

UNI/PdR xx:2019	Requisiti per la valutazione di conformità alla UNI 11337-7:2018 “Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 7: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure professionali coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa”
Sommario	La prassi di riferimento fornisce i requisiti specifici per la valutazione di conformità di parte terza rivolta esclusivamente alle figure professionali previste dalla UNI 11337-7:2018.
Data	2019-11-20

Il presente documento è un progetto di Prassi di Riferimento (UNI/PdR) sottoposta alla fase di consultazione, da utilizzare solo ed esclusivamente per fini informativi e per la formulazione di commenti.

Il processo di elaborazione delle Prassi di Riferimento prevede che i progetti vengano sottoposti alla consultazione sul sito web UNI per raccogliere i commenti del mercato: la UNI/PdR definitiva potrebbe quindi presentare differenze rispetto al documento messo in consultazione.

Questo documento perde qualsiasi valore al termine della consultazione, cioè il: 20 dicembre 2019

UNI non è responsabile delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio del testo dei progetti di Prassi di Riferimento in consultazione.

PREMESSA

La presente prassi di riferimento UNI/PdR xx:2019 non è una norma nazionale, ma è un documento pubblicato da UNI, come previsto dal Regolamento UE n.1025/2012 che raccoglie prescrizioni relative a prassi condivise all'interno dei seguenti soggetti firmatari di un accordo di collaborazione con UNI:

ACCREDIA – ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Via Guglielmo Saliceto, 7/9
00161 Roma

La presente prassi di riferimento è stata elaborata dal Tavolo “Valutazione della conformità alla UNI 11337” condotto da UNI, costituito dai seguenti esperti:

Nome Cognome – Project Leader (xyz)

Nome Cognome (xyz)

Nome Cognome (xyz)

Nome Cognome (xyz)

Nome Cognome (xyz)

Nome Cognome (xyz)

Nome Cognome (xyz)

Nome Cognome (xyz)

Nome Cognome (xyz)

La presente prassi di riferimento è stata ratificata dal Presidente dell'UNI il xx xxxx 2019.

Le prassi di riferimento, adottate esclusivamente in ambito nazionale, rientrano fra i “prodotti della normazione europea”, come previsti dal Regolamento UE n.1025/2012, e sono documenti che introducono prescrizioni tecniche, elaborati sulla base di un rapido processo ristretto ai soli autori, sotto la conduzione operativa di UNI.

Le prassi di riferimento sono disponibili per un periodo non superiore a 5 anni, tempo massimo dalla loro pubblicazione entro il quale possono essere trasformate in un documento normativo (UNI, UNI/TS, UNI/TR) oppure devono essere ritirate.

Chiunque ritenesse, a seguito dell'applicazione della presente prassi di riferimento, di poter fornire suggerimenti per un suo miglioramento è pregato di inviare i propri contributi all'UNI, Ente Nazionale Italiano di Unificazione, che li terrà in considerazione.

SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	5
2 RIFERIMENTI NORMATIVI E LEGISLATIVI.....	5
3 TERMINI E DEFINIZIONI	5
4 PRINCIPIO	7
5 PROFILI PROFESSIONALI UNI 11337-7.....	7
6 PROCESSO DI CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE CHE OPERA NELL'AMBITO DELLA GESTIONE E MODELLAZIONE INFORMATIVA.....	7
6.1 PROCESSO DI CERTIFICAZIONE	7
6.2 ORGANIZZAZIONI CHE EFFETTUANO LA VALUTAZIONE DI CONFORMITÀ.....	7
6.3 COMMISSIONE ESAMINATRICE	8
6.4 GRANDPARENT.....	8
6.5 DECISION MAKER	9
6.6 REQUISITI DI ACCESSO	9
6.7 PROVE D'ESAME.....	10
6.7.1 GENERALITÀ	10
6.7.2 SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI.....	10
6.7.3 CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE	11
6.7.4 VALUTAZIONE DELL'ESAME.....	11
6.8 CRITERI PER IL SUPERAMENTO DELL'ESAME	12
6.8.1 CERTIFICAZIONE PER PIÙ PROFILI PROFESSIONALI	12
6.9 DURATA DELLA CERTIFICAZIONE	12
6.10 SORVEGLIANZA ANNUALE (ESAME DOCUMENTALE).....	13
6.11 RINNOVO DELLA CERTIFICAZIONE.....	13
7 TRASFERIMENTO DEL CERTIFICATO	13
8 CENTRI D'ESAME	14

