

L'Aquila, 26 Agosto 2021

Circolare N. 83
Prot. N.288

ALLE IMPRESE ASSOCIATE
LORO SEDI

OGGETTO: NUOVO DECRETO BIM PER I PROGETTI CHE RIENTRANO NEI FINANZIAMENTI DEL PNRR E DEL PNC

Il Decreto del 2 agosto 2021 n. 312 del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile, apporta alcune modifiche al precedente Decreto BIM n. 560, adottato il 1° dicembre 2017.

Il Decreto n. 312/2021 è un **decreto attuativo** richiamato *all' Art. 48, comma 6 del Decreto Semplificazioni Bis (convertito in Legge e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 29 luglio 2021)*, che introduce **NUOVE REGOLE E SPECIFICHE TECNICHE PER L'UTILIZZO DEL BIM NEGLI APPALTI CHE RIENTRANO NEI FINANZIAMENTI DEL PNRR E DEL PNC**.

Le principali novità riguardano **l'introduzione dei punteggi premiali** per l'uso nella progettazione dei metodi e strumenti elettronici (BIM) e la **riprogrammazione delle scadenze temporali di applicazione obbligatoria del BIM** per le opere di ordinaria manutenzione.

Decreto BIM 2021 e le modifiche introdotte al n.560

Il Decreto n. 312 è costituito da due articoli. L'*art. 1* è interamente dedicato alle **modifiche** introdotte al decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 1° dicembre 2017, n. 560.

Modifiche apportate ad ogni articolo del Decreto BIM n.560/2017

- ✚ **Art.2: le modifiche introdotte riguardano le definizioni.** Vengono **aggiunti i commi g-bis e g-ter**) dedicati rispettivamente al **piano di gestione informativa** (documento redatto dall'aggiudicatario sulla base dell'offerta di gestione informativa, da sottoporre alla stazione appaltante dopo la sottoscrizione del contratto e prima dell'esecuzione dello stesso e che può essere aggiornato nel corso dell'esecuzione del contratto) e al **punteggio premiale** (punteggio che le stazioni appaltanti attribuiscono ai criteri di aggiudicazione inerenti all'utilizzo dei metodi e strumenti elettronici);
- ✚ **Art.3: introdotta la definizione di atto organizzativo** che deve esplicitare il processo di controllo e di gestione delle singole fasi procedurali, l'identità dei gestori dei dati e la proprietà degli stessi e le modalità di gestione dei conflitti;
- ✚ **Art.4:** per quanto riguarda l'interoperabilità, viene ridefinita la parola "modello" in **"modello informativo"**;
- ✚ **Art.5: sull'utilizzo facoltativo dei metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture** viene stabilito che le stazioni appaltanti possano procedere anche con la sola programmazione di adempiere alla formazione, acquisizione hardware e software e atto organizzativo e non necessariamente provvedere;
- ✚ **Art.6:** vengono introdotte **modifiche all'importo dei lavori e alle scadenze temporali per le opere di ordinaria manutenzione** e fissata **l'obbligatorietà dell'utilizzo di metodi e strumenti informativi sopra la soglia del milione di euro**.
 - ✓ **1° gennaio 2022:** per le opere di nuova costruzione ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore a 15 milioni di euro;

Il Direttore

- ✓ **1° gennaio 2023:** per le opere di nuova costruzione, ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria e straordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore alla soglia di cui all'articolo 35 del codice dei contratti pubblici;
- ✓ **1° gennaio 2025:** per le opere di nuova costruzione, ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria e straordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore a 1 milione di euro.

🚧 **Art.7: vengono aggiunti i commi 5-bis) e 5-ter)** che **richiamano le norme tecniche europee** e viene precisato che in assenza di tali norme tecniche si fa riferimento ad altre specifiche tecniche nazionali od internazionali di comprovata validità.

- ✓ Si deve fare riferimento alle norme tecniche di cui al Regolamento UE n.1025/2012 secondo il seguente ordine:
 - norme tecniche europee di recepimento obbligatorio in tutti i Paesi dell'Unione Europea, pubblicate in Italia quali **UNI EN oppure UNI EN ISO**;
 - norme tecniche internazionali ad adozione volontaria pubblicate in Italia quali **UNI ISO** (ad esempio le norme UNI EN ISO 19650);
 - norme tecniche nazionali negli ambiti non coperti dalle UNI EN ed UNI ISO, pubblicate in Italia quali **UNI** (esempio: serie UNI 11337).

DECRETO BIM E PUNTEGGI PREMIALI

Con il Decreto BIM n. 312 viene inserito l'*articolo 7-bis* al Decreto n.560 che **introduce i punteggi premiali** per l'uso di metodi e strumenti elettronici specifici nelle gare per servizi di ingegneria e lavori, nello specifico si parla anche di **realtà aumentata e sistemi di monitoraggio e sensoristica**.

Il nuovo articolo contiene un elenco, di seguito riportato, di **possibili criteri di premialità** che la stazione appaltante potrà inserire nell'ambito dei criteri di aggiudicazione dell'offerta.

