

17 Aprile 2025

LE FIGURE BIM DELLA STAZIONE APPALTANTE: TRA CODICE E NORMA TECNICA

A CURA DI F. CHIRICO

ASMEL Associazione per la
Sussidiarietà e la
Modernizzazione degli Enti
Locali

www.asmel.eu

800165654

webinar@asmel.eu





AGENDA

1. Norme in ambito BIM
2. Le figure BIM (Norma tecnica UNI 11337)
3. Le figure BIM (Correttivo al Codice degli Appalti)
4. Supporto Asmel

NORME IN AMBITO BIM

Quando si parla di Building Information Modelling dobbiamo fare riferimento alle disposizioni di:

- Normativa vigente in Italia per appalti pubblici (D. Lgs 36/2023 e D. Lgs 209/2024)
- Normativa tecnica di settore

ALLEGATO I.9 ART.1, co.6

6. Per assicurare uniformità di utilizzo dei metodi e degli strumenti di cui al comma 1, le specifiche tecniche contenute nella documentazione di gara, compreso il capitolato informativo, fanno riferimento alle norme tecniche di cui al regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012 nel seguente ordine di rilevanza:

- a) norme tecniche europee di recepimento obbligatorio in tutti i Paesi dell'Unione europea, pubblicate in Italia con la codifica UNI EN oppure UNI EN ISO;
- b) norme tecniche internazionali di recepimento volontario, pubblicate in Italia con la codifica UNI ISO;
- c) norme tecniche nazionali vevoli negli ambiti non coperti dalle UNI EN e UNI ISO, pubblicate in Italia con la codifica UNI

NORME IN AMBITO BIM

Quando si parla di Building Information Modelling dobbiamo fare riferimento alle disposizioni di:

- Normativa vigente in Italia per appalti pubblici (D. Lgs 36/2023 e D. Lgs 209/2024)
- Normativa tecnica di settore

ISO 19650

UNI 11337

NORME IN AMBITO BIM

La ISO 19650 è uno standard internazionale che regola l'adozione della metodologia BIM per l'intero ciclo di vita di un'opera al fine di garantire il rispetto di un determinato standard di qualità per i processi digitali.

Si compone di 5 parti:

- 1 – descrive i concetti per la gestione delle informazioni
- 2 – specifica i requisiti per la gestione delle informazioni nella fase di progettazione
- 3 – specifica i requisiti per la gestione delle informazioni nella fase di gestione delle opere
- 4 – specifica il processo e i criteri decisionali dettagliati per l'esecuzione di uno scambio di informazioni
- 5 – riguarda l'organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative a edilizia e opere di ingegneria civile

ISO 19650

NORME IN AMBITO BIM

La UNI 11337 rappresenta la norma tecnica di riferimento per il Building Information Modeling adottata a livello nazionale, si compone di 10 parti:

- 1 – definisce il concetto di «dato», «informazione» e «contenuto tecnologico»
- 2 – esplicita il sistema di classificazione e denominazione di opere, oggetti ed attività
- 3 – definisce le schede informative LOI e LOG
- 4 – LOD e evoluzione dei modelli informativi
- 5 – ruoli, requisiti e flussi necessari alla produzione, gestione e trasmissione delle informazioni
- 6 – schema di capitolato informativo
- 7 – qualificazione delle figure BIM**
- 8 – integrazione tra attività e figure tradizionali del settore delle costruzioni
- 9 – fascicolo del costruito
- 10 – linee guida per la gestione informativa delle pratiche amministrative

UNI 11337

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

La parte 7 della UNI 11337 stabilisce i requisiti relativi all'attività professionale delle figure coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa.

