art. 71 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.artt. 50, 51 e 52: eNotification, recepiti dagli artt. 72 e 73 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.art. 53: eAccess, recepito dall'art. 74 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.art. 59: eESPD, recepito dall'art. 85 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.art. 61: e-Certis, recepito dall'art. 88 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.art. 90: modalità di recepimento delle disposizioni europee e disposizioni transitorie
	<ul style="list-style-type: none">Regolamento UE n° 910/2014 (Regolamento eIDAS)	<ul style="list-style-type: none">Principi generali sottostanti i servizi di identificazione digitale e sicurezza per le transazioni elettroniche
	<ul style="list-style-type: none">Programma ISA²	<ul style="list-style-type: none">Standard e soluzioni digitali da sviluppare per facilitare l'interoperabilità tra i sistemi fornitori di servizi pubblici (i.e. specifiche CEN TC 440)

125

126 **1.3 Destinatari del documento**

127 Costituiscono i destinatari del presente documento:

128

- Le Stazioni Appaltanti (SA) ivi comprese le Centrali di Committenza ed i Soggetti

129

Aggregatori;

130

- Gli Operatori Economici (OE);

131

- Le Commissioni giudicatrici;

132

- I soggetti terzi interessati dalle evoluzioni del processo di **Public Procurement**,

133

gestori di servizi, registri pubblici nazionali o erogatori di servizi di aggregazione dei

134

dati.

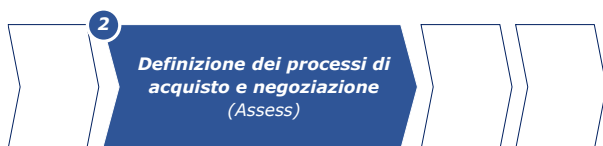


135 2 Approccio metodologico

136 Al fine di soddisfare gli obiettivi del cantiere progettuale, il Gruppo di Lavoro (di seguito GdL)
137 ha definito un approccio metodologico suddiviso in **quattro step logici**, consecutivi e
138 sinergici tra loro, modellati nella seguente figura.



139 Nella fase preliminare di **Pianificazione**, il GdL ha analizzato la documentazione disponibile
140 (regolamenti della Commissione Europea, Linee Guida AgID, Linee Guida ANAC, ...) in
141 materia di *e-Procurement* e definito il perimetro di intervento del progetto, identificando
142 nell'**Acquisto tramite procedura pubblica aperta, sopra soglia** il processo oggetto
143 dell'iniziativa.

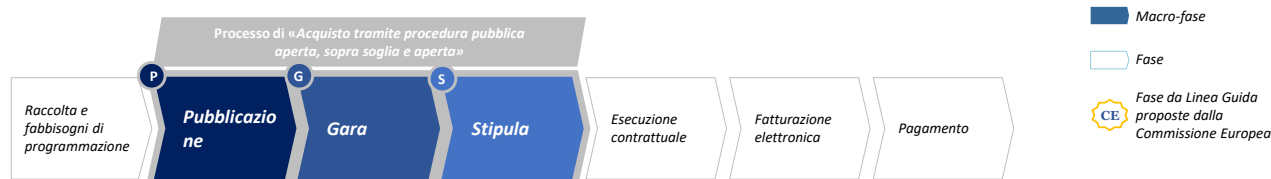


144 Sono state successivamente analizzate le fasi del processo di *Acquisto tramite procedura*
145 *pubblica aperta, sopra soglia*:

- 146 ▪ Censendo e formalizzando, attraverso l'utilizzo dei *flowchart*, le **attività necessarie**
147 al corretto espletamento del processo stesso;
- 148 ▪ Identificando, e segnalando sui *flowchart*, i principali **driver di innovazione**
149 (funzionalità e sistemi informativi) introdotti, in ambito di digitalizzazione delle
150 procedure di acquisto, dalla Commissione Europea.

151 In particolare, si è scelto di rappresentare il processo (articolato in tre macro fasi, quindici
152 fasi e circa 100 attività) attraverso la tecnica del *flowchart* al fine di raggiungere un **livello**
153 **di frammentazione** tale da consentire un immediato indirizzamento dei *driver* di
154 innovazione, introdotti dalla Commissione Europea, all'interno del processo stesso.

155 A titolo riepilogativo, di seguito si riporta l'insieme di macro fasi e fasi in cui è stato
156 scomposto il processo.



157 Il flowchart è stato arricchito dall'insieme degli **attori coinvolti** a vario titolo nell'esecuzione
 158 del processo in analisi e dall'insieme di banche dati istituzionali a supporto delle singole
 159 attività censite. Tale operazione ha consentito di assegnare (e formalizzare attraverso
 160 l'utilizzo di **matrici RACI**) a ciascuna attività, le dirette responsabilità detenute dai seguenti
 161 owner di processo (enucleati e descritti secondo quanto disciplinato dagli Artt. 3, 81 e 214
 162 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i):

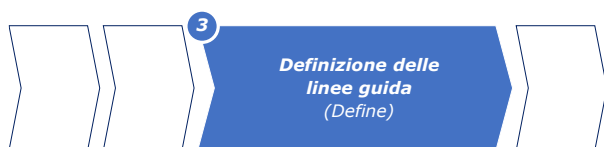
- 163 ▪ **Stazione Appaltante:** *amministrazione aggiudicatrice o altre ente aggiudicatore (i.e.*
 164 *amministrazioni dello Stato, enti pubblici territoriali, altri enti pubblici non economici,*
 165 *organismi di diritto pubblico, etc.) che affida appalti pubblici per l'acquisto di beni o*
 166 *servizi oppure concessioni di lavori pubblici o servizi;*
- 167 ▪ **Commissione di gara:** *commissione giudicatrice nominata dall'organo della*
 168 *Stazione Appaltante competente, responsabile della valutazione delle offerte dal*
 169 *punto di vista tecnico ed economico e della scelta del soggetto affidatario del*
 170 *contratto;*
- 171 ▪ **Operatore Economico:** *persona fisica o giuridica, ente pubblico o raggruppamento*
 172 *di tali persone o enti che offre sul mercato la realizzazione di lavori o opere, la*
 173 *fornitura di beni e/o la prestazione di servizi oppure a cui è stata affidata una*
 174 *concessione;*
- 175 ▪ **ANAC - Autorità Nazionale Anticorruzione:** *l'autorità previene la corruzione*
 176 *nell'ambito delle amministrazioni pubbliche, mediante l'attuazione (i) della*



177 trasparenza in tutti gli aspetti gestionali e (ii) l'attività di vigilanza nell'ambito dei
178 contratti e degli incarichi pubblici;

179 ▪ **MIT - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti:** il dicastero promuove e
180 supporta la programmazione annuale e pluriennale degli acquisti, ne pubblicizza
181 l'indizione ed aggiudicazione e supporta l'autorità di vigilanza nell'attività di
182 monitoraggio dei contratti attivati. Gestisce la nuova Banca Dati Nazionale degli
183 Operatori Economici, dalla quale si desumono i requisiti di carattere generale, tecnico
184 ed economico da verificare.

185 Si precisa che la fase di mappatura appena descritta è stata condotta nell'**ipotesi**
186 **semplificativa** di una iniziativa di approvvigionamento caratterizzata da un unico lotto di
187 beni o servizi.



188 Nel corso del successivo step di "Definizione delle linee guida", sono state prese in esame
189 e approfondite le fasi di "Richiesta CIG" e "Pubblicazione della procedura, del bando e degli
190 atti di gara" della macro fase di "Pubblicazione".

191 Nel presente documento è pertanto riportata l'analisi funzionale delle suddette fasi. Nelle
192 successive pubblicazioni delle linee guida saranno analizzate anche le altre fasi del
193 processo di acquisito e negoziazione individuato nei precedenti step.

