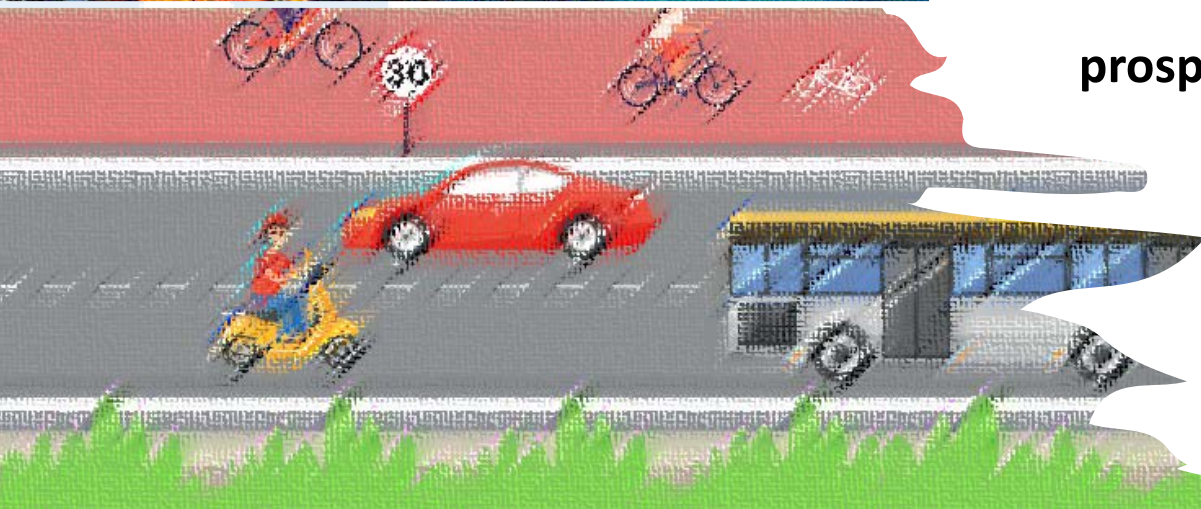




Il nuovo codice dei contratti pubblici: prospettive e riflessi su SA, Operatori Economici, professionisti

Pietro Baratono

Presidente Sezione Seconda CSLP

Rappresentante MIT Comitato Speciale PNRR



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

Principali argomenti trattati

1. Quali novità nella UE, Considerazioni generali e Principi cardine
2. Programmazione e Conferenza dei Servizi
3. Semplificazione, procedure di affidamento e lavori complessi
4. Il RUP
5. Gli Uffici di supporto al RUP e DL e nuove figure professionali
6. Incentivo
7. Rafforzamento capacità gestionale e realizzativa
8. La digitalizzazione della gestione della progettazione e realizzazione
9. Il PFTE
10. Sostenibilità e protocolli
11. Approfondimenti e «Consigli alle SA»



Nuova visione della CPR (Construction Product Regulation 305/2011) E della (revisione della) Direttiva Appalti Pubblici per:

- ✓ Promuovere la competitività ed il tasso di rinnovamento;
- ✓ Ridurre il carico amministrativo con semplificazione e digitalizzazione
- ✓ Promuovere la *Green transition* nei processi produttivi
- ✓ Favorire la valutazione della sostenibilità delle costruzioni, compresa la sicurezza e la salute
- ✓ Promuovere un uso efficiente delle risorse naturali facilitando il riuso ed il riciclo, riducendo il consumo di suolo ed il riciclo dei rifiuti
- ✓ Favorire la **transizione digitale** dell'ecosistema delle costruzioni, rendendo disponibili in forma digitale, i dati ambientali, climatici e strutturali in un unico **Digital Building Logbook** per calcoli e per la valutazione LCC e LCA secondo la revisione della Direttiva EPBD (Energy Performance of Buildings Directive)

IL NUOVO CODICE APPALTI Dlgs 36/23

Il NCA (Nuovo Codice Appalti) è strumento di politica industriale del paese, anche per l'internazionalizzazione di Imprese e Professionisti.

Il NCA reingegnerizza i processi rivisti sulla base di 2 livelli progettuali

Assicura la **continuità dei flussi informativi** attraverso la **messa a sistema del PM, del e-Procurement e dell'Information Management**

L'attenzione si sposta dal singolo procedimento all'organizzazione della PA. L'Atto organizzativo era previsto sin dal DM 560/17 e confermato nel NCA

Il NCA nel suo complesso è **subito auto-esecutivo**. Nessun rinvio ad ulteriori provvedimenti (anche se gli allegati migliorati dovranno essere ricompresi in un atto regolamentare)



Alcuni Principi cardine

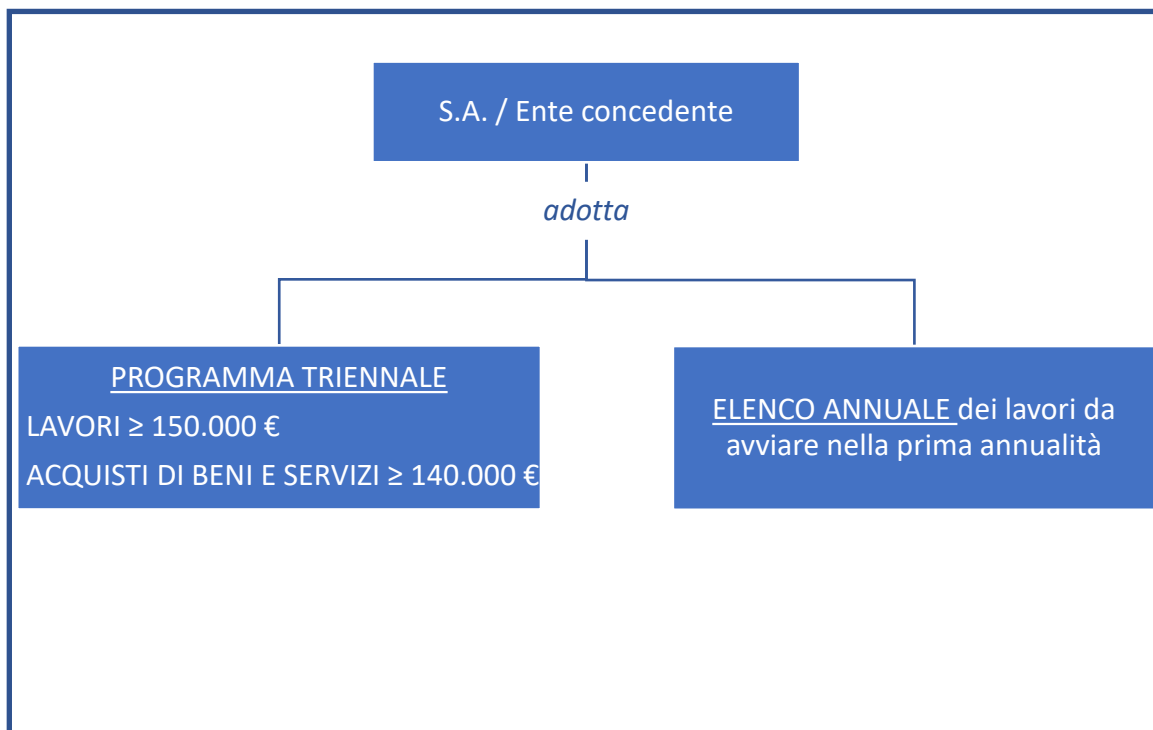
Art.1 Principio del risultato. Costituisce attuazione del principio del buon andamento e dei correlati principi di efficienza, efficacia ed economicità. Costituisce criterio prioritario per l'esercizio del potere discrezionale .