9	USO DEL MARCHIO DI CERTIFICAZIONE.....	15
	APPENDICE A – SCHEDA DI QUALIFICA DEL CANDIDATO.....	16
	BIBLIOGRAFIA.....	17

BOZZA CONSULTAZIONE PUBBLICA

INTRODUZIONE

ACCREDIA è l'Ente Unico Nazionale di accreditamento istituito in applicazione del Regolamento CE 765/2008, designato dal Governo italiano (Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 22 dicembre 2009), riconosciuto in Italia ad attestare che gli organismi di certificazione ed ispezione, ed i laboratori di prova di taratura, abbiano le competenze e la dovuta imparzialità per valutare la conformità dei prodotti, dei processi, delle persone e dei sistemi agli standard di riferimento. ACCREDIA opera sotto la vigilanza del Ministero dello Sviluppo Economico e ha un ruolo di pubblica autorità, in quanto l'accreditamento è un servizio svolto nell'interesse pubblico e rappresenta un efficace strumento di qualificazione dei prodotti, persone e servizi che circolano su tutti i mercati. ACCREDIA, membro delle reti internazionali che legano gli Enti di accreditamento attraverso accordi di mutuo riconoscimento (EA e IAF ed ILAC), opera in linea con quanto stabilito dalla norma internazionale UNI CEI EN ISO/IEC 17011 e dalle linee guida applicabili.

La presente prassi di riferimento sostituisce ed integra la Circolare Informativa 08/2019 di ACCREDIA.

La Circolare Tecnica 08/2019 è stata sviluppata da ACCREDIA per fornire indicazioni per l'accreditamento agli Organismi di certificazione ai fini del rilascio di certificazioni di profili professionali relativi alle figure professionali di cui alla norma UNI 11337-7:2018. La circolare è stata predisposta da un gruppo di lavoro, coordinato da ACCREDIA, a cui hanno preso parte tutte le principali parti interessate con l'obiettivo di definire regole e criteri comuni per tutti gli enti di certificazione accreditati da ACCREDIA, indirizzando le attività svolte dai soggetti a vario titolo interessati in questo ambito.

La certificazione di persone, rilasciata sotto accreditamento, è un'attività volontaria che costituisce una garanzia e atto di diligenza verso le parti interessate nel rispetto della legislazione vigente (L. 4/2013).

1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente prassi di riferimento fornisce i requisiti specifici per la valutazione di conformità di parte terza rivolta esclusivamente alle figure professionali previste dalla UNI 11337-7:2018.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI E LEGISLATIVI

La presente prassi di riferimento rimanda, mediante riferimenti datati e non, a disposizioni contenute in altre pubblicazioni. Tali riferimenti normativi e legislativi sono citati nei punti appropriati del testo e sono di seguito elencati. Per quanto riguarda i riferimenti datati, successive modifiche o revisioni apportate a dette pubblicazioni valgono unicamente se introdotte nel presente documento come aggiornamento o revisione. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione della pubblicazione alla quale si fa riferimento.

UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012 “Requisiti generali per gli organismi che operano nella certificazione del Personale”.

UNI 11337-1:2017 “Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 1: Modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti e processi”

UNI/TS 11337-3:2015 “Edilizia e opere di ingegneria civile - Criteri di codificazione di opere e prodotti da costruzione, attività e risorse - Parte 3: Modelli di raccolta, organizzazione e archiviazione dell'informazione tecnica per i prodotti da costruzione”

UNI 11337-4:2017 “Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 4: Evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati e oggetti”

UNI 11337-5:2017 “Edilizia e opere di ingegneria civile – Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni – Parte 5: Flussi informativi nei processi digitalizzati”

UNI/TR 11337-6:2017 “Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 6: Linea guida per la redazione del capitolato informativo”

UNI 11337-7:2018 “Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 7: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure professionali coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa”

3 TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento valgono i termini e le definizioni della serie UNI 11337 e i seguenti:

3.1 candidato: Richiedente che possiede i prerequisiti specificati ed è stato ammesso al processo di certificazione.

[UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.14]

3.2 certificato: Documento emesso da un organismo secondo le disposizioni della UNI EN ISO/IEC 17024, indicante che la persona nominata ha soddisfatto i requisiti di certificazione.

[UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.5]

3.3 decision maker: Persona interna o esterna alla struttura dell'Organismo di Certificazione (OdC), ovvero con un incarico ad personam", che non è stato membro della commissione esaminatrice e che non ha alcun conflitto di interesse né con i candidati alla certificazione professionale, né con le strutture di formazione ove tali candidati sono stati preparati per sostenere l'esame. Il Decision Maker ha la responsabilità di assumere la decisione tecnica sulla certificabilità del candidato, sulla base delle evidenze definite dall'Organismo di Certificazione e dei criteri indicati dalla presente prassi di riferimento. A fronte della valutazione del Decision Maker, la direzione dell'OdC si assume la responsabilità dell'emissione dello specifico certificato di conformità.

3.4 esame: Attività che fanno parte della valutazione, che permettono di misurare la competenza di un candidato, mediante uno o più mezzi quali prove scritte, orali, pratiche od osservazione diretta, come definiti nello schema di certificazione.

[UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.9]

3.5 esaminatore: Persona, qualificata dall'Organismo di Certificazione, che ha la competenza per condurre un esame e ove tale esame richieda un giudizio professionale, valutarne i risultati.

[UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.10]

3.6 grandparent: Esaminatore (3.5) qualificato in base ad una procedura interna dell'Organismo di Certificazione che possiede e attesta con evidenze documentali tutti i requisiti previsti dallo schema¹ (3.11)

3.7 imparzialità: Presenza di obiettività.

NOTA 1 Obiettività significa che non esistono conflitti di interesse o che questi sono stati risolti in modo da non influenzare negativamente le attività dell'Organismo di Certificazione.

NOTA 2 Altri termini utili per trasmettere il concetto d'imparzialità sono: obiettività, indipendenza, assenza di conflitto di interessi, assenza di preconcetti, assenza di pregiudizi, neutralità, onestà, apertura mentale, equità, distacco, equilibrio.

[Definizione adattata da UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.15]

3.8 processo di certificazione: Attività mediante le quali un Organismo di Certificazione stabilisce che una persona soddisfa i requisiti di certificazione. Tale processo comprende la valutazione della domanda presentata dal candidato (3.1), la successiva valutazione del candidato e le decisioni relative alla certificazione, il rinnovo della certificazione e all'utilizzo dei certificati e dei loghi/marchi.

[Definizione adattata da UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.1]

3.9 requisiti di certificazione: Insieme di requisiti specificati, comprendenti i requisiti dello schema da soddisfare al fine di rilasciare o mantenere la certificazione.

[UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.3]

3.10 richiedente: Persona che ha presentato una domanda per essere ammesso al processo di certificazione.

[UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.13]

3.11 schema di certificazione: Competenze ed altri requisiti, relativi a specifiche professioni o a categorie di persone specializzate aventi qualifiche o specifiche abilità.

¹ L'Organismo deve valutare per tale qualifica il titolo di studio, l'esperienza lavorativa specifica, le competenze e conoscenze acquisite tramite la formazione non formale e informale, ecc.

[UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012, punto 3.2

4 PRINCIPIO

La presente prassi di riferimento è stata elaborata per fornire indicazioni di carattere applicativo in relazione alle modalità di valutazione e certificazione delle persone, in conformità alla norma UNI 11337 parte 7, che definisce i requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure professionali coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa.