Possibili criteri di premialità:

- 🚧 per integrare gli aspetti di gestione del progetto con la **gestione della modellazione informativa**;
- 🚧 per l'implementazione dell'offerta e del piano di gestione informativa in relazione alle esigenze di cantierizzazione, anche con strumenti innovativi di **realtà aumentata** e di interconnessione tra le entità presenti in cantiere;
- 🚧 volte a consentire un'analisi efficace dello studio, tra l'altro, di **varianti migliorative e di mitigazione del rischio**;
- 🚧 che consentano alla stazione appaltante di **disporre di dati e informazioni utili** per l'esercizio delle proprie funzioni ovvero per il mantenimento delle caratteristiche di interoperabilità dei modelli informativi;
- 🚧 per modalità digitali per la **tracciabilità** dei materiali e delle forniture e per la tracciabilità dei processi di produzione e montaggio, anche ai fine del controllo dei costi del ciclo di vita dell'opera;
- 🚧 volte ad utilizzare i metodi e gli strumenti elettronici per **raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientali** anche attraverso i principi del green public procurement;
- 🚧 per strumenti digitali per aumentare il presidio di **controllo sulla salute e sicurezza dei lavori e del personale** coinvolto nell'esecuzione;
- 🚧 per modelli digitali che consentano di verificare l'andamento della progettazione e dei lavori e/o che consentano di mantenere **sotto controllo costante** le prestazioni del bene, compresi i sistemi di **monitoraggio e sensoristica**.

Vengono inoltre citati ulteriori criteri premiali per gli offerenti che impieghino metodi e strumenti digitali che consentano alla stazione appaltante di **monitorare, in tempo reale**, l'avanzamento del cronoprogramma e dei costi dell'opera.

Il BIM nei progetti PNRR – PNC

Come abbiamo già precisato, il Decreto BIM n. 312 è collegato all'art. 48, comma 6 del Semplificazioni Bis che introduce le **“Semplificazioni in materia di affidamento dei contratti pubblici PNRR e PNC”**.

Per supportare i progetti e velocizzare le procedure che godono dei finanziamenti PNRR e PNC e dai programmi cofinanziati dai fondi strutturali dell'Unione europea viene previsto che le stazioni appaltanti che procedono agli affidamenti **POSSONO PREVEDERE, NEL BANDO DI GARA O NELLA LETTERA DI INVITO, L'ASSEGNAZIONE DI UN PUNTEGGIO PREMIALE PER L'USO NELLA PROGETTAZIONE DEI METODI E STRUMENTI ELETTRONICI SPECIFICI**.

Si tratta di strumenti che utilizzano piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti al fine di non limitare la concorrenza tra i fornitori di tecnologie e il coinvolgimento di specifiche progettualità tra i progettisti.

Per eventuali chiarimenti potete contattare presso la nostra sede Ance L'Aquila l'Ing. Sannito Emanuela.

Distinti saluti

Il Direttore
Lucio Cococchetta



Allegato: Decreto n. 312; Decreto n. 506; Articoli modificati
ES



**Articoli del decreto 560/2017 come modificati/integrati
dal decreto 312/2021**

In grassetto le modifiche/integrazioni

Art. 2
(Definizioni)

1. Ai fini del presente decreto si intende per:
 - 0a) modello informativo, insieme di contenitori di informazione strutturata, semistrutturata e non strutturata;**
 - a) ambiente di condivisione dei dati, un ambiente digitale di raccolta organizzata e di condivisione di dati relativi ad un'opera, **gestiti attraverso specifici flussi di lavoro e strutturati in informazioni relative a modelli informativi ed elaborati digitali prevalentemente riconducibili ad essi, corredato da flussi di lavoro a supporto delle decisioni**, basato su un'infrastruttura informatica la cui condivisione è regolata da precisi sistemi di sicurezza per l'accesso, di tracciabilità e successione storica delle variazioni apportate ai contenuti informativi, di conservazione nel tempo e relativa accessibilità del patrimonio informativo contenuto, di definizione delle responsabilità nell'elaborazione dei contenuti informativi e di tutela della proprietà intellettuale;
 - b) appalti pubblici di lavori, gli appalti di cui all'articolo 3, comma 1, lettera ll), del codice dei contratti pubblici;
 - c) codice dei contratti pubblici, il decreto legislativo 18 aprile 2016, n.50 e successive modificazioni;
 - d) concessioni di lavori, le concessioni di cui all'articolo 3, comma 1, lettera uu), del codice dei contratti pubblici;
 - e) lavori complessi, fermo restando quanto previsto dall'articolo 3, comma 1, lettera oo), del codice dei contratti pubblici, i lavori caratterizzati da elevato contenuto tecnologico o da una significativa interconnessione degli aspetti architettonici, strutturali e tecnologici, ovvero da rilevanti difficoltà realizzative dal punto di vista impiantistico-tecnologico ed in ogni caso tutti quei lavori per i quali si richieda un elevato livello di conoscenza finalizzata principalmente a mitigare il rischio di allungamento dei tempi contrattuali o il superamento dei costi previsti, oltre che alla tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori coinvolti, rendendo disponibili informazioni attendibili ed utili anche per la fase di esercizio ed in generale per l'intero ciclo di vita dell'opera. Rientrano tra i lavori complessi, altresì, quelli determinati da esigenze particolarmente accentuate di

coordinamento e di collaborazione tra discipline eterogenee, la cui integrazione in termini collaborativi è ritenuta fondamentale;