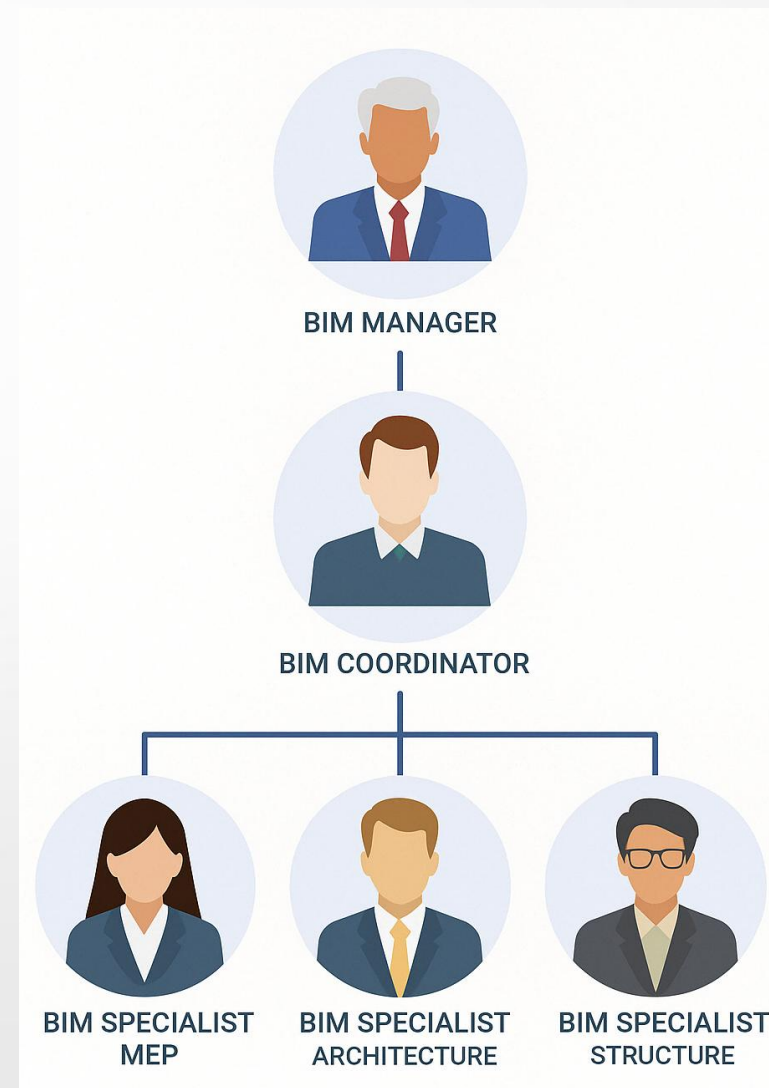
Tali requisiti sono identificati con la suddivisione tra compiti e attività specifiche svolte dalla figura professionale in termini di conoscenza, abilità e competenza secondo il quadro europeo delle qualifiche (EQF)

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

La norma definisce i requisiti relativi all'attività professionale del:

- Gestore dell'ambiente di condivisione dati (CDE Manager)
- Gestore dei processi digitalizzati (BIM Manager)
- Coordinatore dei flussi informativi di commessa (BIM Coordinator)
- Operatore avanzato della gestione e della modellazione informativa (BIM Specialist)

In funzione della complessità della struttura organizzativa, le figure del processo digitale possono essere ricoperte da un singolo soggetto



LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Il CDE Manager è una figura che si occupa dell'ambiente di condivisione dei dati implementato dall'organizzazione a cui appartiene oppure previsto contrattualmente. Contribuisce attivamente alla ricerca di soluzioni informatiche di rete o in cloud.

Lo scopo principale della gestione dell'ambiente di condivisione dei dati è quello di relazionare i contenuti informativi dei modelli in essi contenuti con gli altri dati e le informazioni pertinenti l'organizzazione o la commessa.

Tali dinamiche informative basate sullo scambio, sulla gestione e sull'archiviazione dei dati hanno lo scopo di assicurare l'univocità, la tracciabilità e la coerenza delle informazioni oltre che l'interoperabilità delle stesse

Il CDE Manager, in accordo con la strategia individuata dalla organizzazione e in linea con il BIM Manager, dovrebbe avere la funzione di garantire la correttezza e la tempestività dei flussi informativi al fine che essi possano incrementare effettivamente l'efficacia dei processi decisionali legati al Construction Project Management. Dovrebbe essere inoltre in grado di individuare e applicare le migliori tecniche di protezione delle informazioni e della proprietà intellettuale delle stesse in supporto al BIM Manager e in accordo con i protocolli di sicurezza informatica previsti contrattualmente o interni all'organizzazione

CDE
MANAGER

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Il BIM Manager è una figura che si relaziona principalmente al livello dell'organizzazione, per quanto attiene alla digitalizzazione dei processi posti in essere dalla stessa, avendo la supervisione o il coordinamento generale delle commesse in corso

Il BIM Manager opera a supporto dell'allocazione delle risorse umane specializzate presso le diverse commesse. Egli si occupa della designazione delle altre figure specialistiche, tra cui i BIM Coordinator che gestiscono insieme a lui le commesse

Il BIM Manager si occupa di: redigere il CI (se stazione appaltante) ed è il garante della digitalizzazione dei processi di un'organizzazione

Egli definisce: regole per procedure di gestione informativa, criteri che presiedono alla struttura dei modelli informativi, struttura logica e funzionale degli ACDat, flussi di lavoro, ecc. Egli ha un compito a livello dell'organizzazione che eccede la singola commessa sulla quale esercita una sorveglianza e supervisione diretta

BIM
MANAGER

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Il BIM Manager opera in relazione con il project manager nell'ambito della gestione integrata dei processi informativi e dei processi decisionali, può avere in carico la definizione del piano formativo periodico e la definizione della proposta di investimenti in hardware e software. Egli è il soggetto incaricato di redigere e aggiornare periodicamente le linee guida di organizzazione sulla gestione informativa (BIM Guideline o BIM Guide) e sui processi digitalizzati dell'organizzazione

Il BIM Manager definisce e formalizza gli aspetti contrattuali relativi alle modalità di gestione dei flussi informativi e all'utilizzo degli ambienti di condivisione dei dati per ogni singola commessa

**BIM
MANAGER**

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Il BIM Coordinator opera a livello di singola commessa, di concerto con i vertici dell'organizzazione e secondo le indicazioni del BIM Manager nella gestione complessiva dei processi digitalizzati. Egli è garante dell'efficienza e efficacia dei processi digitalizzati dell'organizzazione con riferimento alla specifica commessa. Agisce in stretta collaborazione con il BIM Manager a cui risponde del proprio operato e con il responsabile di commessa.