Il documento fornisce in modo puntuale degli elementi comuni per la trasparenza e l'uniformità dei processi volontari di valutazione di conformità di parte terza finalizzati alla certificazione delle persone, gestiti dagli Organismi di Certificazione, accreditati in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024.

La prassi si completa con la seguente appendice:

Appendice A – Scheda qualifica candidato.

5 PROFILI PROFESSIONALI UNI 11337-7

La norma UNI 11337-7 definisce i requisiti di quattro profili professionali:

1. Gestore dell'ambiente di condivisione dei dati (CDE Manager)
2. Gestore dei processi digitalizzati (BIM Manager)
3. Coordinatore dei flussi informativi (BIM Coordinator)
4. Operatore avanzato della gestione e della modellazione informativa (BIM Specialist)

6 PROCESSO DI CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE CHE OPERA NELL'AMBITO DELLA GESTIONE E MODELLAZIONE INFORMATIVA

6.1 PROCESSO DI CERTIFICAZIONE

Il processo di certificazione come definito dalla UNI CEI EN ISO/IEC 17024 comprende l'insieme delle attività che l'Organismo di Certificazione mette in atto per verificare se il candidato soddisfa i requisiti di competenza, abilità e conoscenza richiesti.

6.2 ORGANIZZAZIONI CHE EFFETTUANO LA VALUTAZIONE DI CONFORMITÀ

Per garantire l'efficacia ed efficienza del processo di certificazione e il massimo valore dei risultati della valutazione dei requisiti di cui alla UNI 11337, l'organizzazione che effettua la valutazione di conformità deve essere strutturata in modo da:

- garantire i necessari requisiti di indipendenza, imparzialità, trasparenza, competenza e assenza di conflitti di interesse;
- assicurare l'omogeneità delle valutazioni;
- definire, adottare e rispettare un proprio sistema di gestione per qualità documentato, in grado di garantire l'adozione di processi di certificazione conformi ai requisiti di questo documento e di garantire, altresì, la produzione e conservazione delle relative evidenze oggettive;

- rendere pubblico lo schema di certificazione, garantendo che questo sia coerente con i requisiti previsti dalla UNI 11337-7 ed alla presente prassi di riferimento.

I requisiti sopra indicati si intendono assolti da Organismi di Certificazione delle persone accreditati in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024.

6.3 COMMISSIONE ESAMINATRICE

La commissione esaminatrice deve soddisfare i seguenti requisiti:

- a) conoscenza della norma di accreditamento ISO/IEC 17024, della norma di certificazione UNI 11337-7:2018, delle procedure dell'OdC inclusi i criteri per la gestione delle sessioni d'esame di certificazione, che devono essere coerenti con i requisiti dalla ISO/IEC 17024;
- b) capacità di cogliere aspetti legati alle Conoscenze, Abilità e Competenze relative ai compiti indicati nei prospetti specifici dei vari profili di cui alla norma UNI 11337-7:2018;
- c) competenza, maturata a seguito di esperienze lavorative complessiva di almeno 10 anni, in materie attinenti al ciclo di vita dell'opera;
- d) competenza, maturata a seguito di esperienze lavorative di almeno 3 anni, nell'ambito della metodologia BIM applicata al ciclo di vita dell'opera;
- e) il possesso della certificazione, sotto accreditamento, del profilo, di cui alla norma UNI 11337-7 di BIM Manager o dello stesso profilo oggetto di certificazione.

I membri delle commissioni esaminatrici non possono essere stati docenti in corsi di formazione dedicati ad personam.

La composizione delle commissioni esaminatrici è una specifica responsabilità dei singoli Organismi di Certificazione (OdC).