- f) stazione appaltante, le amministrazioni aggiudicatrici e i soggetti di cui all'articolo 3, comma 1, lettera o) del codice dei contratti pubblici;
- g) **offerta** di gestione informativa, il documento redatto dal candidato **al momento dell'offerta** che, in risposta ai requisiti informativi del Capitolato, struttura temporalmente e sistemicamente i flussi informativi nella catena di fornitura dell'appaltatore o del concessionario, ne illustra le interazioni con i processi informativi e decisionali di quest'ultimo all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati, descrive la configurazione organizzativa e strumentale degli operatori, precisa le responsabilità degli attori coinvolti;

g-bis) piano di gestione informativa, documento redatto dall'aggiudicatario sulla base dell'offerta di gestione informativa, da sottoporre alla stazione appaltante dopo la sottoscrizione del contratto e prima dell'esecuzione dello stesso e che può essere aggiornato nel corso dell'esecuzione del contratto;

g-ter) punteggio premiale, punteggio che le stazioni appaltanti attribuiscono ai criteri di aggiudicazione inerenti all'utilizzo dei metodi e strumenti elettronici di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici.

Art. 3

(Adempimenti preliminari delle stazioni appaltanti)

1. L'utilizzo dei metodi e strumenti di cui all'articolo 23, comma 13, del codice dei contratti pubblici è subordinato all'adozione, anche a titolo non oneroso, da parte delle stazioni appaltanti, di:
 - a) un piano di formazione del personale in relazione al ruolo ricoperto, con particolare riferimento ai metodi e strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, anche al fine di acquisire competenze riferibili alla gestione informativa ed alle attività di verifica utilizzando tali metodi;
 - b) un piano di acquisizione o di manutenzione degli strumenti hardware e software di gestione digitale dei processi decisionali e informativi, adeguati alla natura dell'opera, alla fase di processo ed al tipo di procedura in cui sono adottati;
 - c) **un atto organizzativo che espliciti il processo di controllo e di gestione delle singole fasi procedurali, la identità dei gestori dei dati e la proprietà degli stessi e le modalità di gestione dei conflitti, in relazione alla natura delle opere e dei cespiti comprensivi degli aspetti tecnici e procedurali adottati.**
2. Le stazioni appaltanti si adeguano, comunque, a quanto previsto dal comma 1 entro e non oltre le date fissate dall'articolo 6, comma 1, in relazione all'introduzione obbligatoria dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici.

Art. 4
(Interoperabilità)

1. Le stazioni appaltanti utilizzano piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari. I dati sono connessi **in modelli informativi disciplinari e aggregati** multidimensionali orientati a oggetti secondo le modalità indicate nei requisiti informativi di cui all'articolo 7 e devono essere richiamabili in qualunque fase e da ogni attore durante il processo di progettazione, costruzione e gestione dell'intervento secondo formati digitali aperti e non proprietari, normati, fatto salvo quanto previsto all'articolo 68 del codice dei contratti pubblici, a livello nazionale o internazionale e controllati nella loro evoluzione tecnica da organismi indipendenti. Le informazioni prodotte e condivise tra tutti i partecipanti al progetto, alla costruzione e alla gestione dell'intervento, sono fruibili senza che ciò comporti l'utilizzo esclusivo di applicazioni tecnologiche commerciali individuali specifiche.
2. I flussi informativi che riguardano la stazione appaltante e il relativo procedimento si svolgono all'interno di un ambiente di condivisione dei dati, dove avviene la gestione digitale dei processi informativi, esplicitata attraverso un processo di correlazione e di ottimizzazione tra i flussi informativi digitalizzati e i processi decisionali che riguardano il singolo procedimento.
3. E' fatto salvo quanto previsto all'art.58 del codice dei contratti pubblici

Art. 5
(Utilizzo facoltativo dei metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture)

1. A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente decreto, le stazioni appaltanti, purché **abbiano programmato di adempiere** agli obblighi di cui all'articolo 3, possono richiedere l'uso dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici per le nuove opere nonché per interventi di recupero, riqualificazioni o varianti, **indipendentemente dalla fase progettuale e dal relativo valore delle opere.**

Art. 6
(Tempi di introduzione obbligatoria dei metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture)

1. Le stazioni appaltanti richiedono, in via obbligatoria, l'uso dei metodi e degli strumenti elettronici di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici secondo la seguente tempistica:
 - a) per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 100 milioni di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2019;

- b) per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 50 milioni di euro a decorrere dal 1° gennaio 2020;
- c) per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 15 milioni di euro a decorrere dal 1° gennaio 2021;
- d) **per le opere di nuova costruzione, ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore a 15 milioni di euro a decorrere dal 1° gennaio 2022;**
- e) **per le opere di nuova costruzione, ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria e straordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore alla soglia di cui all'articolo 35 del codice dei contratti pubblici a decorrere dal 1° gennaio 2023;**
- f) **per le opere di nuova costruzione, ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria e straordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore a 1 milione di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2025.**

Art. 7

(Capitolato informativo e specifiche tecniche)