Il BIM Coordinator esamina o concorre a redigere il capitolato informativo e supporta il responsabile di commessa e gli altri soggetti coinvolti durante le fasi di competenza, nell'assunzione delle decisioni, assicurando l'affidabilità dei flussi informativi su cui il processo decisionale si fonda. Egli ha funzione di coordinamento dei modelli informativi disciplinari gestendo le interferenze e incoerenze dei modelli.

La validazione dei singoli modelli deve assicurare l'adesione ai requisiti informativi contenuti nel capitolato informativo e la corrispondenza a quanto previsto nel Piano di Gestione Informativa

BIM
COORDINATOR

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Il BIM Specialist agisce all'interno delle singole commesse e opera tramite determinate procedure digitalizzate attraverso la modellazione a oggetti.

Il BIM Specialist rappresenta il soggetto in grado di introdurre nelle modalità operative della modellazione e della gestione informativa le conoscenze disciplinari, possiede la capacità operativa sulle funzionalità di specifici applicativi ed è in grado di tradurre e di trasferire in termini digitale competenze specialistiche disciplinari.

Analizza i principali contenuti del capitolato informativo e del piano di gestione informativa per operare in accordo con essi ed esegue alcune verifiche preliminari sul modello informativo

BIM SPECIALIST

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Compito	Conoscenze	Abilità	Competenze
1. Gestire l'ACDat; 2. Relazionare i contenuti dei modelli informativi con altri dati di commessa; 3. Controllare il processo interoperabile delle informazioni; 4. Garantire correttezza e tempestività dei flussi informativi all'interno dell'ACDat; 5. Individuare e applicare tecniche di difesa e protezioni dati; 6. Utilizzare tecniche di data analytics.	1. Conoscenza generale della gestione dei sistemi informativi; 2. Conoscenza generale delle reti informatiche e delle infrastrutture in cloud; 3. Conoscenza approfondita dei protocolli di scambio informativo; 4. Conoscenza generale della tematica attinente alla cyber security; 5. Conoscenza generale dei principi della business intelligence; 6. Conoscenza generale della dottrina del construction project management secondo il corpus teorico normalizzato e consolidato (UNI ISO, PMI, APM, ecc.); 7. Conoscenza generale della contrattualistica in materia; 8. Conoscenza generale dei principi giuridici relativi alla tutela della proprietà intellettuale delle entità contenute nei modelli informativi e nelle singole entità.	1. Utilizzo di una o più piattaforme di gestione di un ambiente di condivisione dei dati; 2. Utilizzo delle tecnologie in rete e in cloud in relazione alle prestazioni attese o raggiungibili; 3. Gestione e trasmissione di grandi moli di dati secondo i principi relativi ai formati aperti quali IFC (UNI EN ISO 16739) o BCF con l'obiettivo della interoperabilità; 4. Interpretazione e smistamento dei contenuti informativi provenienti da molteplici fonti al fine di preservarne l'unicità la sicurezza e la tracciabilità; 5. Attuazione di pratiche informatiche di protezione dei dati; 6. Applicazione degli elementi conoscitivi fondamentali del construction project management; 7. Individuazione degli aspetti contrattuali relativi alle modalità di gestione dei flussi informativi e all'utilizzo degli ambienti di condivisione dei dati; 8. Gestione delle modalità di tutela della proprietà intellettuale nell'ambito degli strumenti informativi utilizzati.	1. Gestione consapevole, critico, analitica di sistemi documentali complessi applicati al campo delle costruzioni nella logica del concetto di ambiente di condivisione dei dati (ACDat); 2. Essere in grado di scegliere soluzioni informatiche di rete o in cloud in funzione delle esigenze di commessa o dell'organizzazione; 3. Controllo della corretta applicazione del flusso di gestione delle informazioni da e verso l'ACDat; 4. Essere in grado di personalizzare la piattaforma in conformità ai requisiti dell'organizzazione o del singolo progetto; 5. Essere in grado di individuare le migliori tecniche di protezione delle informazioni in supporto al BIMmanager, in accordo con i protocolli di sicurezza informatica previsti contrattualmente o interni all'organizzazione; 6. Essere in grado applicare tecniche di data analytics per favorire la gestione dei dati contenuti nell'ACDat;