194 L'analisi funzionale delle fasi esaminate, è stata condotta trasponendo, ampliando e
195 integrando quanto graficamente descritto attraverso i flowchart. In particolare per ogni fase
196 analizzata sono definite: (i) la struttura ontologica e, conseguentemente, le regole
197 semantiche ed i tracciati dei **dati scambiati** tra i diversi sistemi; (ii) le **regole** tecniche per
198 l'**interconnessione** e la **cooperazione** tra i sistemi coinvolti in termini di **tecnologia** e
199 **protocolli e modalità di comunicazione**; (iii) i **requisiti funzionali minimi** che le
200 piattaforma di **e-Procurement** della PA dovranno garantire corredate dei moduli applicativi
201 necessari.

202 Sulla base della circolare AGID numero 3 del Dicembre 2016, che già definisce i requisiti
203 minimi da adottare, al fine di garantire una perfetta sintesi e omogeneizzazione dei **requisiti**
204 **trasversali sulla sicurezza**, sono stati esaminati i capitolati redatti dopo la pubblicazione
205 del nuovo codice degli appalti relativi alle iniziative di approvvigionamento della PA per la
206 "fornitura di prodotti software finalizzati alla realizzazione di sistemi informativi di e-
207 Procurement".

208
209
210





211 Il presente documento verrà infine **condiviso** in consultazione pubblica sul sito AGID, al
212 fine di ricevere delle osservazioni ed eventuali proposte di miglioramento che poi saranno
213 recepite in una fase successiva di analisi e consolidamento.

214 Considerato il dinamismo del contesto normativo in materia di e-Procurement, il presente
215 documento è da considerarsi in continua evoluzione e sarà mantenuto e aggiornato,
216 recependo le discipline che di volte in volta verranno promulgate.



217 **3 Il sistema per gli acquisti della PA**

218 **3.1 Introduzione**

219 Il sistema per gli acquisti della PA è un sistema complesso, con diversi attori e sistemi
220 coinvolti nei processi, che deve garantire l'integrazione con i sistemi nazionali ed europei e
221 la gestione degli adempimenti normativi previsti in materia di pubblicità legale, trasparenza
222 ed anticorruzione.

223 Lo scenario in cui si colloca il sistema di *e-Procurement* può essere sintetizzato nel seguente
224 modo:

- 225 ▪ Piattaforme e registri pubblici nazionali, regionali ed europei;
- 226 ▪ Piattaforme e banche dati gestite da soggetti che erogano servizi di aggregazione dei
227 dati;
- 228 ▪ Sistemi verticali della stazione appaltante che forniscono servizi a supporto delle
229 piattaforme.

230 Le piattaforme di *e-Procurement* sono lo strumento telematico adottato nell'ambito della PA
231 per efficientare l'acquisto di beni, servizi e lavori pubblici da parte di tutte le stazioni
232 appaltanti, al fine di soddisfare gli obiettivi previsti dalla Spending Review e garantire ai
233 cittadini servizi di migliore qualità.

234 Le piattaforme telematiche provvedono, direttamente o tramite i sistemi informatizzati
235 regionali, ad adempiere agli obblighi informativi, di pubblicità e trasparenza relativamente
236 alle fasi del processo di acquisto e negoziazione da essa gestite.
237

238 **3.2 Architettura logica delle piattaforme per gli acquisti PA**

239 Le piattaforme telematiche sono organizzate per moduli, ognuno dei quali deve garantire ai
240 diversi attori coinvolti nei processi di poter espletare funzionalità di carattere generale e
241 specifico e accedere a sezioni dedicate per la consultazione.

242 I moduli dovranno essere integrati tra loro, dovranno garantire la piena conformità dei
243 processi alle norme vigenti e la totale sicurezza, trasparenza, affidabilità e confidenzialità
244 dei dati che vi saranno trattati.

245 Segue una rappresentazione esemplificativa, ma non esaustiva, dell'infrastruttura
246 immateriale in cui sono rappresentati tutti i sistemi IT e gli enti coinvolti nel processo, con
247 cui le piattaforme devono coordinarsi (cfr. § Fig. 1).

248 Le piattaforme quindi, saranno chiamate a comunicare con serie di sistemi e banche dati
249 afferenti a di diversi enti nazionali e internazionali e con i sistemi verticali dedicati in uso
250 nelle diverse stazioni appaltanti.

251 I principali enti coinvolti nei processi di acquisto e negoziazione in ambito provinciale,
252 regionale e nazionale sono:



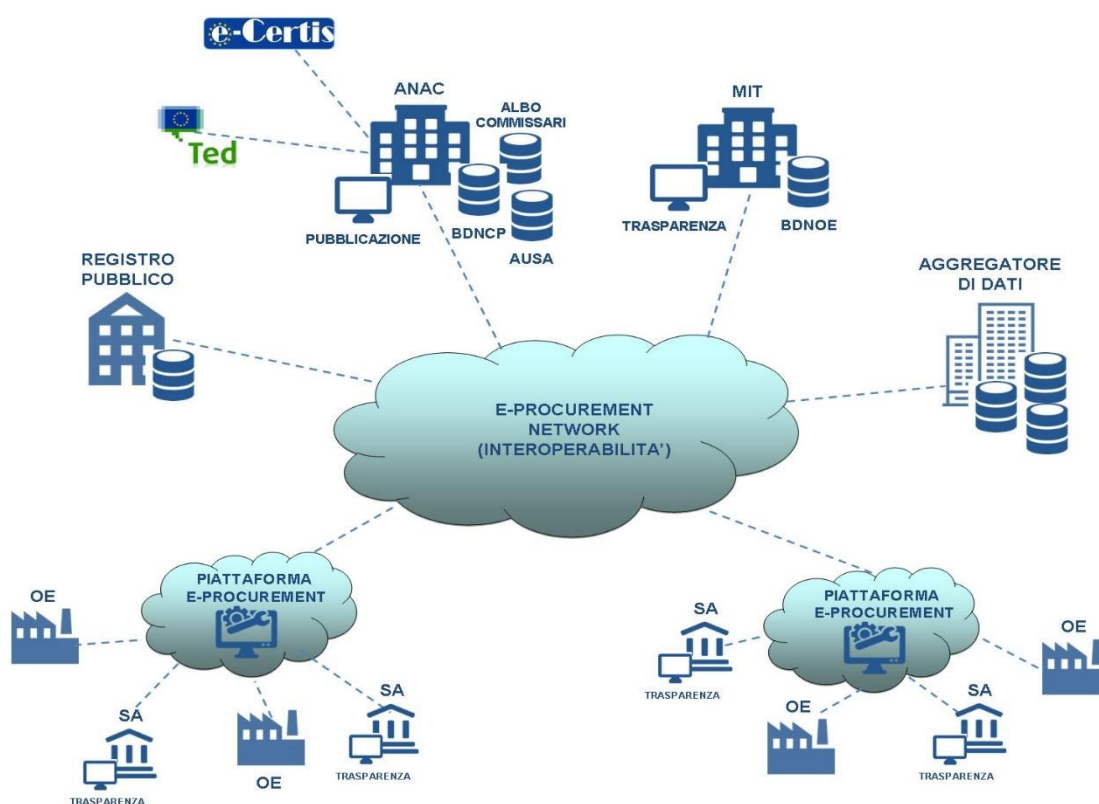
- 253 ▪ Ministero delle Infrastrutture e Trasporti;
- 254 ▪ ANAC;
- 255 ▪ Infocamere;
- 256 ▪ MEF.

257

258 I principali sistemi verticali delle stazioni appaltanti oggetto di possibile integrazione:

- 259 ▪ Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi;
- 260 ▪ Sistema Gestione Contratti e ordini;
- 261 ▪ Sistema Gestione Contabilità;
- 262 ▪ Sistema Raccolta fabbisogni e programmazione;
- 263 ▪ Sistema di Conservazione digitale;
- 264 ▪ Sistema di protocollazione.