1. Ai fini dell'introduzione dei metodi e degli strumenti elettronici di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici, il capitolato, allegato alla documentazione di gara per l'espletamento di servizi di progettazione o per l'esecuzione di lavori o della gestione delle opere, deve contenere :
 - a) i requisiti informativi strategici generali e specifici, compresi i livelli di definizione dei contenuti informativi, tenuto conto della natura dell'opera, della fase di processo e del tipo di appalto;
 - b) tutti gli elementi utili alla individuazione dei requisiti di produzione, di gestione e di trasmissione ed archiviazione dei contenuti informativi, in stretta connessione con gli obiettivi decisionali e con quelli gestionali. In particolare, **può** includere il modello informativo relativo allo stato iniziale dei luoghi e delle eventuali opere preesistenti.
2. Il capitolato è comunicato anche ai subappaltatori e ai subfornitori cui è fatto obbligo di concorrere con l'aggiudicatario, con riferimento alle diverse fasi del processo di realizzazione o gestione dell'opera, nella proposizione delle modalità operative di produzione, di gestione e di trasmissione dei contenuti informativi attraverso il piano di gestione informativa.
3. La documentazione di gara è resa disponibile tra le parti, su supporto informatico per mezzo di formati digitali coerenti con la natura del contenuto e con quanto previsto dai requisiti informativi del capitolato di cui al comma 1.
4. In via transitoria, fino all'introduzione obbligatoria dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici, secondo quanto previsto dall'articolo 6, la prevalenza contrattuale dei contenuti informativi è definita dalla loro esplicitazione su supporto cartaceo in stretta coerenza, per quanto possibile, con il modello informativo elettronico per quanto concerne i contenuti geometrico dimensionali e alfa numerici. **La documentazione di gara può, altresì, essere resa disponibile anche in formato digitale, fermo restando che a tutti gli effetti, in caso di mancata coerenza tra il modello informativo e documentazione cartacea, è considerata valida quella cartacea.**
5. A decorrere dall'introduzione obbligatoria ai sensi dell'articolo 6, la prevalenza contrattuale dei contenuti informativi è definita dal **modello informativo**, nella misura in cui ciò sia praticabile tecnologicamente. I contenuti informativi devono, comunque, essere relazionati al modello elettronico all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati.

5-bis. Al fine di assicurare uniformità di utilizzazione dei metodi e strumenti elettronici le specifiche tecniche contenute nella documentazione di gara, nel capitolato informativo e nella restante documentazione di gara, fanno riferimento alle norme tecniche di cui al Regolamento UE n.1025/2012 secondo il seguente ordine:

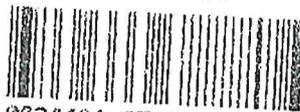
- a) norme tecniche europee di recepimento obbligatorio in tutti i Paesi dell'Unione Europea, pubblicate in Italia quali UNI EN oppure UNI EN ISO;
- b) norme tecniche internazionali ad adozione volontaria pubblicate in Italia quali UNI ISO;
- c) norme tecniche nazionali negli ambiti non coperti dalle UNI EN ed UNI ISO, pubblicate in Italia quali UNI.

5-ter. In assenza di norme tecniche di cui al comma 5-bis, lettere a), b), c), si fa riferimento ad altre specifiche tecniche nazionali od internazionali di comprovata validità.

Art. 7-bis
(Punteggi premiali)

1. Le stazioni appaltanti possono introdurre, nell'ambito dei criteri di aggiudicazione dell'offerta e nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 95 del medesimo codice, punteggi premiali per l'uso di metodi e strumenti elettronici specifici. Nell'ambito di tali criteri possono rientrare, a titolo esemplificativo:
 - a) proposte metodologiche per integrare gli aspetti di gestione del progetto con la gestione della modellazione informativa;
 - b) proposte metodologiche per l'implementazione dell'offerta di gestione informativa e del piano di gestione informativa in relazione alle esigenze di cantierizzazione, anche con strumenti innovativi di realtà aumentata e di interconnessione tra le entità presenti in cantiere;
 - c) proposte metodologiche volte a consentire un'analisi efficace dello studio, tra l'altro, di varianti migliorative e di mitigazione del rischio;
 - d) proposte che consentano alla stazione appaltante di disporre di dati e informazioni utili per l'esercizio delle proprie funzioni ovvero per il mantenimento delle caratteristiche di interoperabilità dei modelli informativi;
 - e) previsione di modalità digitali per la tracciabilità dei materiali e delle forniture e per la tracciabilità dei processi di produzione e montaggio, anche al fine del controllo dei costi del ciclo di vita dell'opera;
 - f) proposte volte ad utilizzare i metodi e gli strumenti elettronici per raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientali anche attraverso i principi del green public procurement;
 - g) previsione di strumenti digitali per aumentare il presidio di controllo sulla salute e sicurezza dei lavori e del personale coinvolto nell'esecuzione;
 - h) previsione di modelli digitali che consentano di verificare l'andamento della progettazione e dei lavori e/o che consentano di mantenere sotto controllo costante le prestazioni del bene, compresi i sistemi di monitoraggio e sensoristica.

- 2. Ulteriori criteri premiali possono prevedere l'assegnazione di un punteggio aggiuntivo all'offerente che impieghi metodi e strumenti digitali che consentano alla stazione appaltante di monitorare, in tempo reale, l'avanzamento del cronoprogramma e dei costi dell'opera.**



Il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti

VISTO il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, e successive modificazioni, recante: "Codice dei contratti pubblici" ed in particolare l'articolo 23;

VISTO il comma 13, del citato articolo 23 del codice dei contratti pubblici, che, nel prevedere che le stazioni appaltanti possono richiedere per le nuove opere nonché per interventi di recupero, riqualificazione o varianti, prioritariamente per i lavori complessi, l'uso dei metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, dispone, altresì, che *con decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, da adottare entro il 31 luglio 2016, anche avvalendosi di una Commissione appositamente istituita presso il medesimo Ministero, senza oneri aggiuntivi a carico della finanza pubblica sono definiti le modalità e i tempi di progressiva introduzione dell'obbligatorietà dei suddetti metodi presso le stazioni appaltanti, le amministrazioni concedenti e gli operatori economici, valutata in relazione alla tipologia delle opere da affidare e della strategia di digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche e del settore delle costruzioni;*