CDE
MANAGER

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

			7. Essere in grado di applicare gli elementi conoscitivi fondamentali di construction project management; 8. Essere in grado di supportare il BIM manager nel definire e formalizzare gli aspetti contrattuali relativi alle modalità di gestione dei flussi informativi e all'utilizzo degli ambienti di condivisione dei dati; 9. Essere in grado di individuare le migliori pratiche di protezione della proprietà intellettuale in ambito informativo in supporto al BIM manager.
--	--	--	--

CDE
MANAGER

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Compito	Conoscenze	Abilità	Competenze
1. Coordinare e supervisionare le commesse; 2. Redare il capitolato informativo; 3. Redare l'offerta di gestione informativa; 4. Supportare i lavori di stesura del piano di gestione informativo; 5. Designare il BIM Coordinator; 6. Redigere e aggiornare le linee guida di organizzazione sulla gestione informativa; 7. Promuovere un programma formativo di ricerca e sviluppo; 8. Predisporre reportistica e collaborare all'attività di audit; 9. Definire gli aspetti contrattuali.	1. Conoscenza generale della gestione dei sistemi informativi; 2. Conoscenza generale della tematica attinente alla cyber security; 3. Conoscenza delle modalità di impostazione e di verifica di un modello informativo aggregato o federato; 4. Conoscenza approfondita dei protocolli di scambio informativo; 5. Conoscenza delle esigenze formative per la digitalizzazione dell'Organizzazione; 6. Conoscenza dei criteri di redazione di un piano degli investimenti per la digitalizzazione della organizzazione; 7. Conoscenza dei criteri di ingegneria dell'offerta; 8. Conoscenza generale della dottrina del construction project management secondo il corpus teorico normalizzato e consolidato (UNI ISO PMI, APM, ecc.); 9. Conoscenza di una o più delle metriche atte a misurare il livello di maturità digitale (BIM) di una organizzazione; 10. Conoscenza della legislazione e	1. Utilizzo consapevole, critico analitico di sistemi documentali complessi applicati al campo delle costruzioni nella logica dell'Ambiente di Condivisione dei Dati (ACDat); 2. Attuazione di pratiche informatiche di protezione dei dati; 3. Capacità di contribuire a produrre e a verificare modelli informativi aggregati o federati; 4. Definizione di modalità di interscambio informativo e di flussi di lavoro; 5. Gestione e trasmissione di grandi moli di dati secondo i principi relativi ai formati aperti quali IFC (UNI EN ISO 16739) o BCF con l'obiettivo della interoperabilità; 6. Individuazione delle esigenze formative da aggiornare periodicamente; 7. Capacità di redigere e di aggiornare periodicamente un piano degli investimenti per la digitalizzazione dell'Organizzazione; 8. Supervisione alla verifica di modelli informativi aggregati o federati da parte del BIM	1. Supervisione alla gestione di un ambiente di condivisione dei dati da parte dell'ACDat Manager; 2. Definizione delle modalità di utilizzo e strutturazione delle regole di impostazione dei flussi informativi internamente all'ambiente di condivisione dei dati; 3. Essere in grado di individuare le migliori tecniche di protezione delle informazioni, in accordo con i protocolli di sicurezza informatica previsti contrattualmente o interni all'organizzazione; 4. Essere in grado di supportare l'operato del BIM coordinator; 5. Definizione delle regole di interoperabilità e di coordinamento dell'Organizzazione o del singolo progetto; 6. Redazione e aggiornamento periodico di un piano formativo per la digitalizzazione dell'organizzazione; 7. Redazione di un piano degli investimenti per la digitalizzazione dell'Organizzazione;

BIM
MANAGER

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

	10. Conoscenza della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa; 11. Conoscenza generale della contrattualistica in materia; 12. Conoscenza generale dei principi giuridici relativi alla tutela della proprietà intellettuale delle entità contenute nei modelli informativi e nelle singole entità; 13. Conoscenza della conduzione di audit e di stesura di report aziendali; 14. Conoscenza generale dei requisiti inerenti all'hardware e al software al fine di ottimizzare l'acquisizione e l'uso;	- federati da parte del BIM Coordinator; 9. Capacità di analizzare una offerta di gestione Informativa; 10. Capacità di analizzare un piano di gestione informativa; 11. Detenzione degli elementi conoscitivi fondamentali del construction project management; 12. Capacità di analizzare un capitolato informativo; 13. Supporto alla redazione di una offerta di gestione Informativa; 14. Supporto alla redazione di un piano per la gestione informativa; 15. Supporto alla redazione di un Capitolato Informativo;	- del'Organizzazione; 8. Definizione delle regole di redazione di un'offerta di gestione informativa; 9. Definizione delle regole di redazione di un piano di gestione informativa; 10. Gestione di elementi conoscitivi fondamentali di construction project management; 11. Definizione delle regole di redazione di un capitolato informativo; 12. Essere in grado di misurare il livello di maturità digitale (BIM) di una Organizzazione; 13. Rispetto della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa;
--	--	---	--