Art.2 Principio della fiducia. Il principio della (reciproca) fiducia favorisce e valorizza l'iniziativa e l'autonomia decisionale dei funzionari pubblici, con particolare riferimento alle valutazioni e alle scelte per l'acquisizione e l'esecuzione delle prestazioni secondo il principio del risultato

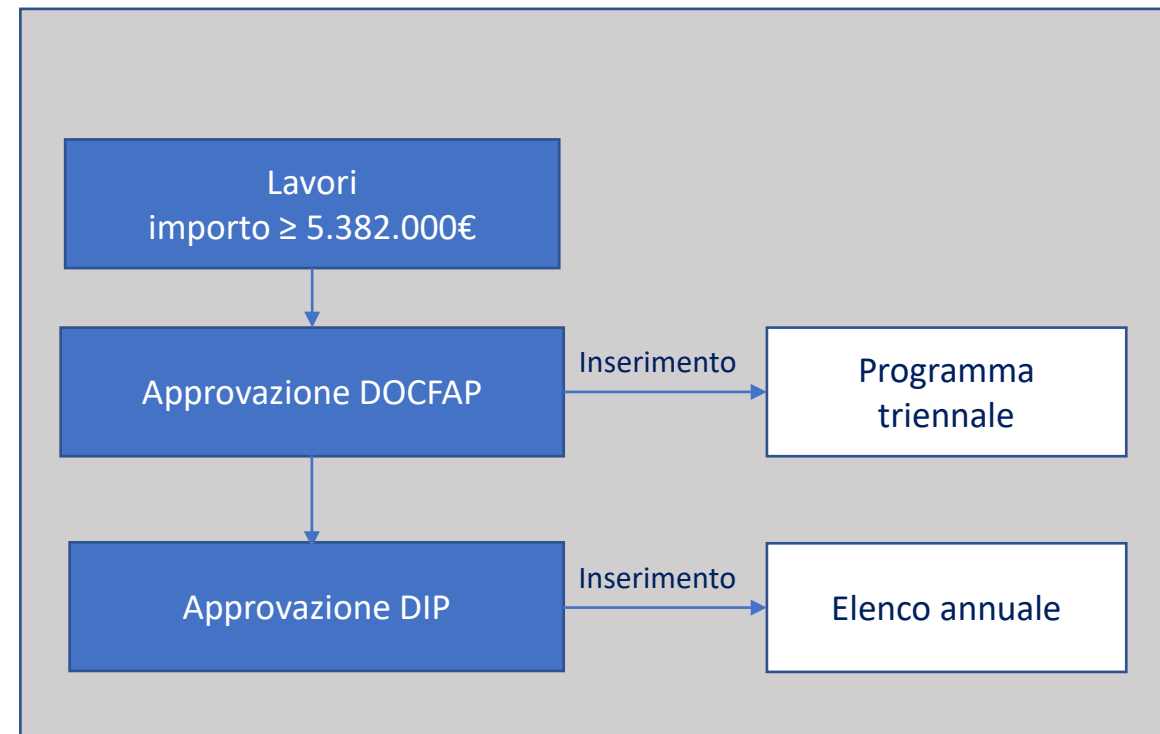
Art.9. Principio di conservazione dell'equilibrio contrattuale. Se sopravvengono circostanze straordinarie e imprevedibili, estranee alla normale alea, all'ordinaria fluttuazione economica e al rischio di mercato e tali da alterare in maniera rilevante l'equilibrio originario del contratto, la parte svantaggiata, che non abbia volontariamente assunto il relativo rischio, ha diritto alla rinegoziazione secondo buona fede delle condizioni contrattuali.

Art. 37 Programmazione dei lavori e degli acquisti di beni e servizi

Art. 37 comma 1



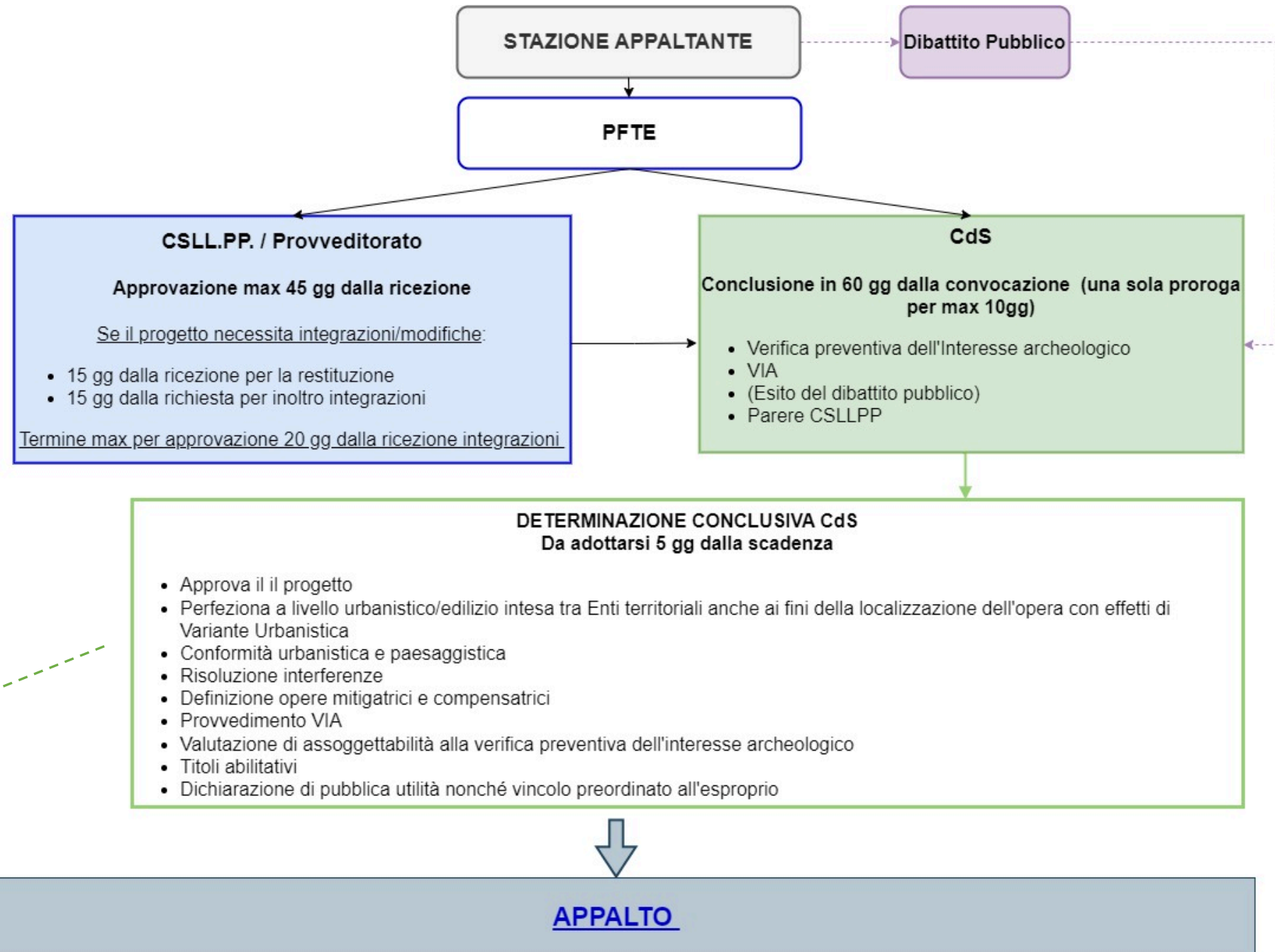
Art. 37 comma 2



I lavori di **Manutenzione Ordinaria** superiori 5.382.000 € sono inseriti nell'elenco triennale anche in assenza del DOCFAP. I lavori, servizi e forniture da realizzare in amministrazione diretta non sono inseriti nella programmazione.