VISTO il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, recante il codice dell'amministrazione digitale;

VISTO il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 15 luglio 2016 n. 242, con il quale è stata istituita la Commissione con il compito di individuare le modalità e i tempi di progressiva introduzione dell'obbligatorietà, presso le stazioni appaltanti, le amministrazioni concedenti e gli operatori economici, dei metodi e strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, valutata in relazione alla tipologia delle opere da affidare e della strategia di digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche e del settore delle costruzioni;

VISTO il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 31 agosto 2016 n. 297, con il quale la predetta Commissione è stata integrata con la partecipazione alla medesima di un rappresentante della rete nazionale delle professioni dell'area tecnico-scientifica;

VISTA la proposta della Commissione, sottoposta a consultazione pubblica;

VISTI gli esiti della consultazione pubblica;

VISTA la proposta della Commissione del 17 settembre 2017, a seguito della consultazione pubblica;

VISTA la nota del Dipartimento per le infrastrutture e i sistemi informativi e statistici n.11719 del 19 ottobre 2017;

VISTA la nota dell'Ufficio legislativo n.40694 del 25 ottobre 2017;

abu

VISTA la nota del Dipartimento per le infrastrutture e i sistemi informativi e statistici n.12377 del 6 novembre 2017;

VISTA la proposta definitiva della Commissione di cui alla lettera n. 24894 del 23 novembre 2017, a seguito delle suddette note;

DECRETA

Art. 1 (Finalità)

1. Il presente decreto, in attuazione dell'articolo 23, comma 13, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, definisce le modalità e i tempi di progressiva introduzione, da parte delle stazioni appaltanti, delle amministrazioni concedenti e degli operatori economici, dell'obbligatorietà dei metodi e strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione delle opere e relative verifiche.

Art. 2 (Definizioni)

1. Ai fini del presente decreto si intende per:
 - a) ambiente di condivisione dei dati, un ambiente digitale di raccolta organizzata e condivisione di dati relativi ad un'opera e strutturati in informazioni relative a modelli ed elaborati digitali prevalentemente riconducibili ad essi, basato su un'infrastruttura informatica la cui condivisione è regolata da precisi sistemi di sicurezza per l'accesso, di tracciabilità e successione storica delle variazioni apportate ai contenuti informativi, di conservazione nel tempo e relativa accessibilità del patrimonio informativo contenuto, di definizione delle responsabilità nell'elaborazione dei contenuti informativi e di tutela della proprietà intellettuale;
 - b) appalti pubblici di lavori, gli appalti di cui all'articolo 3, comma 1, lettera ll), del codice dei contratti pubblici;
 - c) codice dei contratti pubblici, il decreto legislativo 18 aprile 2016, n.50 e successive modificazioni;
 - d) concessioni di lavori, le concessioni di cui all'articolo 3, comma 1, lettera uu), del codice dei contratti pubblici;
 - e) lavori complessi, fermo restando quanto previsto dall'articolo 3, comma 1, lettera oo), del codice dei contratti pubblici, i lavori caratterizzati da elevato contenuto tecnologico o da una significativa interconnessione degli aspetti architettonici, strutturali e tecnologici, ovvero da rilevanti difficoltà realizzative dal punto di vista impiantistico-tecnologico ed in ogni caso tutti quei lavori per i quali si richieda un elevato livello di conoscenza finalizzata principalmente a mitigare il rischio di allungamento dei tempi contrattuali o il superamento dei costi previsti, oltre che alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori coinvolti, rendendo disponibili informazioni attendibili ed utili anche per la fase di esercizio ed in generale per l'intero ciclo di vita dell'opera. Rientrano tra i lavori complessi, altresì, quelli determinati da esigenze particolarmente accentuate di coordinamento e di collaborazione tra discipline eterogenee, la cui integrazione in termini collaborativi è ritenuta fondamentale;
 - f) stazione appaltante, le amministrazioni aggiudicatrici e i soggetti di cui all'articolo 3, comma 1, lettera o) del codice dei contratti pubblici;

- g) piano di gestione informativa, il documento redatto dal candidato o dall'appaltatore ovvero dal concessionario al momento dell'offerta e dell'esecuzione del contratto che, in risposta ai requisiti informativi del capitolato, struttura temporalmente e sistemicamente i flussi informativi nella catena di fornitura dell'appaltatore o del concessionario, ne illustra le interazioni con i processi informativi e decisionali di quest'ultimo all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati, descrive la configurazione organizzativa e strumentale degli operatori, precisa le responsabilità degli attori coinvolti.

Art. 3

(Adempimenti preliminari delle stazioni appaltanti)

1. L'utilizzo dei metodi e strumenti di cui all'articolo 23, comma 13, del codice dei contratti pubblici è subordinato all'adozione, anche a titolo non oneroso, da parte delle stazioni appaltanti, di:
 - a) un piano di formazione del personale in relazione al ruolo ricoperto, con particolare riferimento ai metodi e strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, anche al fine di acquisire competenze riferibili alla gestione informativa ed alle attività di verifica utilizzando tali metodi;
 - b) un piano di acquisizione o di manutenzione degli strumenti hardware e software di gestione digitale dei processi decisionali e informativi, adeguati alla natura dell'opera, alla fase di processo ed al tipo di procedura in cui sono adottati;
 - c) un atto organizzativo che espliciti il processo di controllo e gestione, i gestori dei dati e la gestione dei conflitti.
2. Le stazioni appaltanti si adeguano, comunque, a quanto previsto dal comma 1 entro e non oltre le date fissate dall'articolo 6, comma 1, in relazione all'introduzione obbligatoria dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici.