BIM
MANAGER

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

15. Conoscenza generale delle logiche e delle funzionalità operative degli applicativi di Space Programming, di BIM Authoring, di Code & Model Checking, di nD Modelling;	16. Capacità di utilizzare una o più delle metriche atte a misurare il livello di maturità digitale (BIM) di una organizzazione;	14. Definizione e formalizzazione degli aspetti contrattuali relativi alle modalità di gestione dei flussi informativi e all'utilizzo degli ambienti di condivisione dei dati;
16. Conoscenza di base dei Geographic Information System e dei sistemi di acquisizione delle nuvole di punti per il rilievo digitale;	17. Analisi della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa;	15. Individuazione delle migliori pratiche di protezione della proprietà intellettuale in ambito informativo;
17. Conoscenza dei criteri di verifica, standardizzazione e processi di qualità della società;	18. Individuazione degli aspetti contrattuali relativi alla gestione informativa nell'ambito dell'Organizzazione;	16. Supervisione dei requisiti inerenti all'hardware e al software al fine di ottimizzare l'acquisizione e l'uso, in supporto al gestore dei servizi informativi dell'organizzazione;
18. Conoscenza dei processi di ingegneria.	19. Gestione delle modalità di tutela della proprietà intellettuale nell'ambito dell'Organizzazione;	17. Essere in grado di suggerire e far utilizzare i software idonei;
	20. Capacità di supportare l'auditing e di gestire la reportistica;	18. Supporto nella definizione dei criteri di verifica, standardizzazione e processi di qualità in relazione alla gestione dei contenuti informativi e dei flussi ad essi associati;
	21. Valutazione dei requisiti inerenti all'hardware e al software al fine di ottimizzare l'acquisizione e l'uso;	19. Essere in grado di integrare le diverse discipline dell'ingegneria.
	22. Capacità generale di utilizzare alcuni degli applicativi di Space Programming, di BIM Authoring, di Code & Model Checking;	
	23. Capacità generale di padroneggiare i Geographic Information System e i sistemi di acquisizione delle nuvole di punti per il rilievo digitale;	
	24. Capacità di analizzare e verificare i contenuti informativi secondo la serie UNI 11337;	
	25. Capacità di gestione dei processi di ingegneria.	

BIM
MANAGER

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Compito	Conoscenze	Abilità	Competenze
- Garantire il processo digitalizzato con riferimento alla specifica commessa; - Supportare o redigere il capitolato informativo; - Supportare o redigere un piano di gestione informativo e/o un'offerta di gestione informativa; - Assegnare i requisiti informativi ai soggetti interessati; - Supportare l'attività del BIM manager; - Selezionare il personale e gli strumenti necessari e avere cura delle relazioni interpersonali; - Gestire le interferenze e i conflitti; - Definire e analizzare le regole di controllo; - Supportare il BIM manager nella definizione degli aspetti contrattuali.	- Conoscenza dei sistemi informativi relativi alla definizione dello stato attuale dei cespiti su cui intervenire; - Conoscenza della tematica attinente alla cyber security; - Conoscenza delle modalità di impostazione e di verifica di un modello informativo aggregato o federato; - Conoscenza generale della dottrina del construction project management secondo il corpus teorico normalizzato e consolidato (UNI ISO, PMI, APM, ecc.); - Conoscenza generale della contrattualistica in materia; - Conoscenza della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa; - Conoscenza dei criteri di ingegneria dell'offerta; - Conoscenza generale dei principi giuridici relativi alla tutela della proprietà intellettuale delle entità contenute nei modelli informativi e nelle singole entità; - Conoscenza approfondita dei protocolli di scambio informativo; - Conoscenza generale dei requisiti inerenti all'hardware e al software al fine di ottimizzarne l'acquisizione e l'uso;	- Capacità di contribuire a produrre e a verificare un modello informativo relativo allo stato attuale dei cespiti su cui intervenire; - Attuazione e coordinamento di pratiche informatiche di protezione dei dati stabilite per ogni singola commessa; - Capacità di contribuire a produrre e a verificare modelli informativi aggregati o federati; - Definizione di elementi fondamentali del construction project management; - Supporto al BIM Manager nella individuazione degli aspetti contrattuali relativi alla gestione informativa nell'ambito di ogni singola commessa; - Supporto al BIM Manager nell'analisi della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa per ogni singola commessa; - Supporto al BIM Manager nell'analizzare una offerta di gestione informativa; - Supporto al BIM Manager nell'analizzare un piano di gestione informativa; - Gestione delle modalità di protezione dati nell'ambiente di condivisione dati; - Utilizzo di piattaforme di collaborazione progettuale e gestione dei dati;	- Supervisione della produzione di un modello informativo relativo allo stato attuale dei cespiti su cui intervenire; - Verifica di modelli informativi aggregati o federati; - Supporto al BIM manager nella gestione di elementi fondamentali di construction project management e degli aspetti contrattuali; - Rispetto della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa nell'ambito di ogni singola commessa; - Redazione di una offerta di gestione informative di commessa col supporto del BIM manager; - Redazione di un piano di gestione informativa col supporto del BIM manager; - Supporto al BIM manager nella individuazione delle migliori tecniche di protezione delle informazioni in accordo con i protocolli di sicurezza informatica previsti contrattualmente o interni all'organizzazione; - Supporto al BIM Manager nella definizione delle regole di interoperabilità e di coordinamento dell'organizzazione o della singola commessa;