6.4 GRANDPARENT

Per i primi cinque anni di operatività, in sostituzione dell'esaminatore in possesso di una certificazione sotto accreditamento nello stesso profilo oggetto di valutazione, l'OdC può servirsi di un Grandparent (3.6) che possieda i seguenti requisiti:

Grandparent del CDE Manager	Grandparent del BIM Manager	Grandparent del BIM Coordinator	Grandparent del BIM Specialist
Almeno 3 anni di esperienza lavorativa nell'ambito del BIM con evidenze di gestione di ambienti di condivisione dei dati	Almeno 3 anni di esperienza lavorativa nell'ambito del BIM con evidenze di gestione di commesse e coordinamento di gruppi di persone, anche esterne alla propria organizzazione	Almeno 3 anni di esperienza lavorativa nell'ambito del BIM con conoscenza documentata del software dedicato ed evidenze di gestione e coordinamento di commesse	Almeno 3 anni di esperienza lavorativa nell'ambito del BIM con l'utilizzo del software dedicato

Si specifica che dimostrare esperienza in ambito BIM s'intende aver partecipato a progetti multidisciplinari, sviluppati con metodo BIM, o allo sviluppo e gestione di metodologia BIM nelle Organizzazioni anche attraverso l'attività di tipo consulenziale.

6.5 DECISION MAKER

L'Organismo di Certificazione deve dotarsi di criteri di qualifica del Decision Maker, per assicurarsi che possieda adeguate competenze che comprendono i seguenti criteri minimi:

- conoscenza dei processi di delibera dell'OdC;
- conoscenza generale della norma UNI 11337

A seguito della predisposizione della delibera di certificazione (analisi e parere di certificare o meno), la responsabilità di emettere il certificato di conformità rimane alla Direzione dell'Organismo di Certificazione (OdC), che esprime il parere finale, anche sulla base di ulteriori informazioni, che possono essere di carattere non solo tecnico, in coerenza con quanto indicato nei regolamenti generale e di schema dell' Organismo di Certificazione (OdC), per le fattispecie applicabili, indicate nei paragrafi relativi alla sospensione e revoca della certificazione.

6.6 REQUISITI DI ACCESSO

Per essere ammesso all'esame di certificazione il candidato deve documentare i seguenti requisiti minimi:

REQUISITI MINIMI	CDE MANAGER	BIM MANAGER	BIM COORDINATOR	BIM SPECIALIST
Grado di istruzione	Diploma di scuola media di secondo grado			
Esperienza di lavoro generica in area tecnica	Almeno 3 anni	Almeno 5 anni	Almeno 3 anni	Almeno 6 mesi ¹
Esperienza di lavoro² specifica con il metodo BIM adeguato al profilo professionale richiesto	Almeno 1 anno	Almeno 1 anno	Almeno 1 anno	Almeno 3 mesi specifici nella singola disciplina
Note:	^{1.} L'attività di esperienza può essere intesa anche come attività di tirocinio o stage ^{2.} L'esperienza specifica può essere sostituita da un Master pertinente di almeno 200 ore di formazione—e almeno 3 mesi di stage presso aziende, supportato da una dichiarazione dell'azienda stessa che confermi il periodo indicato e descriva il ruolo e l'attività svolta dal candidato.			

NOTA 1 Sono accettati tutti i titoli, corsi e diplomi stranieri riconosciuti ed equipollenti a quelli italiani, ai sensi delle vigenti disposizioni di legge.

NOTA 2 Per tutti i profili sopra indicati il candidato dovrà dare evidenza di aver partecipato allo sviluppo di almeno una commessa secondo la metodologia BIM

6.7 PROVE D'ESAME

6.7.1 GENERALITÀ

Le domande devono essere aggiornate tenendo conto dell'evoluzione del contesto normativo e tecnologico.

Le domande e i temi d'esame sono scelti dalla commissione esaminatrice da un elenco gestito dall'Organismo di certificazione

6.7.2 SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI

L'esame è strutturato sulla base di tre prove:

1. Prova scritta: test con domande chiuse a risposta multipla

La prova è composta da un totale di 30 domande relative alla gestione informativa declinata nello specifico profilo professionale e, per il BIM Specialist, anche all'ambito disciplinare della modellazione BIM (Architettura, Strutture, Impianti, Infrastrutture).

Ogni domanda presenta tre possibili risposte di cui una sola è corretta, mentre le restanti sono sbagliate o incomplete.

Le trenta domande devono essere selezionate da un database di domande almeno pari sessanta.