265



266

267

Figura 1 - Modello di cooperazione di riferimento



268 Nel presente documento si descrivono i requisiti funzionali e non-funzionali che le
269 piattaforme devono soddisfare affinché il modello di cooperazione qui illustrato si realizzi
270 (cfr. § Par. 4 e 5). L'accesso alle singole funzionalità delle piattaforme, la possibilità di
271 operare a sistema e in generale la visibilità, deve essere modificabile in funzione del tipo di
272 utente e dei privilegi/ruoli ad esso associati.

273 Una possibile articolazione logica del sistema potrebbe prevedere le Macro aree di seguito
274 elencate. Ciascuna macro area avrà accesso parziale e filtrato secondo i ruoli e privilegi
275 assegnati all'utente e farà riferimento ad una specifica tipologia di utente. Le macro aree
276 individuate sono:

- 277 ▪ **Area Pubblica** - Area accessibile anche agli utenti non accreditati al sistema, nella
278 quale sono presenti tutte le informazioni pubblicamente consultabili (es. bandi e
279 avvisi);
- 280 ▪ **Area Operatori Economici** - Area accessibile agli operatori economici previa
281 autenticazione;
- 282 ▪ **Area Riservata** - Area accessibile agli utenti delle stazioni appaltanti previa
283 autenticazione;
- 284 ▪ **Area Back office** - Area accessibile agli amministratori del Sistema, agli utenti che
285 fanno parte del servizio di Audit ed eventualmente ad utenti del Servizio di Help desk.

286



287 **4 Linee guida sulla sicurezza e requisiti trasversali**

288 Nei sotto paragrafi seguenti, si forniscono le linee guida relative alla messa in sicurezza dei
289 dati e delle informazioni trattate dalle piattaforme, e si definiscono i requisiti non funzionali
290 che devono essere rispettati da tutti i moduli di cui essa si compone (requisiti trasversali).

291 Prima di procedere oltre, per una migliore comprensione di quanto descritto nel seguito, si
292 riportano qui di seguito le norme e le best practice da dover prendere come riferimento:

- 293 ▪ DPCM 24 Gennaio 2013 “Direttiva recante indirizzi per la protezione cibernetica e la
294 sicurezza informatica nazionale”;
- 295 ▪ Quadro Strategico Nazionale per la sicurezza dello spazio cibernetico (Dicembre
296 2013);
- 297 ▪ Piano Nazionale per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica (Dicembre
298 2013);
- 299 ▪ D. Lgs. 196/2003 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e seguenti
300 modifiche apportate dal D. Lgs. 14 settembre 2015, n. 151 e, successivamente, dalla
301 L. 7 luglio 2016, n. 122;
- 302 ▪ GDPR - Regolamento Europeo n. 679/2016 sulla protezione dei dati personali;
- 303 ▪ CNIPA - Manuale di riferimento - Ricognizione di alcune Best Practice applicabili ai
304 contratti ICT;
- 305 ▪ CNIPA - Modelli per la Qualità delle Forniture ICT;
- 306 ▪ Rt.9 del DL n.322 del 6 settembre 1989;
- 307 ▪ Circolare AgID 17 marzo 2017, n. 1/2017, recante le attese “Misure minime di
308 sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni” in ottemperanza alla Direttiva del
309 Presidente del Consiglio dei Ministri 1 agosto 2015;
- 310 ▪ Regolamento del Parlamento e del Consiglio europeo in materia di identificazione
311 elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno n.
312 910/2014; ISO/IEC 25010:2011 - Certificazione per la qualità dei sistemi e dei
313 software;
- 314 ▪ Piano Triennale ICT, paragrafo 8.3 - linee di azione per garantire la sicurezza
315 informatica nella Pubblica Amministrazione.

316 **4.1 Sicurezza**

317 Nel rispetto delle norme vigenti, le piattaforme per gli acquisti e la negoziazione devono
318 garantire la sicurezza dei dati personali così come definiti dal D. Lgs. n. 196/2003, art. 4,
319 nonché di tutte quelle informazioni di natura tecnica e commerciale da doversi trattare come



320 riservate conformemente a quanto stabilito dal D. Lgs. n. 50/2016 (artt. 13, 53, 62, 64, 65,
321 80).

322 La messa in sicurezza delle piattaforme deve realizzarsi attraverso l'adozione di misure di
323 carattere tecnico ed organizzativo, di prevenzione e protezione, che regolino le operazioni
324 di accesso (logico e fisico), memorizzazione e trasmissione delle informazioni in maniera
325 tale da preservarne la:

326 ▪ **Disponibilità:** capacità delle piattaforme di rendere disponibili ad ogni utente abilitato
327 le informazioni alle quali ha diritto di accedere, secondo i tempi ed i modi previsti;

328 ▪ **Integrità:** capacità delle piattaforme di impedire l'alterazione diretta o indiretta delle
329 informazioni gestite da parte di utenti e/o processi non autorizzati;

330 ▪ **Riservatezza:** capacità delle piattaforme di impedire ad utenti e/o processi di dedurre
331 direttamente o indirettamente informazioni che non sono autorizzati a conoscere;

332 ▪ **Non ripudiabilità:** capacità delle piattaforme di mantenere un'associazione
333 formalmente provabile tra una azione effettuata su di una informazione e l'autore
334 della stessa (es.: invio o ricezione di una comunicazione);

335 ▪ **Autenticità:** capacità delle piattaforme di mantenere un'associazione certa tra una
336 informazione, il suo contenuto e la relativa sorgente e/o destinazione.

337 Al fine di garantire la sicurezza delle informazioni così come sopra indicato, ciascuna
338 piattaforma deve essere conforme con quanto indicato dalle norme ISO/IEC 27000, ed in
339 particolare degli standard ISO/IEC 27001 "Information technology - Security techniques -
340 Information security management systems - Requirements" e ISO:27034 "Information
341 technology - Security techniques - Application security".

342 Nel caso in cui le piattaforme non siano certificate secondo gli standard precedentemente
343 indicati, sarà comunque necessario fornire documentazione pubblica ed adeguata ad
344 evidenza del raggiungimento degli standard necessari a garantire, in ottemperanza alla
345 normativa vigente¹:

346 ▪ La protezione dei dati personali e delle informazioni di natura tecnica e commerciale
347 riservate a fronte di eventi malevoli e/o accidentali che impattino la loro trasmissione
348 esterna, trasmissione interna, o conservazione mediante l'uso combinato di tecniche
349 di data isolation, crittografia, firma digitale, e posta elettronica certificata nonché
350 mediante l'uso di meccanismi di controllo e restrizione di accesso (autenticazione,
351 autorizzazione e profilatura). In particolare, tutti i dati, quando trasmessi su rete
352 (intranet e internet), saranno crittografati mediante l'uso di certificati rilasciati da una
353 CA pubblica fidata che ne garantisca l'autenticità, ed archiviati secondo modalità tali
354 da garantirne la riservatezza. I dati personali e le informazioni di natura tecnica e

¹ La sicurezza informatica, logica e fisica del sistema, nel rispetto delle misure minime di sicurezza ex art. 41 e seguenti del D. Lgs. 196/2003, sono affidate al gestore del servizio che nel ruolo di responsabile della sicurezza e di amministratore del sistema, ai sensi della normativa vigente, deve garantirne l'osservanza.