BIM
COORDINATOR

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

9. Conoscenza approfondita dei protocolli di scambio informativo;	9. Gestione delle modalità di protezione dati nell'ambiente di condivisione dati;	8. Supporto al BIM Manager nella definizione delle regole di interoperabilità e di coordinamento dell'organizzazione o della singola commessa;
10. Conoscenza generale dei requisiti inerenti all'hardware e al software al fine di ottimizzarne l'acquisizione e l'uso;	10. Utilizzo di piattaforme di collaborazione progettuale e gestione dei dati;	9. Redazione di un capitolato informativo con il supporto del BIM Manager;
11. Conoscenza delle metodologie di conduzione delle riunioni;	11. Utilizzo delle modalità di interscambio informativo e di flussi di lavoro previste per ogni singola commessa;	10. Supporto al BIM Manager nella supervisione dei requisiti inerenti all'hardware e al software al fine di ottimizzarne l'acquisizione e l'uso;
12. Conoscenza approfondita dei metodi di integrazione;	12. Detenzione dei principi relativi ai formati aperti quali IFC (UNI EN ISO 16739) o BCF con l'obiettivo della interoperabilità;	11. Gestione di riunioni di coordinamento multidisciplinare;
13. Conoscenza generale delle funzionalità operative degli applicativi di BIM Authoring, di Code & Model Checking, ed elementare di Space Programming e di nD Modelling.	13. Capacità di analizzare un capitolato informativo;	12. Coordinamento della modellazione informativa in ambiti multidisciplinari complessi;
	14. Capacità di padroneggiare i requisiti inerenti all'hardware e al software al fine di ottimizzarne l'acquisizione e l'uso;	13. Conduzione di sessioni di model and code checking pluridisciplinari nell'ambito di commesse complesse.
	15. Capacità di partecipare collaborativamente alle riunioni;	
	16. Capacità di applicare il sapere disciplinare al coordinamento della modellazione informativa;	
	17. Elevata capacità di gestire gli applicativi di Code & Model Checking;	
	18. Capacità di analizzare e verificare i contenuti informativi secondo la serie UNI 11337.	

BIM
COORDINATOR

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Compito	Conoscenze	Abilità	Competenze
1. Modellare oggetti attraverso specifici applicativi; 2. Analizzare i contenuti del capitolato informativo e del piano di gestione informativo al fine di conformarsi; 3. Tradurre le conoscenze disciplinari all'interno dei modelli; 4. Verificare preliminarmente dei modelli; 5. Contribuire a validare la consistenza informativa degli oggetti dei modelli.	1. Conoscenza generale della dottrina del project management secondo il corpus teorico normalizzato e consolidato (UNI ISO, PMI, APM, ecc.); 2. Conoscenza della produzione e della verifica di un modello informativo dello stato attuale del cespite; 3. Conoscenza delle modalità di impostazione e di verifica di un modello informativo disciplinare; 4. Conoscenza generale della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa; 5. Conoscenza dei criteri di lettura di un capitolato informativo; 6. Conoscenza elementare dei principi giuridici relativi alla tutela della proprietà intellettuale; 7. Conoscenza elementare dei	1. Applicazione di elementi conoscitivi fondamentali del project management; 2. Capacità di contribuire a produrre e a verificare un modello informativo dello stato attuale del cespite; 3. Capacità di contribuire a produrre e a verificare un modello informativo disciplinare; 4. Analisi della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa; 5. Capacità di analizzare un capitolato informativo; 6. Capacità di detenere le conoscenze elementari dei requisiti inerenti all'hardware e al software; 7. Capacità di analizzare un piano di gestione informativa; 8. Capacità di analizzare un'offerta di gestione informativa;	1. Essere in grado di interagire all'interno del flusso di commessa e con il BIM coordinator; 2. Verifica di un modello informativo dello stato attuale del cespite; 3. Verifica di un modello informativo disciplinare; 4. Rispetto della legislazione e della normativa nazionale e comunitaria sulla gestione informativa; 5. Analisi di un capitolato informativo; 6. Capacità di verificare le condizioni elementari di tutela della proprietà intellettuale; 7. Supporto al BIM Manager e al BIM Coordinator nella valutazione specifica dei software e dell'hardware; 8. Supporto specialistico al BIM Coordinator nella redazione di un piano di gestione informativa;