Art. 38 Localizzazione e approvazione
del Progetto delle opere

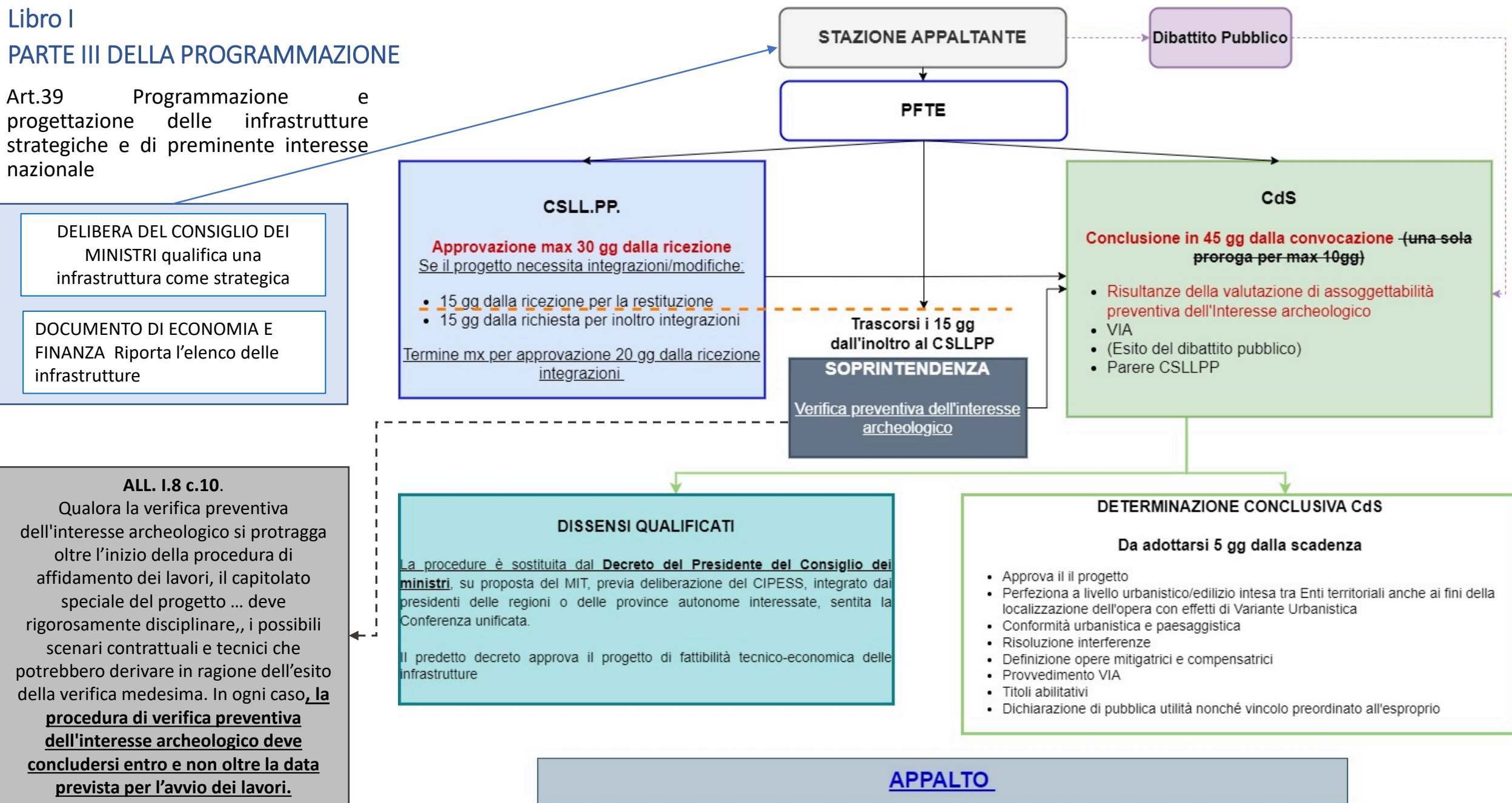
OPERE DI INTERESSE STATALE



In caso di dissenso :

Non è possibile limitarsi ad esprimere contrarietà alla realizzazione delle opera, ma è **necessario indicare prescrizioni e misure mitigatrici** che rendano compatibile l'opera e possibile l'assenso, quantificando i costi.

Art.39 Programmazione e progettazione delle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale



La Digitalizzazione a servizio delle Conferenze dei Servizi

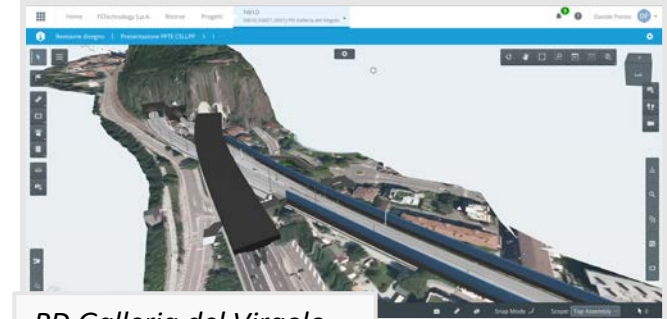
- Applicazioni di DigitalTwin a supporto della progettazione e delle parti interessate (fonte:Italferr)