Il tempo massimo a disposizione per lo svolgimento della prova è di 60 minuti.

2. Prova pratica: caso studio differenziato per ogni figura professionale

- BIM Specialist: l'esame richiede la conoscenza approfondita di uno specifico software di authoring attinente con la disciplina scelta, indicato dal candidato nella richiesta di certificazione. Il candidato deve risolvere un caso studio relativo alla disciplina, con utilizzo del software di riferimento e producendo contenuti informativi in conformità ad un Capitolato Informativo proposto.
- BIM Coordinator: l'esame richiede la conoscenza di almeno un software di model & code checking, indicato dal candidato nella richiesta di certificazione. Il candidato deve risolvere un caso studio di gestione, coordinamento e verifica (consistenza delle informazioni, qualità del contenuto informativo, rispondenza a requisiti previsti da un regolamento) di modelli di discipline diverse con l'utilizzo del software di riferimento sulla base di una specifica tecnica informativa autonomamente sviluppata in conformità ad un Capitolato Informativo proposto.
- BIM Manager: l'esame prevede un caso studio di gestione di una commessa BIM in relazione agli aspetti normativi, tecnici e procedurali in relazione ai processi dell'organizzazione
- CDE Manager: l'esame prevede un caso studio relativo alla gestione di un ambiente di condivisione dei dati.

I casi studio devono essere selezionati da un database che ne contenga almeno due per profilo professionale.

Il Centro di esame mette a disposizione la strumentazione adeguata per lo svolgimento della prova. In particolare deve disporre il software, nelle ultime versioni disponibili, e l'hardware adeguato secondo specifiche delle case produttrici dei software stessi.

Il tempo massimo a disposizione per lo svolgimento della prova è di 2 ore.

3. Prova orale

Discussione individuale con la commissione esaminatrice della durata di 30 minuti, durante la quale viene discusso anche l'esito della prova scritta e pratica.

Le prove d'esame, nel loro insieme, devono ricoprire, per tutti i candidati alla certificazione nel medesimo profilo, le abilità, le conoscenze e le competenze previste dalla norma UNI-11337-7 per quel profilo.

Per l'orale, è preferibile che le domande sottoposte al candidato siano il più possibile rappresentative delle diverse aree di competenza, compatibilmente con la dinamica di svolgimento dello stesso esame e stante l'approfondimento delle conoscenze garantito dalle domande delle prove scritte.

6.7.3 CONOSCENZE, ABILITA' E COMPETENZE

L'Organismo di Certificazione, tramite la propria struttura tecnica, deve effettuare l'analisi dei curricula dei richiedenti l'accesso all'esame di certificazione per verificare la congruità delle informazioni riportate a fronte dei requisiti indicati nella domanda d'esame (informazioni inerenti il percorso professionale, di formazione, ecc.); inoltre devono essere verificati i documenti comprovanti le attività e i titoli indicati sul curriculum e richiesti, come allegati, dalla domanda di certificazione.

All'esito positivo di questa verifica, l'OdC comunica al richiedente il suo status di candidato all'esame e la data della prima sessione disponibile.

6.7.4 VALUTAZIONE DELL'ESAME

La valutazione dell'esame viene effettuata assegnando un punteggio, come descritto in dettaglio nella tabella successiva e nel rispetto dei seguenti criteri:

1. Prova scritta: viene assegnato 1 punto per ogni risposta corretta. Per ogni risposta errata o non data viene assegnata una penalizzazione di - 0,5 punti. Il punteggio massimo ottenibile dalla prova è 30/30. Il punteggio minimo per superare la prova dovrà essere di almeno 18/30 ($\geq 60\%$).
2. Prova pratica: viene assegnato un punteggio compreso tra 0 e 60 in funzione della correttezza e completezza del lavoro svolto. Il punteggio minimo per superare la prova dovrà essere di almeno 36/60 ($\geq 60\%$). Per il BIM Specialist, se richieste più discipline, è prevista una prova per ogni disciplina
3. Prova orale: il candidato discute con l'esaminatore l'attività svolta nelle prove scritte e risponde alle domande dell'esaminatore. Il punteggio massimo ottenibile dalla prova è 10/10. Il punteggio minimo per superare la prova dovrà essere di almeno 6/10 ($\geq 60\%$).