BIM SPECIALIST

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

6. Conoscenza elementare dei principi giuridici relativi alla tutela della proprietà intellettuale;	7. Capacità di analizzare un piano di gestione informativa;	8. Supporto specialistico al BIM Coordinator nella redazione di un piano di gestione informativa;
7. Conoscenza elementare dei requisiti inerenti all'hardware e al software;	8. Capacità di analizzare un'offerta di gestione informativa;	9. Supporto specialistico al BIM Coordinator nella redazione di un'offerta di gestione informativa;
8. Conoscenza dei criteri di redazione e di analisi dei piani di gestione informativa;	9. Attuazione di pratiche informatiche di protezione dei dati;	10. Utilizzo delle migliori tecniche di protezione dei dati stabilite per l'Organizzazione;
9. Conoscenza dei criteri di redazione e di analisi di offerte di gestione informativa;	10. Capacità di gestire i protocolli di scambio informativo;	11. Gestione dei protocolli di scambio informativo in ambiti di progettazione complessa e multidisciplinare;
10. Conoscenza della cyber security;	11. Gestione e trasmissione di grandi moli di dati secondo i principi relativi ai formati aperti quali IFC (UNI EN ISO 16739) o BCF con l'obiettivo della interoperabilità;	12. Integrazione del sapere disciplinare in contesti di modellazione complessa e pluridisciplinare;
11. Conoscenza dei protocolli di scambio informativo;	12. Capacità di applicare il sapere disciplinare alla modellazione informativa;	13. Utilizzo degli applicativi di BIM Authoring in ambiti di progettazione complessi e multidisciplinari.
12. Conoscenza approfondita di almeno uno specialismo disciplinare;	13. Gestione avanzata di uno o più applicativi di BIM Authoring.	
13. Conoscenza approfondita delle funzionalità operative degli applicativi di BIM Authoring ed elementare di di Space Programming e di nD Modelling.		

BIM SPECIALIST

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Le figure BIM possono essere certificate e iscritte in appositi albi professionali Accredia. L'esame per la certificazione professionale Bim prevede:

- Prova scritta con domande a risposta chiusa
- Prova pratica in relazione alla figura di riferimento
- Prova orale

ESAME

LE FIGURE BIM (NORMA TECNICA UNI 11337)

Ai fini dell'accesso all'esame è necessario che i professionisti siano dotati di determinati requisiti

PROFESSIONISTI BIM		
BIM MANAGER	diploma superiore; esperienza lavorativa generica 5 anni; esperienza lavorativa specifica 1 anno	risposta multipla + prova pratica + esame orale
BIM COORDINATOR	diploma superiore; esperienza lavorativa generica 3 anni; esperienza lavorativa specifica 1 anno	risposta multipla + prova pratica + esame orale
BIM SPECIALIST	diploma superiore; esperienza lavorativa generica 6 mesi; esperienza lavorativa specifica 3 mesi	risposta multipla + prova pratica + esame orale
CDE MANAGER	diploma superiore; esperienza lavorativa generica 3 anni; esperienza lavorativa specifica 1 anno	risposta multipla + prova pratica + esame orale

ESAME

LE FIGURE BIM (CODICE APPALTI)

3. Le stazioni appaltanti che adottano i metodi e gli strumenti di cui al comma 1 nominano un **gestore dell'ambiente di condivisione dei dati** e almeno un **gestore dei processi digitali** supportati da modelli informativi. Tali stazioni appaltanti inoltre nominano per ogni intervento un **coordinatore dei flussi informativi** all'interno della struttura di supporto al responsabile unico di cui all'articolo 15 del codice. Tali gestori e coordinatori, individuati preferibilmente tra i dipendenti delle stazioni appaltanti anche a tempo determinato, devono essere in possesso di adeguata competenza, acquisita tramite documentata conoscenza diretta, attraverso l'osservazione, l'uso e la pratica professionale ovvero mediante la frequenza, con profitto, di appositi corsi di formazione. In caso di impossibilità di individuare i gestori i coordinatori all'interno del proprio personale, le stazioni appaltanti affidano all'esterno le relative funzionali, con le modalità previste dal presente codice

Allegato I.9

Figure BIM di
supporto al RUP

LE FIGURE BIM (CODICE APPALTI)



PERCORSO DI FORMAZIONE E SUPPORTO IN BIM MANAGEMENT - ASMEL



Il personale dell'Ente segue il
corso di BIM MANAGEMENT



ASMEL invia un rapido questionario
con informazioni organizzative
dell'UT



ASMEL supporta l'Ente per la
strutturazione dell'Ufficio Bim e
redazione dei documenti previsti per
gli adempimenti preliminari



CERTIFICAZIONI
PROFESSIONALI

PERCORSO DI FORMAZIONE E SUPPORTO IN BIM MANAGEMENT - ASMEL



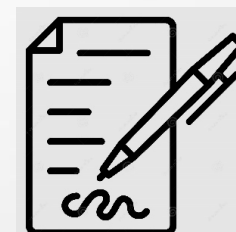
BANDO



DISCIPLINARE



CAPITOLATO
INFORMATIVO
(BIM)