- 355 commerciale riservate saranno invece crittografati a livello di DBMS o file system. Gli
356 algoritmi di crittografia utilizzati dovranno essere noti e non deprecati, ed il cui livello
357 di sicurezza e robustezza è pubblicamente misurato e riconosciuto. Infine, l'utilizzo
358 di cookies dovrà essere conforme a quanto indicato dallo specifico provvedimento in
359 materia dell'8 maggio 2014 pubblicato in G.U. n.126 del 2 Giugno 2014;
- 360 ▪ Un adeguato livello di monitoraggio e protezione perimetrale delle infrastrutture
361 fisiche mediante l'adozione di specifici apparati di difesa (Intrusion Detection
362 Systems, Intrusion Prevention Systems, Next Generation Firewall e Port Scan
363 Detector);
 - 364 ▪ La gestione della corretta sicurezza di tutte le componenti applicative (applicazioni
365 stand-alone, applicazioni web e applicazioni per dispositivi mobili), come
366 precedentemente riportato nella circolare AgID n.3 del dicembre 2016, le quali
367 devono rispettare principi e regole di sicurezza conformi alle norme definite in
368 ISO/IEC 27034 e alla documentazione OWASP. Il rispetto di queste direttive
369 consente la definizione di policy per l'adeguato controllo e protezione delle
370 componenti applicative dalle differenti tipologie di minacce e attacchi;
 - 371 ▪ La definizione, manutenzione e corretta applicazione delle procedure di back-up e
372 ripristino dei dati conforme agli articoli 31 e 34 c.1-f del D. Lgs. 196/2003;
 - 373 ▪ La definizione di processi di gestione della continuità operativa nel rispetto del D. Lgs.
374 82/2005 (CAD) basata sulla norma ISO/IEC 27031 e del Disaster Recovery in
375 conformità con l'allegato B del D. Lgs 196/2003 e alle misure di ripristino in
376 ottemperanza all'articolo 23 del suddetto decreto legislativo;
 - 377 ▪ La gestione degli incidenti informatici, del patching delle componenti di sistema, e
378 delle vulnerabilità come indicato dagli standard ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27035;
 - 379 ▪ Una gestione dei log di sistema ed applicativi (in conformità alla normativa vigente
380 DM 3 dicembre 2013 sui sistemi di conservazione) che preveda la loro classificazione
381 secondo due livelli di personalità. I log a maggiore personalità tracciano azioni
382 (esplicitamente indicate nel seguito del presente documento) che risultano essere
383 rilevanti dal punto di vista giuridico in caso di contestazioni. Per tali log: (a) devono
384 essere registrate, come minimo, informazioni relativamente al tipo di
385 evento/operazione da tracciare, alla data, all'ora fino almeno al secondo
386 dell'evento/operazione, all'esito, nonché agli eventuali sistemi coinvolti; (b) deve
387 essere garantita la riservatezza, l'inalterabilità e l'integrità; (c) la conservazione deve
388 essere realizzata adottando meccanismi di cifratura e misure di sicurezza aderenti a
389 quanto disposto dell'articolo 31 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n.196 (sotto
390 la responsabilità del titolare del trattamento); (d) l'accesso deve essere riservato a
391 personale espressamente autorizzato e incaricato del trattamento dei dati personali.
- 392 Con particolare riferimento ai meccanismi di autenticazione, ciascuna piattaforma:



- 393
- 394
- 395
- 396
- 397
- 398
- 399
- 400
- 401
- Per i cittadini italiani, farà uso del Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID). L'integrazione fra ciascuna piattaforma e il sistema SPID sarà realizzata tramite un Service Provider autorizzato e conforme agli standard tecnici emanati da AgID. L'adozione di SPID permetterà, tra l'altro, di semplificare le procedure di autenticazione necessarie alla cooperazione applicativa tra sistemi trusted, dal momento che in ottemperanza a quanto indicato dall'art. 2 del D. Lgs. 82/2005, tutte le Pubbliche Amministrazioni italiane dovranno garantire l'accesso tramite SPID entro 24 mesi dall'accreditamento del primo gestore dell'identità digitale (e dunque entro Marzo 2018);
- 402
- Per i cittadini comunitari si farà uso, a partire dal 29 Settembre 2018, del nodo eIDAS italiano (attualmente in via di realizzazione tramite il progetto nazionale finanziato dalla Commissione Europea "FICEP - First Italian Crossborder eIDAS Proxy") per il riconoscimento delle identità, in conformità con il Regolamento di esecuzione (UE) 2015/1501 della Commissione. Prima di tale momento, ciascuna piattaforma dovrà rendere disponibile un meccanismo di accounting dedicato atto a garantire l'accesso ai cittadini comunitari e di nazionalità non italiana, sviluppato in conformità con quanto disposto dalla normativa vigente (Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e successive modificazioni ed integrazioni), ivi comprese le relative misure di sicurezza previste dal Codice e General Data Protection Regulation [UE 2016/679] (GDPR). Tale sistema dovrà essere totalmente dismesso in funzione dell'ingresso di tutti i paesi membri.

414 Al fine di garantire un adeguato livello di profilazione delle utenze e di definizione dei ruoli
415 associati ad esse sarà utilizzato un meccanismo di autorizzazione.

416 **4.2 Attributi di qualità e performance dei sistemi**

417 Ciascuna piattaforma dovrà garantire una disponibilità dei sistemi (online) di h24 7x7
418 rispondendo agli SLA che dovranno essere definiti e garantiti in conformità con quanto
419 specificato nel documento CNIPA "Modelli per la Qualità delle Forniture ICT". Per la misura
420 degli attributi di qualità si suggerisce di utilizzare l'insieme di indicatori descritti nel suddetto
421 documento e la norma ISO/IEC 25010:2011.

422 Le metriche di qualità che possono essere considerate fanno riferimento alla misura
423 dell'affidabilità, funzionalità, usabilità, efficienza, mantenibilità e portabilità dei sistemi.

424 A valle della definizione di fasce orarie di erogazione dei servizi, ogni metrica di qualità
425 adottata, deve essere quindi associata ad un valore di soglia o valore obiettivo, che può
426 essere determinato prendendo a riferimento dati di letteratura o, se disponibili, valori relativi
427 a precedenti forniture equivalenti che dovranno essere personalizzati in base alle specifiche
428 esigenze.



429 **4.3 Indicazioni per la terzietà del gestore della piattaforma**

430 Il sistema informativo dovrà essere in grado di garantire la terzietà del gestore della
431 piattaforma in termini di inaccessibilità e segretezza delle informazioni presenti nel database
432 e di completa tracciabilità degli accessi.

433 Dovrà possedere adeguate caratteristiche tecniche tali da:

- 434 ▪ Assicurare la completa tracciabilità di tutti gli accessi di tipo applicativo e sistemistico
435 alla base dati effettuate da tutte le tipologie di utenti previsti;
- 436 ▪ Supportare metodologie di offuscamento delle informazioni riferite a gare in fase di
437 svolgimento impedendone l'utilizzo anche in caso di accesso improprio alla base dati.

438 Per garantire il corretto svolgimento di tali funzionalità, ciascuna piattaforma dovrà
439 consentire all'Amministrazione il pieno accesso alle proprie informazioni nella loro
440 consistenza tempo per tempo.

441 Sono escluse da tale meccanismo le informazioni che, secondo la legge, devono rimanere
442 segrete per il tempo previsto di segretezza. L'accesso, in tal caso, dovrà essere consentito
443 tramite idonea interfaccia che permetta di consultare, ma non modificare, ed eventualmente
444 esportare il database stesso.

445
446

447 **4.4 Gestione delle utenze**

448 Le piattaforme dovranno disporre di un sistema integrato di gestione di tutte le tipologie di
449 utenze e avere la possibilità di operare per la creazione, modifica ed eliminazione di utenti.

450 Dovranno essere creati ruoli adeguati e specifici privilegi per ciascun ruolo, in modo tale da
451 regolamentare l'accesso all'applicazione da parte dei vari utenti per le diverse funzionalità
452 disponibili. Ogni ruolo deve essere configurato con un diverso insieme di diritti che
453 determinano il particolare accesso alle informazioni e attività del sistema.

454 L'identificazione e l'autenticazione avverrà attraverso SPID.

455 L'identità SPID è rilasciata dai Gestori di Identità Digitale (Identity Provider), soggetti privati
456 accreditati da AgID che, nel rispetto delle regole emesse dall'Agenzia, forniscono le identità
457 digitali e gestiscono l'autenticazione degli utenti.