PFTE Radd. CT C.le - CT Acquicella



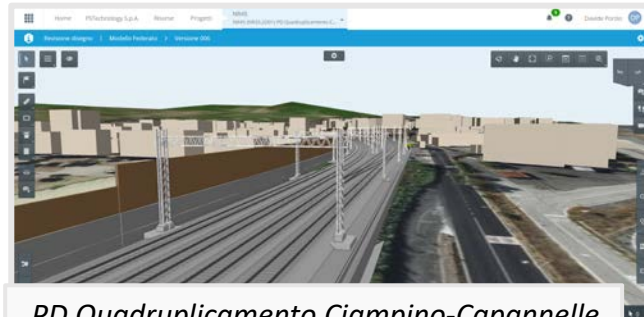
PD Variante di Riga + Fermata Varna



PD Galleria del Virgolo



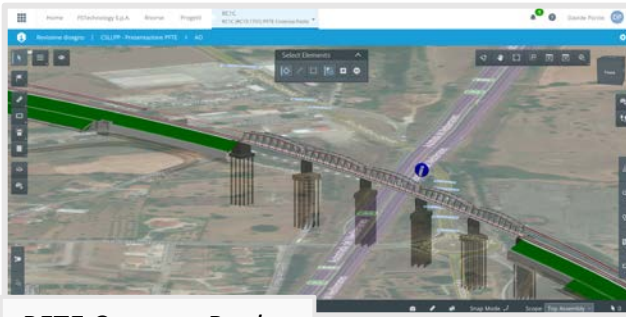
PFTE Collegam. Interporto Guasticce



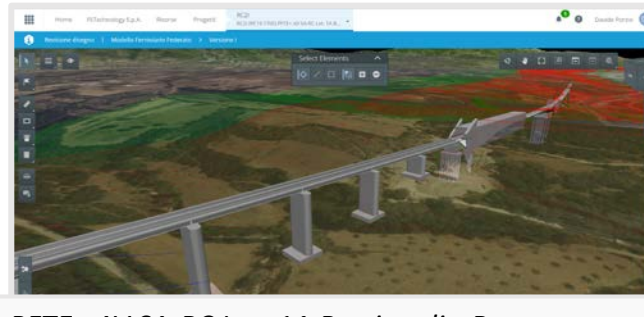
PD Quadruplicamento Ciampino-Capannelle



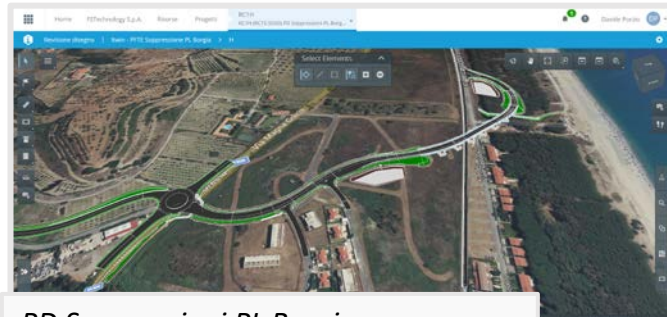
PFTE Gronda Merci di Roma Cintura



PFTE Cosenza-Paola



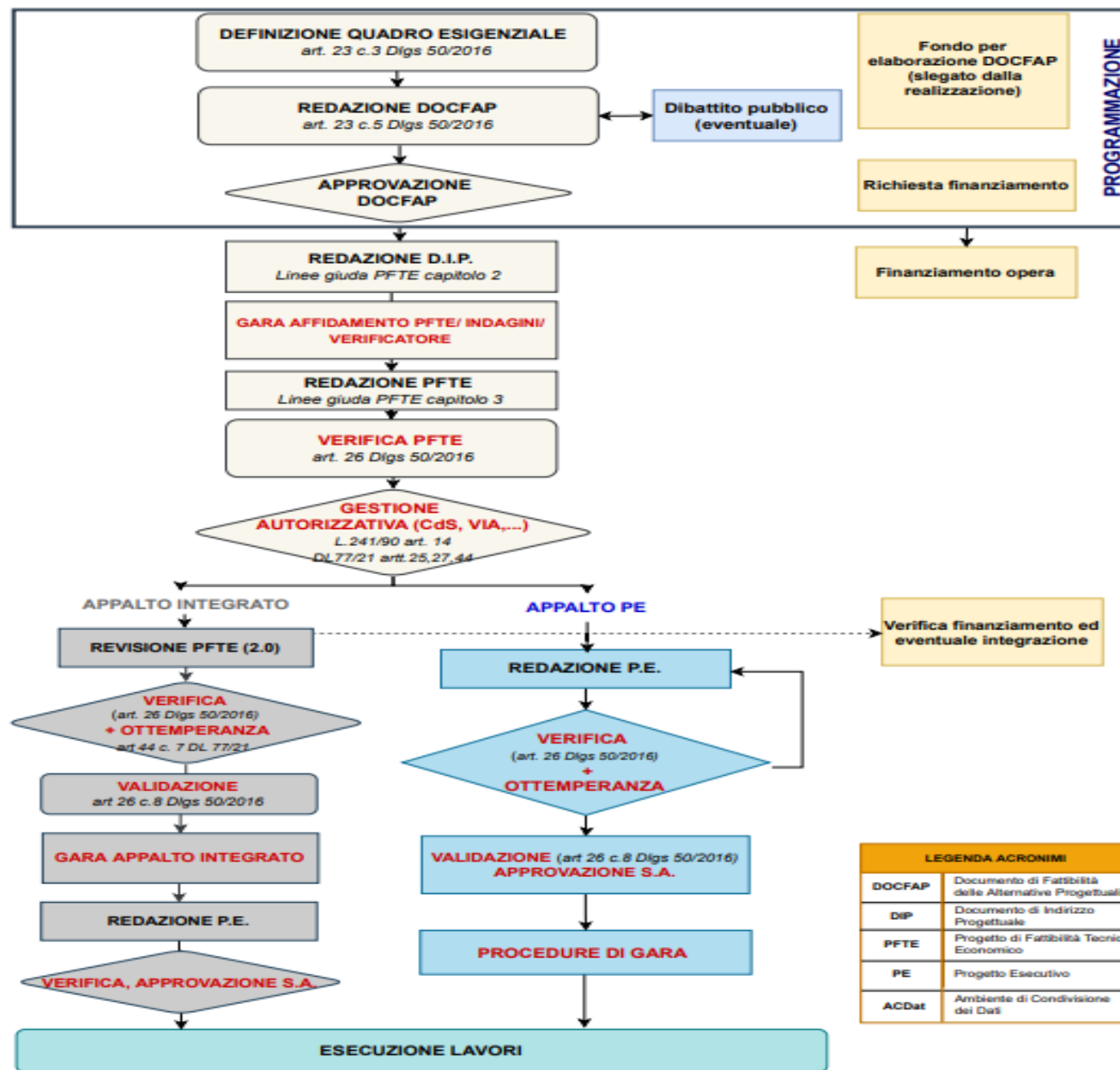
PFTE+ AV SA-RC Lot. 1A Battipaglia-Romagnano



PD Soppressioni PL Borgia

LA SEMPLIFICAZIONE NEL NUOVO CODICE

PROCEDURA DI AFFIDAMENTO QUADRO D'INSIEME



Lavori complessi nel Codice

“appalti di lavori complessi”, gli appalti aventi a oggetto lavori caratterizzati da particolare complessità in relazione alla tipologia delle opere, all'utilizzo di **materiali e componenti innovativi**, **alla necessità di coordinare discipline eterogenee** o alla esecuzione in luoghi che presentano difficoltà logistiche o particolari problematiche geotecniche, idrauliche, geologiche e ambientali. In ogni caso sono complessi tutti quei lavori per i quali si **richieda un elevato livello di conoscenza per mitigare il rischio di allungamento dei tempi contrattuali o il superamento dei costi previsti**, o per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori coinvolti.

Art. 15 Responsabile unico del progetto (RUP)

- c.2 Le SA e gli enti concedenti nominano il **RUP tra i dipendenti preferibilmente in servizio** presso l'unità organizzativa titolare del potere di spesa, **in possesso dei requisiti di cui all'allegato I.2** e di **competenze professionali adeguate** in relazione ai compiti al medesimo affidati, nel rispetto dell'inquadramento contrattuale e delle relative mansioni.

I.2 c.3: Il RUP deve essere dotato di **competenze professionali adeguate** all'incarico. Per i lavori e i servizi attinenti **all'ingegneria e all'architettura** il RUP **deve essere un tecnico**. Ove non sia presente tale figura professionale, le competenze sono attribuite al dirigente o al responsabile del servizio nel cui ambito di competenza rientra l'intervento da realizzare. Negli altri casi, la SA può individuare RUP un dipendente anche non in possesso dei requisiti richiesti. In tal caso la SA affida lo svolgimento delle attività di supporto al RUP ad **altri dipendenti** in possesso dei requisiti carenti in capo al RUP o, in mancanza, a **soggetti esterni** aventi le specifiche competenze Gli affidatari delle attività di supporto devono essere muniti di assicurazione di responsabilità civile professionale

- c.4 Ferma restando l'unicità del RUP, le SA, possono individuare modelli organizzativi, i quali prevedano la nomina di un **responsabile di procedimento per le fasi:**



Le responsabilità sono ripartite in base ai compiti, ferme restando le funzioni di supervisione, indirizzo e coordinamento del RUP.