In fase di gara è possibile usufruire del supporto per la predisposizione del Capitolato Informativo

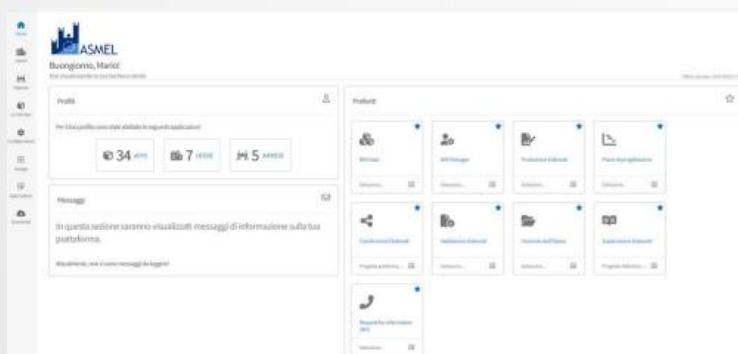
ASMEL mette a disposizione della commissione di gara un esperto BIM certificato

Supporto per la verifica di conformità del Piano di Gestione Informativa dell'Aggiudicatario

PERCORSO DI FORMAZIONE E SUPPORTO IN BIM MANAGEMENT - ASMEL

7

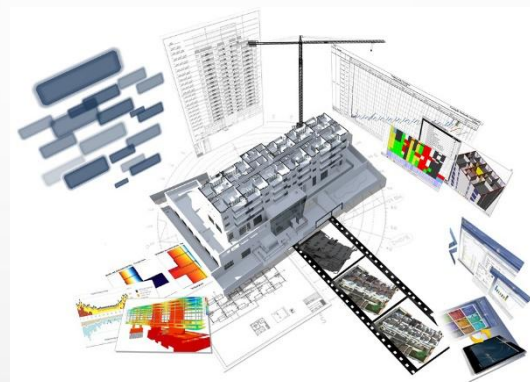
PREDISPOSIZIONE AMBIENTE
DI CONDIVISIONE DATI
(ACDat)



Asmel, in collaborazione con Geoweb, fornisce ACDat e un CDE Manager che supporta l'Ente per l'utilizzo dell'ambiente di condivisione dati

8

VERIFICA DEL MODELLO
INFORMATIVO



ASMEL supporta l'Ente / svolge attività di verifica della progettazione in modalità BIM

[QUI](#) il link al corso di formazione in BIM Management

[QUI](#) la brochure dei servizi di supporto BIM

Maggiori informazioni su
www.asmel.eu
supportobim@asmel.eu

LE FIGURE BIM DELLA STAZIONE APPALTANTE: TRA CODICE E NORMA TECNICA

IN UNA PROCEDURA DI GARA È RICHiesta LA FIGURA DEL BIM MANAGER CON CERTIFICAZIONE ICMQ O EQUIPOLLENTE. PUÒ RITENERSI VALIDA/EQUIPOLLENTE LA FIGURA DEL BIM SPECIALIST CON CERTIFICAZIONE ICMQ?



Il Codice non richiede certificazioni quanto, piuttosto, adeguate competenze. Ad ogni modo sarà necessario nominare BIM Manager e CDE Manager per la struttura e BIM Coordinator per ogni progetto. Ciò dovrà trasparire negli atti preliminari di progetto (nomina del RUP)

LE FIGURE BIM DELLA STAZIONE APPALTANTE: TRA CODICE E NORMA TECNICA

QUALI FIGURE DEVONO ESSERE OBBLIGATORIAMENTE FORMATE PER LA QUALIFICAZIONE IN FASE ESECUTIVA? SOLO I RUP?



L'allegato I.9, art. 1 comma 2, prevede che le Stazioni Appaltanti debbano *«definire e attuare un piano di formazione specifica del personale, secondo i diversi ruoli ricoperti, con particolare riferimento ai metodi e agli strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, anche per assicurare che il personale preposto alla gestione finanziaria ed alle attività amministrative e tecniche consegua adeguata formazione e requisiti di professionalità ed esperienza in riferimento ai profili di responsabilità relativi alla gestione informativa digitale di cui al comma 3»*

LE FIGURE BIM DELLA STAZIONE APPALTANTE: TRA CODICE E NORMA TECNICA

LE DEROGHE PREVISTE ALL'APPLICAZIONE DEL BIM

SERVIZI TECNICI O LAVORI di

- **OPERE:** nuove costruzioni o interventi su esistenti > 2 mln di euro
- **BENI CULTURALI:** nuove costruzioni o interventi su esistenti > 5,38 mln di euro
- **MANUTENZIONE ORDINARIA/STRAORDINARIA:** non si applica il BIM a meno che l'opera non sia stata progettata con la metodologia

Art. 43

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



supportobim@asmel.eu



081 750 4538