Art. 4

(Interoperabilità)

1. Le stazioni appaltanti utilizzano piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari. I dati sono connessi a modelli multidimensionali orientati a oggetti secondo le modalità indicate nei requisiti informativi di cui all'articolo 7 e devono essere richiamabili in qualunque fase e da ogni attore durante il processo di progettazione, costruzione e gestione dell'intervento secondo formati digitali aperti e non proprietari, normati, fatto salvo quanto previsto all'articolo 68 del codice dei contratti pubblici, a livello nazionale o internazionale e controllati nella loro evoluzione tecnica da organismi indipendenti. Le informazioni prodotte e condivise tra tutti i partecipanti al progetto, alla costruzione e alla gestione dell'intervento, sono fruibili senza che ciò comporti l'utilizzo esclusivo di applicazioni tecnologiche commerciali individuali specifiche.
2. I flussi informativi che riguardano la stazione appaltante e il relativo procedimento si svolgono all'interno di un ambiente di condivisione dei dati, dove avviene la gestione digitale dei processi informativi, esplicitata attraverso un processo di correlazione e di ottimizzazione tra i flussi informativi digitalizzati e i processi decisionali che riguardano il singolo procedimento.

ctu

3. E' fatto salvo quanto previsto all'articolo 58 del codice dei contratti pubblici.

Art. 5

(Utilizzo facoltativo dei metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture)

1. A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente decreto, le stazioni appaltanti, purché abbiano adempiuto agli obblighi di cui all'articolo 3, possono richiedere l'uso dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici per le nuove opere nonché per interventi di recupero, riqualificazioni o varianti.

Art. 6

(Tempi di introduzione obbligatoria dei metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture)

1. Le stazioni appaltanti richiedono, in via obbligatoria, l'uso dei metodi e degli strumenti elettronici di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici secondo la seguente tempistica:
 - a) per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 100 milioni di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2019;
 - b) per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 50 milioni di euro a decorrere dal 1° gennaio 2020;
 - c) per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 15 milioni di euro a decorrere dal 1° gennaio 2021;
 - d) per le opere di importo a base di gara pari o superiore alla soglia di cui all'articolo 35 del codice dei contratti pubblici, a decorrere dal 1° gennaio 2022;
 - e) per le opere di importo a base di gara pari o superiore a 1 milione di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2023;
 - f) per le opere di importo a base di gara inferiore a 1 milione di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2025.

Art. 7

(Capitolato)

1. Ai fini dell'introduzione dei metodi e degli strumenti elettronici di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici, il capitolato, allegato alla documentazione di gara per l'espletamento di servizi di progettazione o per l'esecuzione di lavori o della gestione delle opere, deve contenere :
 - a) i requisiti informativi strategici generali e specifici, compresi i livelli di definizione dei contenuti informativi, tenuto conto della natura dell'opera, della fase di processo e del tipo di appalto;
 - b) tutti gli elementi utili alla individuazione dei requisiti di produzione, di gestione e di trasmissione ed archiviazione dei contenuti informativi, in stretta connessione con gli obiettivi decisionali e con quelli gestionali. In particolare, deve includere il modello informativo relativo allo stato iniziale dei luoghi e delle eventuali opere preesistenti.
2. Il capitolato è comunicato anche ai subappaltatori e ai subfornitori cui è fatto obbligo di concorrere con l'aggiudicatario, con riferimento alle diverse fasi del processo di realizzazione

- o gestione dell'opera, nella proposizione delle modalità operative di produzione, di gestione e di trasmissione dei contenuti informativi attraverso il piano di gestione informativa.
3. La documentazione di gara è resa disponibile tra le parti, su supporto informatico per mezzo di formati digitali coerenti con la natura del contenuto e con quanto previsto dai requisiti informativi del capitolato di cui al comma 1.
 4. In via transitoria, fino all'introduzione obbligatoria dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici, secondo quanto previsto dall'articolo 6, la prevalenza contrattuale dei contenuti informativi è definita dalla loro esplicitazione su supporto cartaceo in stretta coerenza, per quanto possibile, con il modello informativo elettronico per quanto concerne i contenuti geometrico dimensionali e alfa numerici. La documentazione di gara può, altresì, essere resa disponibile anche su supporto informatico, fermo restando che a tutti gli effetti è considerata valida la documentazione cartacea, integrata, ove necessario, dalla documentazione digitale.
 5. A decorrere dall'introduzione obbligatoria ai sensi dell'articolo 6, la prevalenza contrattuale dei contenuti informativi è definita dal modello elettronico, nella misura in cui ciò sia praticabile tecnologicamente. I contenuti informativi devono, comunque, essere relazionati al modello elettronico all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati.