Art. 15 Responsabile unico del progetto (RUP)

- c.5 Il RUP assicura il completamento dell'intervento pubblico nei TERMINI previsti e nel rispetto degli obiettivi connessi al suo incarico, svolgendo tutte le attività indicate nell'allegato I.2
- c.6 Le SA possono istituire una STRUTTURA DI SUPPORTO AL RUP, e possono destinare risorse finanziarie non superiori all'1 per cento dell'importo posto a base di gara per l'affidamento diretto da parte del RUP di incarichi di assistenza al medesimo.
- c.7 Le SA, in coerenza con il programma degli acquisti di beni e servizi e del programma dei lavori pubblici, adottano un **PIANO DI FORMAZIONE** per il personale che svolge funzioni relative alle procedure in materia di acquisiti di lavori, servizi e forniture.

REQUISITI DI PROFESSIONALITÀ RUP

APPALTI, CONCESSIONI DI LAVORI E PER SERVIZI
ATTINENTI ALL'INGEGNERIA E ALL'ARCHITETTURA.

- ✓ Il RUP deve essere un **tecnico abilitato** all'esercizio della professione, anche di qualifica non dirigenziale che deve essere in possesso di titolo di studio e di esperienza e formazione professionale specifiche.
- ✓ La formazione professionale (costante aggiornamento)
- ✓ Il RUP deve aver maturato un'adeguata esperienza nello svolgimento di attività analoghe in termini di natura, **complessità** e/o importo dell'intervento:
 - a) almeno **1 anno** per i contratti di importo inferiore a 1ML€;
 - b) almeno **3 anni** per i contratti di importo pari o superiore a 1 ML€ e inferiore alla soglia di cui all'[art 14 del codice](#);
 - c) di almeno **5 anni** per i contratti di importo pari o superiore alla soglia di cui all'[articolo 14 del codice](#).

SERVIZI E FORNITURE

Il RUP deve essere in possesso:

- ✓ titolo di studio
- ✓ livello adeguato e di esperienza professionale (costante aggiornamento), maturata nello svolgimento di attività analoghe a quelle da realizzare in termini di natura, complessità e importo dell'intervento, in relazione alla tipologia e all'entità dei servizi e delle forniture da affidare.
- ✓ di esperienza nel settore dei contratti di servizi e forniture, attestata anche dall'anzianità di servizio maturata:
 - a) di almeno **1 anno** per gli importi inferiori alla soglia di cui all'[articolo 14 del codice](#);
 - b) di almeno **3 anni** per gli importi pari o superiori alla soglia di cui all'[articolo 14 del codice](#).

COMPITI del RUP

Comuni a tutte le fasi

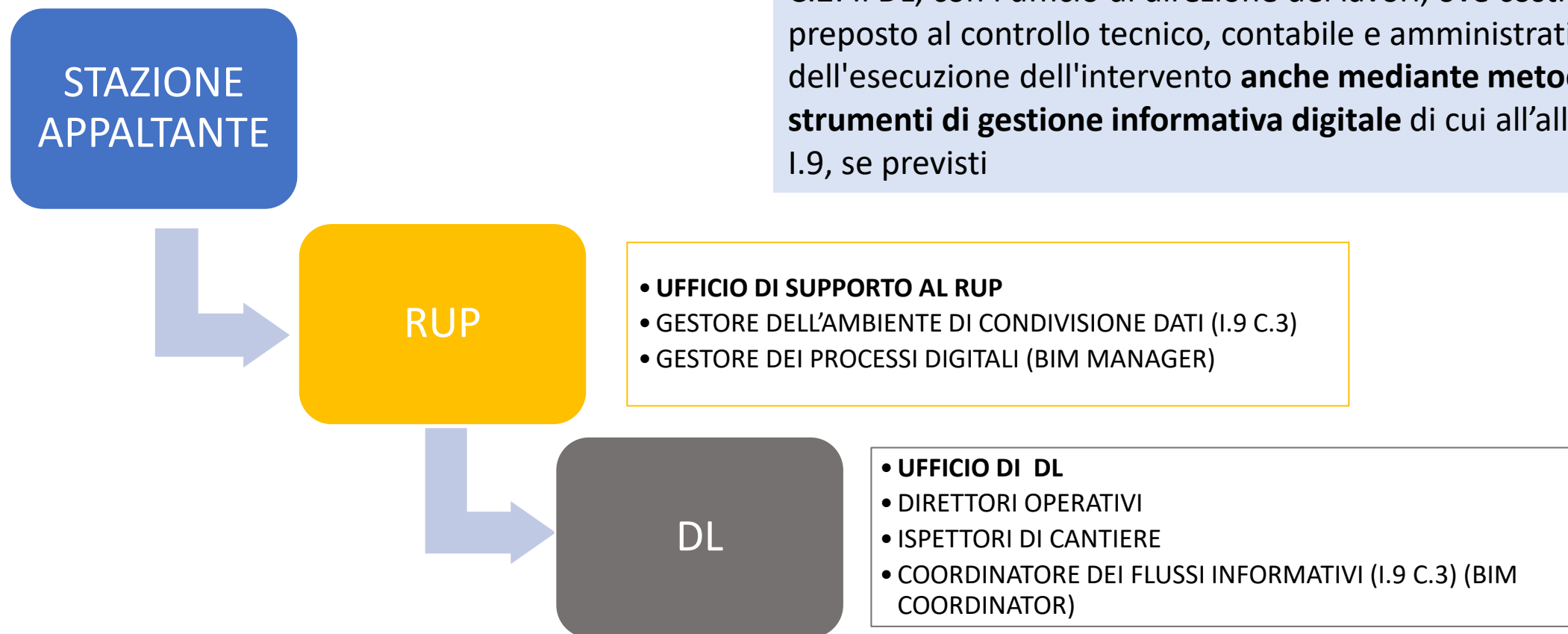
Per la fase dell'affidamento

Per la fase dell'esecuzione

IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO È SOGGETTO DIVERSO DAL RUP
NEI SEGUENTI CASI:

- a) prestazioni di importo superiore alle soglie di cui all'[articolo 14 del codice](#);
- b) interventi particolarmente complessi sotto il profilo tecnologico;
- c) prestazioni che richiedono l'apporto di una pluralità di competenze;
- d) interventi caratterizzati dall'utilizzo di componenti o di processi produttivi innovativi o dalla necessità di elevate prestazioni per quanto riguarda la loro funzionalità;
- e) per ragioni concernenti l'organizzazione interna alla stazione appaltante, che impongano il coinvolgimento di unità organizzativa diversa da quella cui afferiscono i soggetti che hanno curato l'affidamento.

5. Il RUP esercita altresì tutte le competenze che gli vengono attribuite da specifiche disposizioni del codice e, in ogni caso, svolge tutti i compiti relativi alla fase di esecuzione che non siano specificatamente attribuiti ad altri organi o soggetti.



C.2: Il DL, con l'ufficio di direzione dei lavori, ove costituito, è preposto al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento **anche mediante metodi e strumenti di gestione informativa digitale** di cui all'allegato l.9, se previsti

C3: Il DL è interno o di centrali di committenza o di altre amministrazioni pubbliche. **Nel caso di lavori complessi** o che richiedano professionalità specifiche,... l'incarico è affidato con le modalità previste dal codice.

Art.45 - Incentivi alle funzioni tecniche

Risorse per incentivi non superiori al 2%.

L'80% delle risorse ripartite tra il personale per tutte le attività. Criteri di riparto stabiliti dalle SA.

Limite all'incentivo nella misura del 100% del RAL.