458 **5 Requisiti delle fasi di scambio dati fra i diversi sistemi**

459 Di seguito si riportano per tutte le fasi di scambio dati individuate, i requisiti che dovranno
460 essere garantiti dalle piattaforme per gli acquisti e la negoziazione.

461 Tali requisiti sono stati definiti come:

- 462 ▪ Requisiti inerenti allo scambio di informazioni all'interno della fase identificata;
- 463 ▪ Requisiti relativi all'interconnessione, cooperazione e sicurezza tra i sistemi telematici
464 coinvolti.

465 Ogni requisito sarà identificato con un identificativo unico, la fase di riferimento (qualora sia
466 identificabile), una descrizione, informazioni in merito alla obbligatorietà (classificazione),
467 tipologia (funzionale o non funzionale), il riferimento normativo, famiglie dati scambiati e
468 informazioni che devono essere loggate per questioni legate alla sicurezza.

469 Per quanto concerne la classificazione, i requisiti sono suddivisi in requisiti obbligatori, la cui
470 realizzazione è mandatoria, e requisiti opzionali, il cui sviluppo costituisce un miglioramento
471 facoltativo e premiante per il sistema. Il riferimento normativo permette invece di distinguere
472 tra requisiti transitori e definitivi, dove per requisito transitorio deve intendersi un qualsiasi
473 requisito non stabile dal punto di vista normativo in quanto soggetto ad un potenziale
474 adeguamento e/o abrogazione.

475 Al fine di semplificare l'interoperabilità semantica tra le banche dati, i registri nazionali ed i
476 sistemi coinvolti che scambiano dati e documenti nell'ambito dei processi di acquisto e
477 negoziazione, vengono di seguito indicati per ogni requisito, le famiglie di dati coinvolti.
478 Queste non sono altro che schemi di dati centrati sui fabbisogni informativi ed indipendenti
479 dal formato di rappresentazione dei dati stessi che devono necessariamente comunque
480 essere rispettati.

481 Tali schemi derivano dalla diretta applicazione della normativa Europea, ovvero dall'attività
482 di standardizzazione in materia di e-Procurement nell'ambito del Comitato di
483 standardizzazione Europeo con particolare riferimento al CEN BII WS e al CEN TC 440.
484 Inoltre tutte le informazioni e i dati riportati di seguito sono conformi ai contenuti informativi
485 indicati dalle norme vigenti (anche allegato XIV del Nuovo Codice degli Appalti).



486 **5.1 Il modello dati**

487 Negli scambi di dati e in particolare nei processi di interoperabilità, è necessario che il dato
488 non sia interpretabile e dunque assuma una semantica univoca per la sua fruizione tra i
489 diversi sistemi.

490 I dati oggetto di scambio appartengono alle seguenti categorie:

- 491 ▪ Informazioni anagrafiche dei soggetti (Stazione Appaltante, Centrale di Committenza
492 o Soggetto Aggregatore)
- 493 ▪ Informazioni anagrafiche dell'Operatore Economico
- 494 ▪ Dati relativi alla procedura di acquisizione (dati relativi alla pubblicazione, alla
495 commissione, alla valutazione delle offerte, all'aggiudicazione)
- 496 ▪ Dati relativi al Contratto
- 497 ▪ Dati relativi all'Ordine e al DdT.

498 Nell'ottica del raggiungimento del livello desiderato di integrazione e condivisione del dato,
499 i requisiti che seguono stabiliscono le diverse disposizioni, in termini di responsabilità da
500 parte degli enti sulla produzione, sul rilascio e sulla condivisione del dato, alle quali ogni
501 famiglia di dati è soggetta.

502 Potrebbe verificarsi che una stessa famiglia di dati sia soggetta a disposizioni differenti in
503 relazione all'attività del processo di acquisto e negoziazione che di volta in volta la coinvolge.

504 Presentiamo, quindi, di seguito la modellazione dei dati, che ciascuna piattaforma dovrà
505 gestire nel processo di acquisto e negoziazione. La modellazione ha come obiettivo quello
506 di indirizzare gli attori coinvolti verso un processo di produzione e rilascio dei dati
507 standardizzato e interoperabile. Il modello prevede tre livelli gerarchici: le categorie (*nodo*
508 *padre*), le famiglie di dati riconducibili a quelle categorie e i dati (elemento *foglia*).

509

510 *Modello dati*

511 **1. Informazioni anagrafiche dei soggetti (Stazione Appaltante, Centrale di Committenza o** 512 **Soggetto Aggregatore)**

513 1.1. *Dati Enti Pubblici*

514 1.2. *Dati Soggetti (RUP)*

515 1.3. *Dati Componenti della Commissione di Gara*

516

517 **2. Informazioni anagrafiche dell'Operatore Economico**

518 2.1. *Dati Operatore Economico*

519 2.2. *Dati Partecipanti alla Gara*

520 2.3. *Dati Soggetti Legali Rappresentanti*

521

522 **3. Procedura d'acquisto**



- 523 3.1. *Dati di Gara*
- 524 3.2. *Dati di Lotto*
- 525 3.3. *Comunicazioni*
- 526 3.4. *Requisiti di Partecipazione (DGUE)*
- 527 3.5. *Dati Economici*

- 528
- 529 **4. Contratto**
- 530 4.1. *Dati di contratto*

- 531
- 532 **5. Ordine e DdT**
- 533 5.1. *Dati di Ordine*
- 534 5.2. *Dati di DdT*

535

536 Si rimanda alle “Regole Tecniche aggiuntive per garantire il colloquio e la condivisione dei
537 dati tra sistemi telematici di acquisto e di negoziazione”² per la definizione dell’erogatore
538 dell’informazione, del fruitore della stessa e delle relative banche dati attualmente previste.

539
540 In appendice sarà inserito un catalogo che indicherà per ogni **dataset** l’owner, la validità, il
541 riferimento normativo e la versione (cfr. § Appendix B).

542
543 **5.2 Requisiti della macro-fase di Pubblicazione**

544 In questo paragrafo si identificano i requisiti che è necessario soddisfare al fine di garantire
545 l’interoperabilità tra sistemi coinvolti nella macro-fase di **Pubblicazione** del processo di
546 Acquisto e Negoziazione tramite procedura aperta e sopra soglia.

547 Tali requisiti si focalizzano primariamente sugli aspetti legati alla sicurezza che le
548 piattaforme di *e-Procurement* devono garantire.

549 La tabella seguente riporta sinteticamente le macro-fasi, fasi e attività correlate ad uno
550 scambio dati e di cui si dettagliano i requisiti (cfr. § Appendix A).

Macro-fase	Fase	Attività
	Richiesta del CIG	Richiesta e acquisizione del CIG
		Predisposizione ESPD Request e verifica
		Trasmissione dei dati di gara ad ANAC e accessi

551 Nel descrivere i requisiti il GdL ha scelto di rappresentare la situazione TO-BE, ovvero le
552 funzionalità che a tendere saranno sviluppate per rispettare gli obblighi normativi o
553 efficientare il processo.