Art. 8

(Commissione di monitoraggio)

1. Con decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti è istituita una Commissione, senza oneri aggiuntivi a carico della finanza pubblica, con il compito di monitorare gli esiti, le difficoltà incontrate dalle stazioni appaltanti in fase di applicazione del presente decreto, nonché di individuare misure preventive o correttive per il loro superamento, anche al fine di consentire l'aggiornamento delle disposizioni di cui al presente decreto.

Art. 9

(Entrata in vigore)

1. Le disposizioni del presente decreto si applicano a opere la cui progettazione sia stata attivata successivamente alla data della sua entrata in vigore. E' facoltà delle stazioni appaltanti utilizzare i metodi e gli strumenti elettronici specifici alle varianti riguardanti progetti di opere relativi a bandi di gara pubblicati prima dell'entrata in vigore del presente decreto.
2. Il presente decreto entra in vigore decorsi quindici giorni dalla data della sua pubblicazione sul sito del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

Roma,

IL MINISTRO





Il Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibile

VISTO il Regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2012 sulla normazione europea, che modifica le direttive 89/686/CEE e 93/15/CEE del Consiglio nonché le direttive 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE e 2009/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la decisione 87/95/CE;

VISTA la direttiva (UE) 2015/1535 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 settembre 2015, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione;

VISTO il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, recante il codice dell'amministrazione digitale;

VISTO l'articolo 23, comma, 13 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, di seguito codice dei contratti pubblici;

VISTO l'articolo 48, comma 6, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108 il quale prevede la possibilità, per le stazioni appaltanti che procedono agli affidamenti di cui al comma 1 del medesimo articolo 48 di assegnare un punteggio premiale per l'uso nella progettazione dei metodi e strumenti elettronici specifici di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del decreto legislativo n. 50 del 2016, di seguito codice dei contratti pubblici, demandando ad apposito provvedimento del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile la definizione delle regole e specifiche tecniche per l'utilizzo dei citati metodi e strumenti elettronici;

CONSIDERATO che il medesimo articolo 1 prevede che il suddetto provvedimento deve assicurare anche il necessario coordinamento con le previsioni di cui al decreto non regolamentare adottato in attuazione del citato articolo 23, comma 13, del codice dei contratti pubblici;

VISTO il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 1° dicembre 2017, n. 560, pubblicato sul sito istituzionale del medesimo Ministero in data 12 gennaio 2018;

RITENUTO necessario, in attuazione di quanto previsto dal citato articolo 48, comma 6, del decreto-legge n. 77 del 2021, individuare le regole e specifiche tecniche per l'utilizzo dei metodi e strumenti elettronici specifici di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del decreto legislativo n. 50 del 2016;

RITENUTO opportuno coordinare le disposizioni introdotte dal presente decreto con la disciplina di cui al citato decreto ministeriale n. 560 del 2017, apportando, al contempo, ulteriori modifiche necessarie a garantire la piena operatività del sistema per l'utilizzo dei metodi e strumenti elettronici, in attuazione dell'articolo 23, comma 13, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50;

RITENUTO, altresì, opportuno individuare i criteri premiali per l'uso di metodi e strumenti elettronici specifici che le stazioni appaltanti, in attuazione di quanto previsto dal comma 6 del medesimo articolo 48, possono introdurre nell'ambito dei criteri di aggiudicazione;

DECRETA:

Art. 1

(Modifiche al decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 1° dicembre 2017, n. 560)

1. Al decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 1° dicembre 2017, n. 560 sono apportate le seguenti modificazioni:

a) all'articolo 2:

- 1) alla lettera a), premettere la seguente: *“0a) modello informativo, insieme di contenitori di informazione strutturata, semistrutturata e non strutturata”*;
- 2) alla lettera a), dopo le parole: *“relativi ad un'opera”* sono inserite le seguenti: *“, gestiti attraverso specifici flussi di lavoro e”* e le parole: *“modelli ed elaborati digitali prevalentemente riconducibili ad essi”* sono sostituite dalle seguenti: *“modelli informativi ed elaborati digitali prevalentemente riconducibili ad essi, corredato da flussi di lavoro a supporto delle decisioni, ”*;
- 3) alla lettera g), la parola: *“piano”* è sostituita dalla seguente: *“offerta”* e le parole: *“il documento redatto dal candidato o dall'appaltatore ovvero dal concessionario al momento dell'offerta e dell'esecuzione del contratto”* sono sostituite dalle seguenti: *“il documento redatto dal candidato al momento dell'offerta”*;
- 4) dopo la lettera g) aggiungere le seguenti: *“g-bis) piano di gestione informativa, documento redatto dall'aggiudicatario sulla base dell'offerta di gestione informativa, da sottoporre alla stazione appaltante dopo la sottoscrizione del contratto e prima dell'esecuzione dello stesso e che può essere aggiornato nel corso dell'esecuzione del contratto;*
g-ter) punteggio premiale, punteggio che le stazioni appaltanti attribuiscono ai criteri di aggiudicazione inerenti all'utilizzo dei metodi e strumenti elettronici di cui all'articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei contratti pubblici.”;

b) all'articolo 3, la lettera c) è sostituita dalla seguente: *“c) un atto organizzativo che espliciti il processo di controllo e di gestione delle singole fasi procedurali, la identità dei gestori dei dati e la proprietà degli stessi e le modalità di gestione dei conflitti, in relazione alla natura delle opere e dei cespiti comprensivi degli aspetti tecnici e procedurali adottati.”*;

c) all'articolo 4, comma 1, secondo periodo, le parole: *“connessi a modelli”* sono sostituite dalle seguenti: *“connessi in modelli informativi disciplinari e aggregati”*;

d) all'articolo 5, comma 1, le parole: *“abbiano adempiuto”* sono sostituite dalle seguenti: *“abbiano programmato di adempiere”* e sono aggiunte, in fine, le seguenti parole: *“, indipendentemente dalla fase progettuale e dal relativo valore delle opere”*;

e) all'articolo 6, comma 1, le lettere d), e), f) sono sostituite dalle seguenti:

“d) per le opere di nuova costruzione ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore a 15 milioni di euro a decorrere dal 1° gennaio 2022;

e) per le opere di nuova costruzione, ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria e straordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o

superiore alla soglia di cui all'articolo 35 del codice dei contratti pubblici a decorrere dal 1° gennaio 2023;

f) per le opere di nuova costruzione, ed interventi su costruzioni esistenti, fatta eccezione per le opere di ordinaria e straordinaria manutenzione di importo a base di gara pari o superiore a 1 milione di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2025.”;

f) all'articolo 7:

1) la rubrica è sostituita dalla seguente: *“Capitolato informativo e specifiche tecniche”;*

2) al comma 1, lettera b), secondo periodo, la parola: *“deve”* è sostituita dalla seguente: *“può”;*

3) al comma 4, primo periodo, la parola: *“elettronico”* è soppressa e il secondo periodo è sostituito dal seguente: *“La documentazione di gara può, altresì, essere resa disponibile anche in formato digitale, fermo restando che a tutti gli effetti, in caso di mancata coerenza tra modello informativo e documentazione cartacea, è considerata valida quella cartacea.”;*

4) al comma 5, le parole: *“modello elettronico”* sono sostituite dalle seguenti: *“modello informativo”;*

5) dopo il comma 5, sono inseriti i seguenti:

“5-bis. Al fine di assicurare uniformità di utilizzazione dei metodi e strumenti elettronici le specifiche tecniche contenute nella documentazione di gara, nel capitolato informativo e nella restante documentazione di gara, fanno riferimento alle norme tecniche di cui al Regolamento UE n.1025/2012 secondo il seguente ordine:

a) norme tecniche europee di recepimento obbligatorio in tutti i Paesi dell'Unione Europea, pubblicate in Italia quali UNI EN oppure UNI EN ISO;

b) norme tecniche internazionali ad adozione volontaria pubblicate in Italia quali UNI ISO;

c) norme tecniche nazionali negli ambiti non coperti dalle UNI EN ed UNI ISO, pubblicate in Italia quali UNI.

5-ter. In assenza di norme tecniche di cui al comma 5-bis, lettere a), b) e c), si fa riferimento ad altre specifiche tecniche nazionali od internazionali di comprovata validità.”;

g) dopo l'articolo 7 è inserito il seguente:

“Art. 7-bis

(Punteggi premiali)

1. Le stazioni appaltanti possono introdurre, nell'ambito dei criteri di aggiudicazione dell'offerta e nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 95 del medesimo codice, punteggi premiali per l'uso di metodi e strumenti elettronici specifici. Nell'ambito di tali criteri possono rientrare, a titolo esemplificativo:

a) proposte metodologiche per integrare gli aspetti di gestione del progetto con la gestione della modellazione informativa;

b) proposte metodologiche per l'implementazione dell'offerta di gestione informativa e del piano di gestione informativa in relazione alle esigenze di cantierizzazione, anche con strumenti innovativi di realtà aumentata e di interconnessione tra le entità presenti in cantiere;

c) proposte metodologiche volte a consentire un'analisi efficace dello studio, tra l'altro, di varianti migliorative e di mitigazione del rischio;

- d) *proposte che consentano alla stazione appaltante di disporre di dati e informazioni utili per l'esercizio delle proprie funzioni ovvero per il mantenimento delle caratteristiche di interoperabilità dei modelli informativi;*
 - e) *previsione di modalità digitali per la tracciabilità dei materiali e delle forniture e per la tracciabilità dei processi di produzione e montaggio, anche ai fine del controllo dei costi del ciclo di vita dell'opera;*
 - f) *proposte volte ad utilizzare i metodi e gli strumenti elettronici per raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientali anche attraverso i principi del green public procurement;*
 - g) *previsione di strumenti digitali per aumentare il presidio di controllo sulla salute e sicurezza dei lavori e del personale coinvolto nell'esecuzione;*
 - h) *previsione di modelli digitali che consentano di verificare l'andamento della progettazione e dei lavori e/o che consentano di mantenere sotto controllo costante le prestazioni del bene, compresi i sistemi di monitoraggio e sensoristica;*
2. *Ulteriori criteri premiali possono prevedere l'assegnazione di un punteggio aggiuntivo all'offerente che impieghi metodi e strumenti digitali che consentano alla stazione appaltante di monitorare, in tempo reale, l'avanzamento del cronoprogramma e dei costi dell'opera."*

Art. 2

(Entrata in vigore e disposizioni transitorie)

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno stesso della data di sua pubblicazione sul sito istituzionale del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili.
2. Le disposizioni del presente decreto si applicano agli affidamenti i cui bandi o avvisi sono pubblicati successivamente alla data di entrata in vigore del medesimo decreto, nonché, in caso di contratti senza pubblicazione di bandi o avvisi, alle procedure i cui inviti a presentare le offerte o i preventivi sono inviati successivamente alla medesima data.

Il Ministro