Limite all'incentivo elevato del 15% per uso di metodi e strumenti digitali di gestione informativa

CODICE APPALTI: RAFFORZAMENTO DELLA CAPACITÀ REALIZZATIVA E GESTIONALE

Attraverso l'Integrazione tra i sistemi gestionali



EVOLUZIONE NORMATIVA DIGITALE



Direttiva
2014/24,25/UE
Comma 4 art.22

D.Lgs 50/2016
Comma 13 art.23

EU BIM Task Group
"BIM Handbook" 2017

DM 560 1.12.2017
"Decreto su metodi e
strumenti informativi"

DM 312 2.8.21
Modifiche e
integrazioni al DM
560

NCA
Art.43
All. I.9
All. I.14

Art.43. A decorrere dal 1° gennaio 2025, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti adottano **metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni** per la progettazione e la realizzazione di opere di nuova costruzione e per gli interventi su costruzioni esistenti per importo **a base di gara superiore a 1 milione di euro**. La disposizione di cui al primo periodo **non si applica agli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione**,...

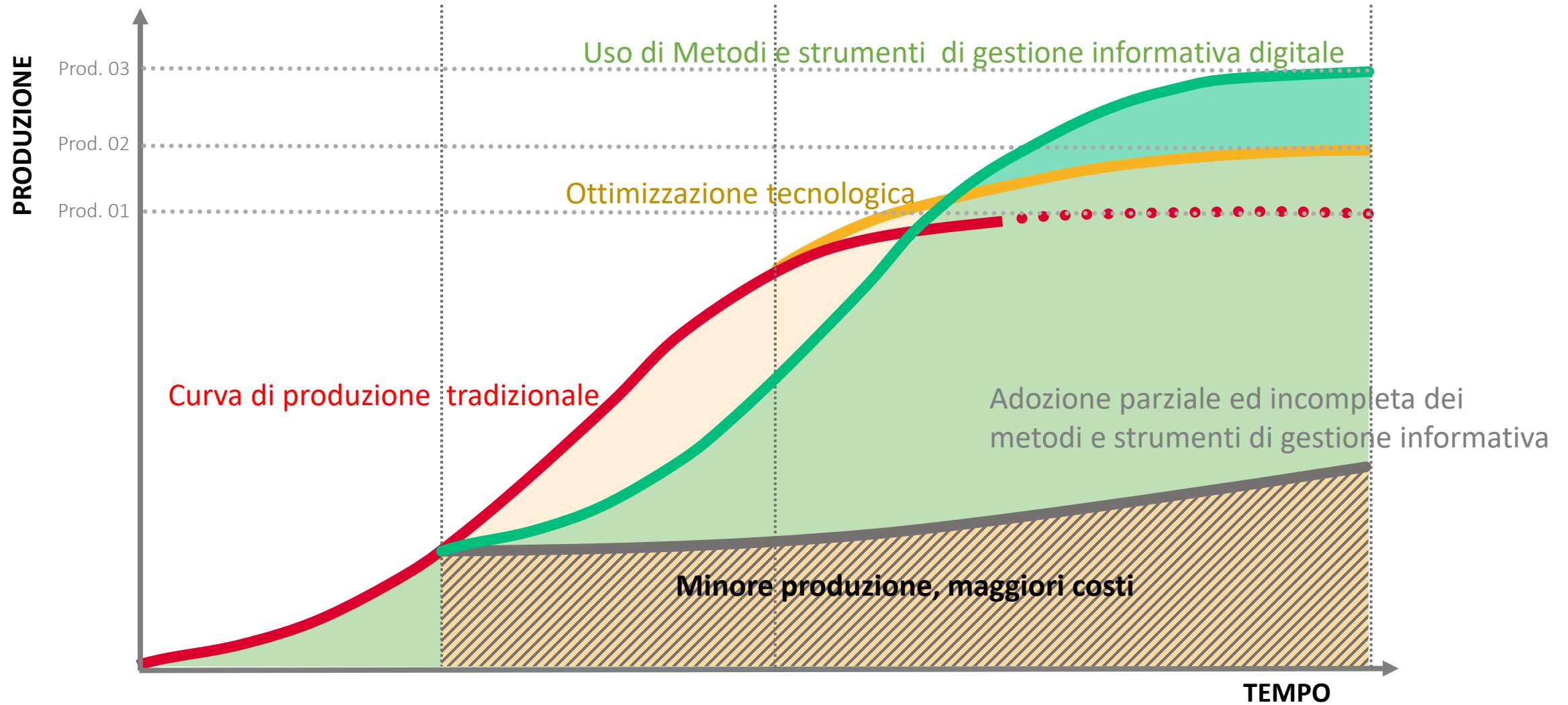
Verso un Nuovo Codice Appalti

“Metodi e Strumenti di gestione informative digitale”

Metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni: Metodologie, processi e tecnologie abilitate dalla formulazione dei requisiti informativi e dalla modellazione dei dati, che permettono la collaborazione e lo scambio di dati strutturati fra i soggetti interessati durante tutte le fasi del ciclo di vita, in particolare finalizzate a mitigare e gestire i rischi, a migliorare lo studio della fattibilità e ad incrementare l'efficacia di un investimento pubblico, nelle fasi di progettazione, realizzazione e gestione nel ciclo di vita dei cespiti fisici quali edifici, infrastrutture e reti.

Nel DM 560/2017 la dizione equivalente riporta “metodi e strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l’edilizia e le infrastrutture”

Adozione innovazione strategica della digitalizzazione: maggiore produzione con costi costanti



Uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale: VANTAGGI



Efficienza, produttività

Riduzione degli errori in fase di progetto e realizzazione

Verifica e validazione più efficiente

Tempi e costi minori 10-15%

Vantaggi sulla gestione dell'opera (D.L. e cantiere)

Internazionalizzazione, Competitività

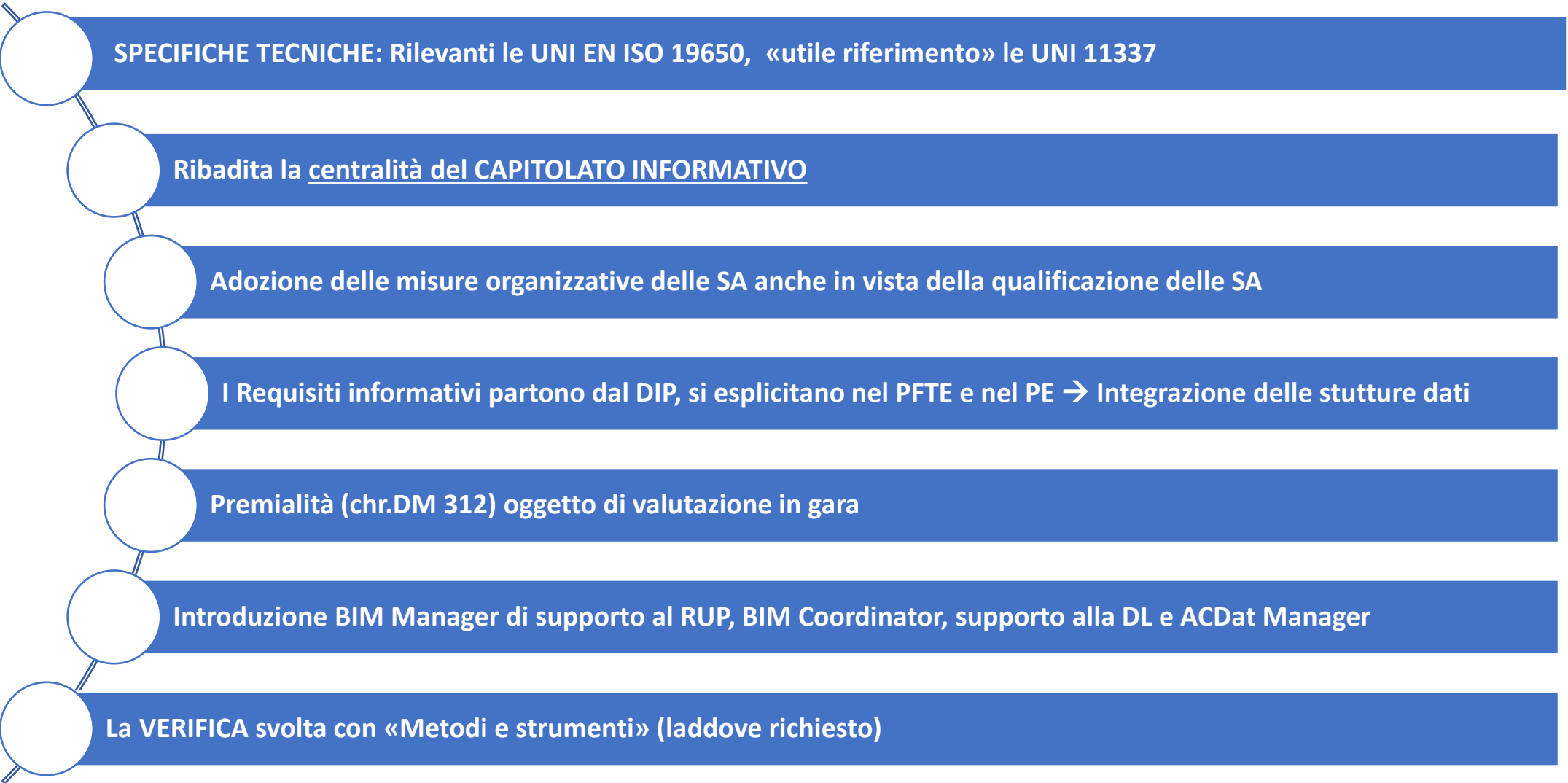
Trasparenza, Controllabilità, Anticorruzione