² Circolare AgID n. 3 del 6 Dicembre 2016



554 5.2.1 Richiesta e acquisizione del CIG

<i>ID Requisito</i>	R001
<i>Descrizione breve</i>	Servizio di richiesta al sistema BDNCP per il CIG secondo specifica tecnica ANAC
<i>Descrizione dettagliata</i>	In fase di predisposizione della gara deve essere possibile accedere al sistema BDNCP per ottenere l'assegnazione del CIG (codice identificativo gara). Nello specifico il sistema deve permettere al Responsabile Unico del Procedimento (RUP) di finalizzare tale richiesta.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Dati Soggetti (RUP)</i>- <i>Dati di Gara</i>- <i>Dati di Lotto</i>- <i>Comunicazioni</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	<ul style="list-style-type: none">- Nome e Cognome del RUP- Data e ora in cui è avvenuta la richiesta- Esito della richiesta- Eventuale messaggio di errore restituito da BDNCP

555

<i>ID Requisito</i>	R002
<i>Descrizione breve</i>	Servizio di richiesta al sistema BDNCP per modifica dati gara e/o lotto secondo specifica tecnica ANAC
<i>Descrizione dettagliata</i>	In fase di predisposizione della gara deve essere possibile accedere al sistema BDNCP per modificare i dati di gara e/o lotto precedentemente inviati a BDNCP. Nello specifico il sistema deve permettere al Responsabile Unico del Procedimento (RUP) di finalizzare tale richiesta.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Dati Soggetti (RUP)</i>- <i>Dati di Gara</i>- <i>Dati di Lotto</i>- <i>Comunicazioni</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	<ul style="list-style-type: none">- Nome e Cognome del RUP- Data e ora in cui è avvenuta la richiesta- Esito della richiesta- Eventuale messaggio di errore restituito da BDNCP

556

<i>ID Requisito</i>	R003
<i>Descrizione breve</i>	Servizio di richiesta al sistema BDNCP per cancellazione dati gara e/o lotto secondo specifica tecnica ANAC
<i>Descrizione dettagliata</i>	In fase di predisposizione della gara deve essere possibile accedere al sistema BDNCP per cancellare i dati di gara e/o lotto precedentemente inviati a BDNCP. Nello specifico il sistema deve permettere solo al Responsabile Unico del Procedimento (RUP) di finalizzare tale richiesta.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo



<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Dati Soggetti (RUP)</i> - <i>Dati di Gara</i> - <i>Dati di Lotto</i> - <i>Comunicazioni</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nome e Cognome del RUP - Data e ora in cui è avvenuta la richiesta - Esito della richiesta - Eventuale messaggio di errore restituito da BDNCP

557

558 **5.2.2 Predisposizione ESPD Request e verifica**

559 I requisiti funzionali e non-funzionali di tale attività sono definiti dalle seguenti disposizioni
560 normative, raggruppate per ambito di riferimento:

- 561 ▪ **DGUE/ ESPD:** ex art. 85 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., che recepisce l'art. 59 della
562 Direttiva 2014/24/UE;
- 563 ▪ **e-Certis:** ex art. 88 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., che recepisce l'art. 61 della Direttiva
564 2014/24/UE

565

<i>ID Requisito</i>	R004
<i>Descrizione breve</i>	Servizio di richiesta al sistema ANAC per l'ottenimento dei requisiti <i>Strict and National</i> secondo specifica tecnica ANAC
<i>Descrizione dettagliata</i>	In fase di predisposizione della documentazione di gara deve essere possibile accedere all'elenco aggiornato dei requisiti <i>Strict and National</i> . Nello specifico il sistema deve permettere all'utente che sta predisponendo la ESPD Request di consultare e selezionare tali requisiti.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Versione dei requisiti <i>Strict and National</i> - Data e ora in cui è avvenuta l'ultimo aggiornamento

566

<i>ID Requisito</i>	R005
<i>Descrizione breve</i>	Creazione Modello ESPD
<i>Descrizione dettagliata</i>	In fase di predisposizione della documentazione di gara deve essere possibile, attraverso una specifica funzionalità del sistema, creare un modello ESPD: <ul style="list-style-type: none"> - Selezionando i requisiti <i>Strict and National</i>, nella loro versione più aggiornata; - Definendo uno o più requisiti <i>Custom</i>. Il sistema deve permettere oltre che il salvataggio in bozza del modello creato, anche la modifica/cancellazione prima della sua finalizzazione.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio



567

<i>Tipologia</i>	Funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	- <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	- Versione dei requisiti <i>Strict and National</i> - Data e ora in cui è avvenuta l'ultima modifica del documento

568

<i>ID Requisito</i>	R006
<i>Descrizione breve</i>	Verifica requisiti <i>Custom</i>
<i>Descrizione dettagliata</i>	In fase di creazione del modello ESPD, il sistema deve indicare all'utente se il requisito <i>Custom</i> inserito è simile ad un requisito <i>Strict and National</i> già censito e presente a sistema.
<i>Classificazione</i>	Non obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	- <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	-

569

<i>ID Requisito</i>	R007
<i>Descrizione breve</i>	Servizio di richiesta al sistema ANAC per la validazione del modello ESPD secondo specifica tecnica ANAC
<i>Descrizione dettagliata</i>	Dopo aver ultimato il modello ESPD, deve essere possibile accedere al sistema ANAC per verificare la correttezza formale (non di merito) del modello finalizzato dall'utente nel sistema. Nello specifico il sistema deve inviare i metadati e gestire l'esito della richiesta in qualsiasi momento successivo alla finalizzazione.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	- <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	- Data e ora in cui è avvenuta la richiesta - Esito della richiesta - Eventuale messaggio di errore restituito da e-Certis

570



571 5.2.3 **Trasmissione dei dati di gara ad ANAC**

572 I requisiti funzionali e non-funzionali di tale attività sono definiti dalle seguenti disposizioni
573 normative, raggruppate per ambito di riferimento:

- 574 ▪ **Comunicazioni telematiche / eCommunication:** ex art. 52 del D. Lgs. 50/2016 e
575 s.m.i., che recepisce l'art. 22 della Direttiva 2014/24/UE;
- 576 ▪ **Pubblicazione bandi e avvisi / eNotification:** ex art. 72 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.,
577 che recepisce l'art. 51 della Direttiva 2014/24/UE;
- 578 ▪ **Disponibilità elettronica documenti di gara / eAccess:** ex art. 74 del D. Lgs.
579 50/2016 e s.m.i., che recepisce l'art. 53 della Direttiva 2014/24/UE
- 580 ▪ **Pubblicazione a livello nazionale:** ex art. 73 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., che
581 recepisce l'art. 52 della Direttiva 2014/24/UE
- 582 ▪ **Trasparenza:** ex art. 29 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., recepito poi dal D.M. 2/12/2016
583 del MIT, e ex D. Lgs. 33/2013

584

ID Requisito	R008
<i>Descrizione breve</i>	Servizio di richiesta al sistema BDNCP per il perfezionamento della gara secondo specifica tecnica ANAC
<i>Descrizione dettagliata</i>	La stazione appaltante, dopo aver compilato e preparato le informazioni complete e necessarie relative alla gara, deve inviare ad ANAC la documentazione relativa al bando di gara.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Dati Enti Pubblici</i> - <i>Dati Soggetti (RUP)</i> - <i>Dati di Gara</i> - <i>Dati di Lotto</i> - <i>Comunicazioni</i> - <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i> - <i>Dati Economici</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Data e ora in cui è avvenuta la richiesta - Utente che ha effettuato la richiesta - Esito della richiesta - Eventuale messaggio di errore restituito da BDNCP

585

ID Requisito	R009
<i>Descrizione breve</i>	Servizio di invio di ricevuta dal sistema BDNCP al termine della ricezione della documentazione di gara secondo specifica tecnica ANAC
<i>Descrizione dettagliata</i>	L'Ente Pubblicatore ANAC, ricevute le informazioni relative al bando di gara da pubblicare, devono inviare la notifica di ricezione alla stazione appaltante.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo



586

<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Dati Enti Pubblici</i>- <i>Dati Soggetti (RUP)</i>- <i>Dati di Gara</i>- <i>Dati di Lotto</i>- <i>Comunicazioni</i>- <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i>- <i>Dati Economici</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	<ul style="list-style-type: none">- Data e ora in cui è avvenuta l'invio della ricevuta- Esito dell'invio- Eventuale messaggio di errore