I.9 : ADEMPIMENTI PRELIMINARI DELLE S.A.

2. Le SA, prima di adottare i processi relativi alla gestione informativa digitale delle costruzioni per i singoli procedimenti, ... , provvedono necessariamente a:

- a) **definire ed attuare un piano di formazione** specifica del personale, secondo i diversi ruoli ricoperti, con particolare riferimento ai metodi e agli strumenti digitali di modellazione, anche per assicurare che quello preposto ad attività amministrative e tecniche consegua adeguata formazione e requisiti di professionalità ed esperienza ...
- b) **definire ed attuare un piano di acquisizione e di manutenzione degli strumenti hardware e software** di gestione digitale dei processi decisionali ed informativi;
- c) **redigere ed adottare un atto di organizzazione** per la formale ed analitica esplicazione delle **procedure di controllo e gestione volte a digitalizzare il sistema organizzativo dei processi** relativi all'affidamento e alla esecuzione dei contratti pubblici, oltre che per la gestione del ciclo di vita dei beni disponibili e indisponibili. Tale atto di organizzazione è **integrato con gli eventuali sistemi di gestione e di qualità della stazione appaltante.**

Verso un Nuovo Codice Appalti - I punti chiave dell'Allegato I.9



SPECIFICHE TECNICHE: Rilevanti le UNI EN ISO 19650, «utile riferimento» le UNI 11337

Ribadita la centralità del CAPITOLATO INFORMATIVO

Adozione delle misure organizzative delle SA anche in vista della qualificazione delle SA

I Requisiti informativi partono dal DIP, si esplicitano nel PFTE e nel PE → Integrazione delle strutture dati

Premialità (chr.DM 312) oggetto di valutazione in gara

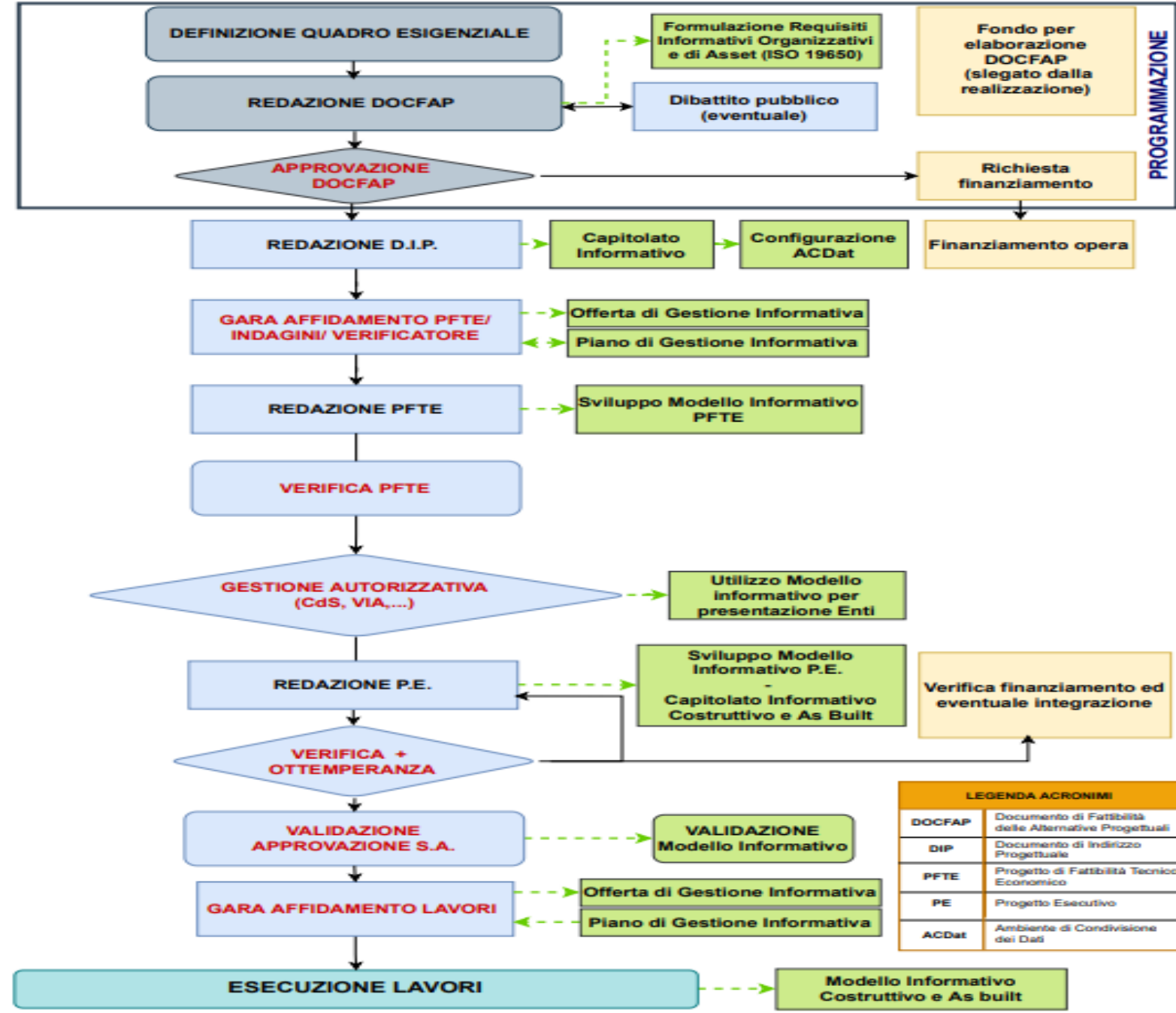
Introduzione BIM Manager di supporto al RUP, BIM Coordinator, supporto alla DL e ACDat Manager

La VERIFICA svolta con «Metodi e strumenti» (laddove richiesto)