587

<i>ID Requisito</i>	R010
<i>Descrizione breve</i>	Servizio di invio di ricevuta dal sistema BDNCP della ricevuta di pubblicazione della gara secondo specifica tecnica ANAC
<i>Descrizione dettagliata</i>	L'Ente Pubblicatore ANAC, ricevute le informazioni relative al bando di gara da pubblicare, devono inviare la notifica di ricezione e pubblicazione su TED alla stazione appaltante.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Dati Enti Pubblici</i>- <i>Dati Soggetti (RUP)</i>- <i>Dati di Gara</i>- <i>Dati di Lotto</i>- <i>Comunicazioni</i>- <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i>- <i>Dati Economici</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	<ul style="list-style-type: none">- Data e ora in cui è avvenuta la richiesta al TED- Esito della richiesta- Eventuale messaggio di errore- Numero della pubblicazione

<i>ID Requisito</i>	R011
<i>Descrizione breve</i>	Disponibilità documenti di gara
<i>Descrizione dettagliata</i>	Le stazioni appaltanti devono offrire un accesso gratuito, illimitato e diretto, per via elettronica, ai documenti di gara a decorrere dalla data di pubblicazione di un avviso. Il testo dell'avviso o dell'invito a confermare interesse deve indicare l'indirizzo Internet presso il quale i documenti di gara sono accessibili.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Dati Enti Pubblici</i>- <i>Dati Soggetti (RUP)</i>- <i>Dati di Gara</i>- <i>Dati di Lotto</i>- <i>Comunicazioni</i>- <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i>- <i>Dati Economici</i>



588

<i>Informazioni minime da tracciare</i>	-
---	---

<i>ID Requisito</i>	R012
<i>Descrizione breve</i>	Adempimenti della trasparenza
<i>Descrizione dettagliata</i>	Le piattaforme devono supportare la stazione appaltante ad assolvere agli obblighi di pubblicità e trasparenza tempestiva.
<i>Classificazione</i>	Obbligatorio
<i>Tipologia</i>	Non-funzionale
<i>Riferimento</i>	Definitivo
<i>Famiglie dati coinvolte</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Dati Enti Pubblici</i>- <i>Dati Soggetti (RUP)</i>- <i>Dati di Gara</i>- <i>Dati di Lotto</i>- <i>Comunicazioni</i>- <i>Requisiti di partecipazione e DGUE</i>
<i>Informazioni minime da tracciare</i>	

589



590 **6 Appendix A**

591 Si illustrano di seguito le fasi di **Richiesta CIG** e **Pubblicazione della procedura, del**
592 **bando e degli atti di gara** del processo di Acquisto e Negoziazione tramite **procedura**
593 **aperta e sopra soglia**.

594 Al fine di semplificare l'illustrazione iconografica, sono stati raffigurate soltanto le banche
595 dati ed i sistemi telematici interrogati e/o popolati direttamente dagli attori del processo
596 nell'esecuzione delle attività descritte. Non sono riportate, invece, le fonti primarie dei dati
597 interrogate in maniera automatica da ciascuna piattaforma (es. ANPR), il cui dettaglio è
598 illustrato nel Paragrafo 6, "Requisiti delle fasi di scambio dati fra i diversi sistemi".

599

600 **6.1 Legenda degli item**

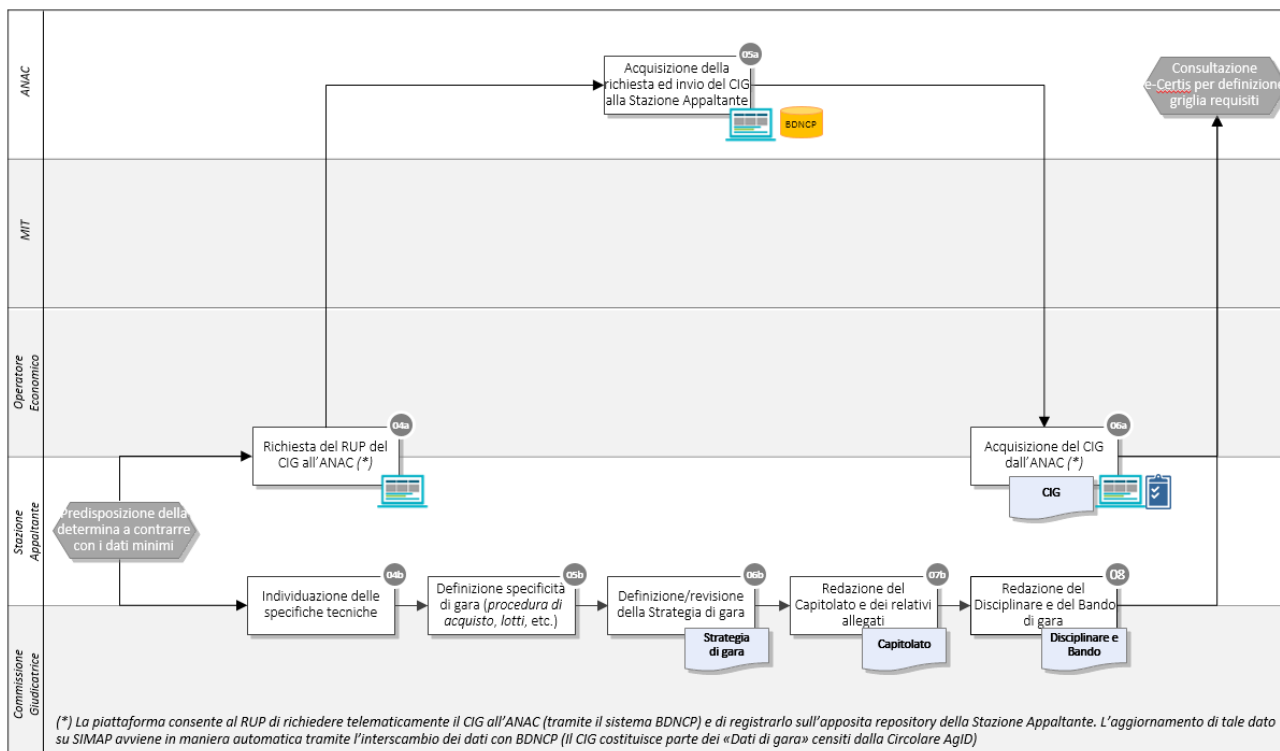
Item	Simbolo	Descrizione
Interfaccia di Processo		Elemento di congiunzione tra fasi
Attività		Attività svolta dall'Unità Organizzativa per la realizzazione dell'output finale
Attività da Linee Guida		Attività nuova introdotta per garantire la conformità alle Linee Guida Europee
Collegamento attività		Flusso delle attività
Output		Documento ufficiale
Condizione		Nodo decisionale
Sistema		Banca Dati / Sistema / Applicativo eventualmente a supporto dell'attività introdotto dalle Linee Guida Europee e dal D. Lgs. 50/2016 e s.m.i
e-Certis		Servizio online per Stazioni Appaltanti ed eventualmente Operatori Economici
Norma di riferimento		Attività normata da disposizioni europee (Direttiva 2014/24/UE) o italiane (D. Lgs. 50/2016 e s.m.i, D.M. attuativo del MIT o linee guida ANAC)
Fascicolo di gara		Attività di accesso alla repository di gara
Piattaforma di e-proc obbligatoria		Attività obbligatoriamente svolta tramite la piattaforma di e-Procurement



Piattaforma di e-proc discrezionale	<i>Attività eventualmente svolta tramite la piattaforma di e-Procurement</i>
--	--

601

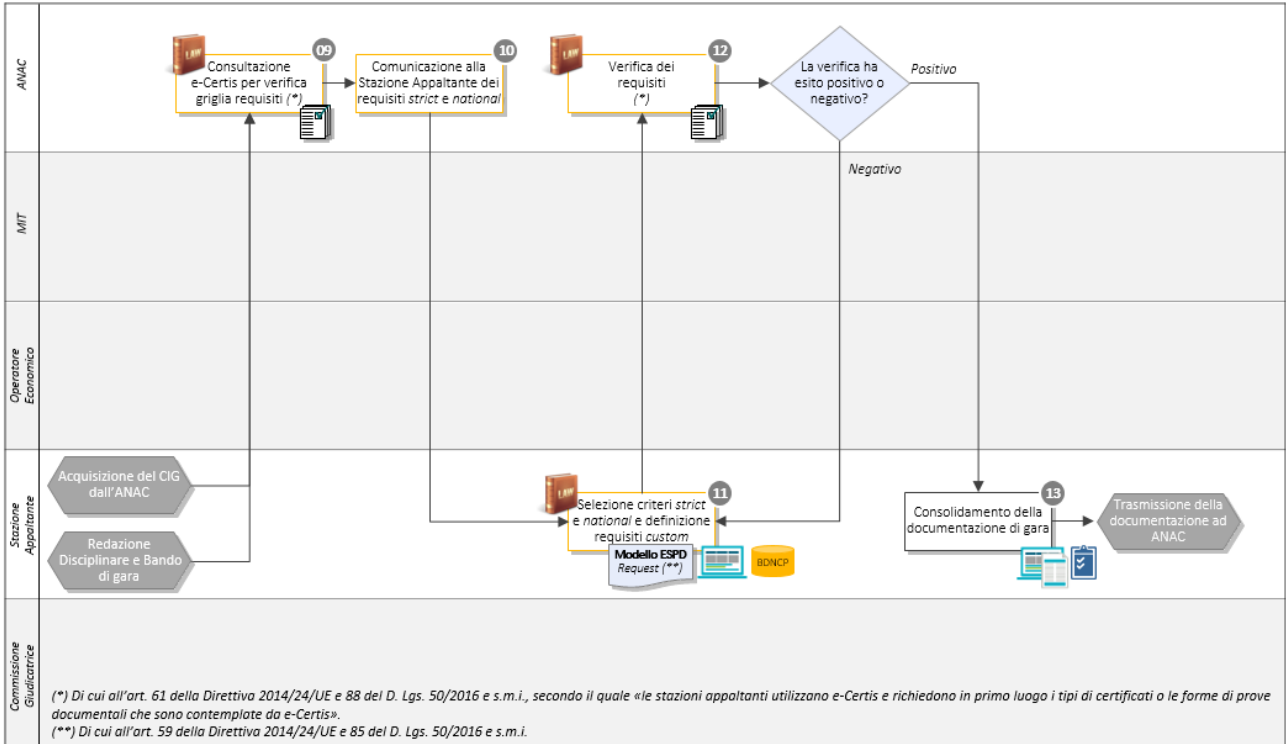
602 6.2 Flow chart processo di Acquisto e Negoziazione



603

604

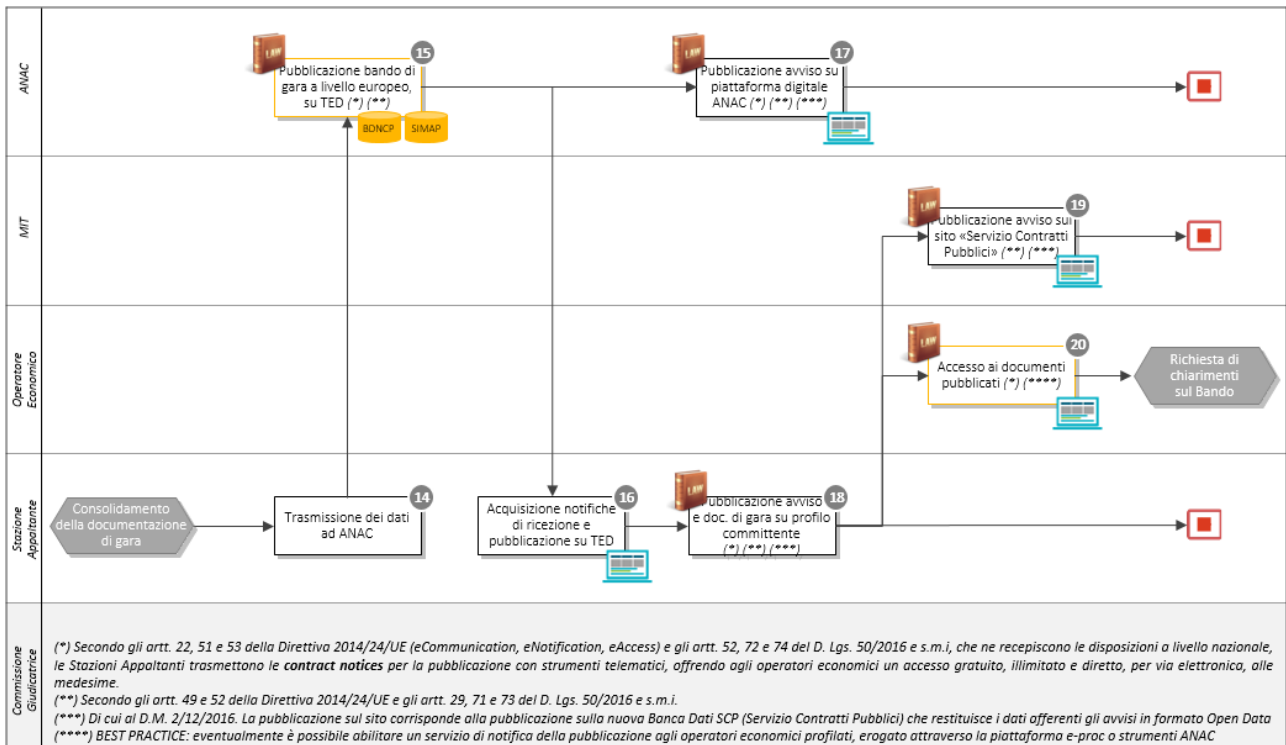
Figura 2 - Pubblicazione - Richiesta del CIG



605

606

Figura 3 - Pubblicazione - Pubblicazione della procedura, del bando e degli atti di gara



607

608

Figura 4 - Pubblicazione - Pubblicazione della procedura, del bando e degli atti di gara



609 **7 Appendix B**

610 **7.1 Catalogo dei Servizi Pubblici**

611 La tabella di seguito riportata rappresenta una vista del Catalogo dei Servizi Pubblici
612 attualmente in via di realizzazione. Tale catalogo è progettato e realizzato attraverso l'uso
613 di strumenti di gestione dell'informazione basati su tecniche di modellazione di ontologie.
614 Un tale approccio consente di:

- 615 - Definire i contenuti del catalogo senza incorrere in problematiche legate alla
616 potenziale ambiguità semantica delle informazioni trattate in funzione dello specifico
617 contesto in cui esse devono essere interpretate;
- 618 - Fornire all'utenza un glossario strutturato e controllato (ovverossia appositamente
619 organizzato per il successivo recupero delle informazioni³) facilmente fruibile
620 mediante funzionalità di ricerca e navigazione;
- 621 - Facilitare le operazioni di manutenzione dei contenuti, attraverso l'utilizzo di
622 tecniche di ragionamento automatico per la valutazione degli impatti potenziali
623 derivanti da modifiche dei contenuti, e per la verifica della qualità delle informazioni
624 trattate;
- 625 - Garantire l'interoperabilità del catalogo con sistemi terzi, mediante l'utilizzo di
626 appositi standard W3C per la rappresentazione semantica delle informazioni (quali
627 OWL e RDF).

Dataset	Owner	Validità	Riferimento normativo	Versione
ESPD Exchange Data Model (EDM) V 1.0.2	European Commission	Pubblicata nel Luglio 2016	art. 85 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i	Version 2.0.0 in progress

628

³ https://en.wikipedia.org/wiki/Controlled_vocabulary



629 **8 Indice delle figure**

630

631 Figura 1 - Modello di cooperazione di riferimento 18

632 Figura 2 - Pubblicazione - Richiesta del CIG 36

633 Figura 3 - Pubblicazione - Pubblicazione della procedura, del bando e degli atti di gara 37

634 Figura 4 - Pubblicazione - Pubblicazione della procedura, del bando e degli atti di gara 37