LA SEMPLIFICAZIONE NEL NUOVO CODICE

PROCEDURA DI AFFIDAMENTO
CON **PROGETTO ESECUTIVO** +
METODI E STRUMENTI DI
GESTIONE DELL'INFORMAZIONE
SUPPORTATA DALLA
MODELLIZZAZIONE INFORMATIVA



Linee Guida PFTE – (dal DL n.77 Art.48 comma 7)



Linee guida

per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC

(Art. 48, comma 7, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito nella legge 29 luglio 2021, n. 108)

«Nel quadro dell'innovazione normativa e procedurale introdotta dal citato decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, **le presenti Linee Guida sono volte, quindi, a definire il contenuto essenziale dei documenti, degli eventuali modelli informativi digitali e degli elaborati occorrenti alle Stazioni Appaltanti per l'affidamento sulla base del PFTE, secondo quanto stabilito dall'art. 48, comma 7»**

Il PFTE è «il progetto della conoscenza»

Il PFTE (Art.41 Allegato I.7)

1. **E' il progetto della conoscenza** attraverso l'effettuazione di tutte le indagini conoscitive anche avvalendosi di tecnologie di rilievo digitale finalizzate alla definizione di modelli informativi dell'esistente
2. Relazione **generale e tecnica** anche con utilizzo dei metodi e strumenti di gestione informativa. **Elementi di dimensionamento preliminare** (strutturali, geotecnici, impiantistici, idraulici, viabilistici) di natura concettuale e, ove necessario, anche quantitativa.
3. **Elaborati grafici**. Nel caso di uso di metodi e strumenti informativi, estratti in modo univoco dai modelli informativi
4. Relazione di **verifica preventiva dell'interesse archeologico**
5. Relazione di **sostenibilità** (anche stima della valutazione del ciclo di vita dell'opera in ottica di economia circolare, seguendo le metodologie e gli standard internazionali (Life Cycle Assessment - LCA)...
6. **Computo estimativo, quadro economico**
7. **Coronoprogramma**
8. **Piano di Sicurezza e di coordinamento**
9. **Capitolato Informativo** nei casi previsti

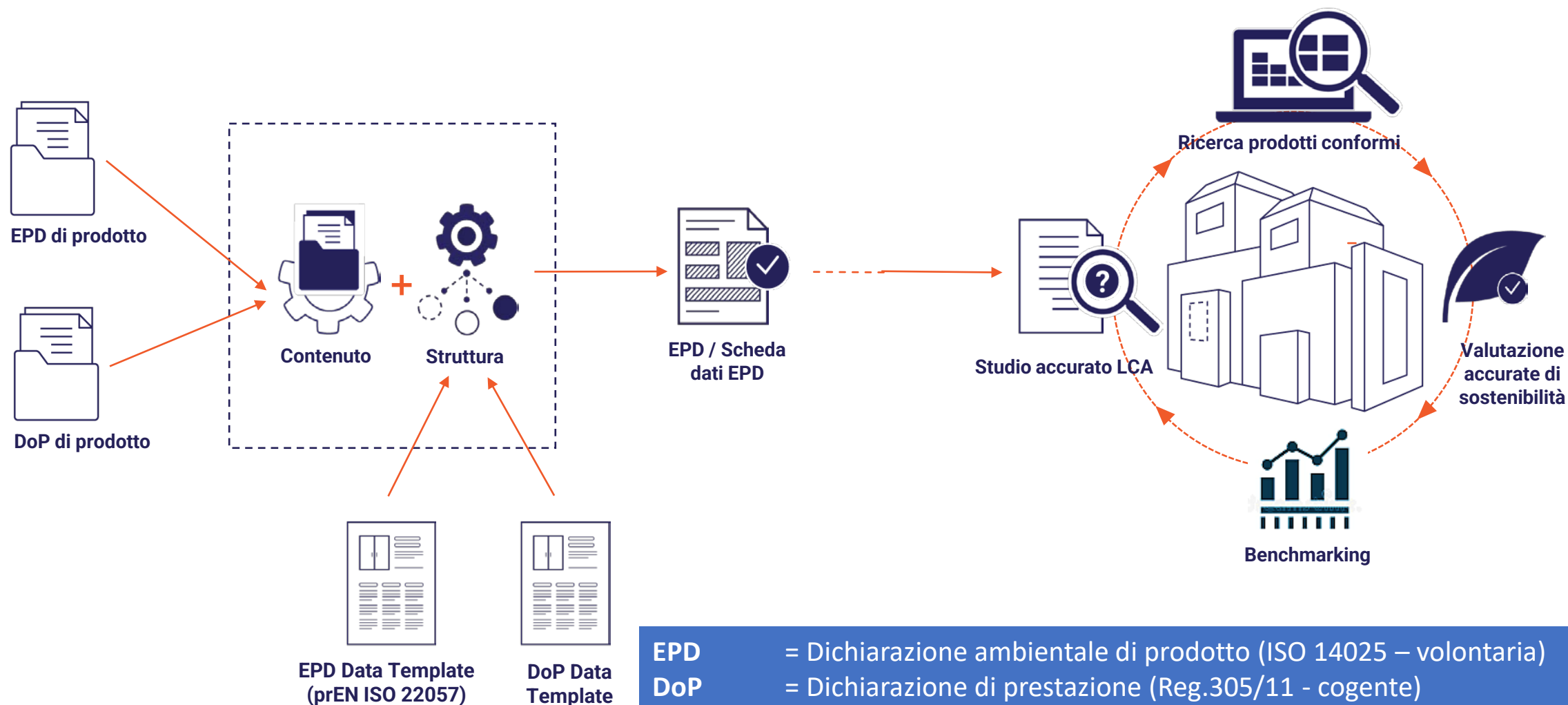




Sostenibilità: Dai Protocolli ambientali "qualitativi e multicriteria" all'approccio "quantitativo"



“Data Template” (Modello di dati) e sostenibilità



Approfondimenti in corso

Verifica della coerenza interna e delle connessioni logiche tra testo ed allegati

Art.37: Da valutare l'inserimento del Costo a Vita Intera nel Codice

APPALTO INTEGRATO: va fatta una valutazione in relazione alla complessità, alla capacità della SA

Supporto di STRUMENTI GUIDA di natura tecnico-amministrativa

Alcuni «consigli» alle Stazioni Appaltanti

- 1** La SA deve organizzarsi. Consigliabile una **Assistenza Tecnica in una prima fase** e la **redazione di una «Linea Guida BIM» interna che definisca responsabilità, documenti, procedure**. Fondamentale la **FORMAZIONE**, possibilmente attraverso Master di II livello per i professionisti tecnici
- 2** Al fine del raggiungimento dei **targets con tempi e costi certi meglio procedere fino al Progetto Esecutivo**, utilizzando il PFTE ai fini approvativi. In questo modo non vi è commistione tra responsabilità del Progettista e dell'Appaltatore. Eccezione per opere complesse.
- 3** si raccomanda di inserire fra i criteri per l'OEV ... **l'assegnazione di un punteggio premiale** per l'uso nella progettazione dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale, **allegando al Progetto un capitolato informativo**
- 4** Si raccomanda di procedere, durante la redazione del PFTE, all'effettuazione delle **INDAGINI** conoscitive (territoriali, materiche, geologiche, geotecniche, sismiche...) a seguito di un **Piano delle Indagini elaborato dal Progettista e gestito dalla SA**

A robotic hand, white and grey with visible joints and sensors, is shaking a human hand. The human hand has manicured nails. The background is a digital, futuristic scene with glowing blue and orange lines, a globe-like structure, and percentage values (100%, 90%, 80%, 50%, 40%, 30%, 20%) on the right side. The word "GRAZIE" is centered in the image.

GRAZIE