Tabella riepilogativa:

ESAME PER <u>OGNI</u> FIGURA PROFESSIONALE e DISCIPLINA			
(Figure: Specialist, Coordinator, Manager, CDE Manager. Discipline: Architettura, Strutture, Impianti, Infrastrutture)			
Tipo di esame	durata max	punteggio minimo per il superamento di ogni singola prova	punteggio minimo per il superamento dell'esame
Prova scritta	60 minuti	18/30 (≥ 60%)	60/100 (≥ 60%)
Prova pratica	120 minuti	36/60 (≥ 60%)	
Prova orale	30 minuti	6/10 (≥ 60%)	

Le prove scritta e la prova pratica vengono somministrate separatamente ai candidati. La correzione della prova scritta avviene durante lo svolgimento della prova pratica. Non è possibile, altresì, invertire l'ordine delle prove di esame, che sono rispettivamente: prova scritta per la valutazione delle conoscenze, prova pratica per i casi di studio.

All'esito positivo delle due prove (superamento di entrambe), il candidato può essere ammesso alla prova orale.

6.8 CRITERI PER IL SUPERAMENTO DELL'ESAME

L'esame si considera superato se la valutazione finale è ≥ 60% del punteggio massimo. Nel caso il candidato venga respinto può ripetere l'esame. Le singole prove di esame con esito positivo mantengono la validità per un periodo massimo di 12 mesi.

6.8.1 CERTIFICAZIONE PER PIÙ PROFILI PROFESSIONALI

Laddove se ne verificassero le condizioni, il candidato che - in possesso dei necessari prerequisiti - richieda la certificazione per più profili nella medesima sessione deve sostenere l'esame completo per tutti i profili per cui fa richiesta

6.9 DURATA DELLA CERTIFICAZIONE

La certificazione ha validità di 5 anni e il suo mantenimento è subordinato all'esito positivo della sorveglianza effettuata dall'OdC con cadenza annuale secondo quanto indicato al punto 6.10.

6.10 SORVEGLIANZA ANNUALE (ESAME DOCUMENTALE)

Durante il ciclo di certificazione, l'Organismo di Certificazione, anno per anno, deve effettuare delle verifiche, per mantenere e confermare la validità delle certificazioni emesse, per ogni singolo professionista certificato.

La verifica documentale può essere effettuata in assenza del candidato e riguarderà i seguenti documenti:

- Autocertificazione che dichiara ai sensi degli art. 46 e 76 del DPR 445/2000:
 - di aver svolto o gestito attività con il metodo BIM per almeno 30 giorni, anche non consecutivi;
 - di aver gestito correttamente eventuali reclami ricevuti da parte di clienti sul corretto svolgimento dell'incarico;
 - la presenza di contenziosi legali in corso relativi all'attività certificata;
- Evidenza documentale di partecipazione ad attività di aggiornamento di almeno 8 ore complessive, coerenti con le abilità richieste nella norma per ogni figura professionale certificata.
- Pagamento regolare delle quote annuali dovute all'Organismo di certificazione, se previste;

Nel caso in cui siano presenti reclami o contenzioni legali spetta all'OdC valutarne la relativa gestione.

L'attività di sorveglianza può avere come esito il mantenimento, la sospensione o la revoca della certificazione a fronte della valutazione dell'OdC in merito alla completezza, congruità della documentazione presentata nonché gestione di eventuali reclami e/o contenziosi legali.

6.11 RINNOVO DELLA CERTIFICAZIONE

L'Organismo di Certificazione, al termine del ciclo di certificazione, deve condurre delle verifiche per rinnovare la validità delle certificazioni emesse.

Oltre a raccogliere le evidenze già previste per l'attività di sorveglianza, l'organismo deve assicurarsi che siano mantenute le competenze previste dalla norma UNI 11337-7:2018.

In sede di rinnovo deve essere prevista una prova orale, strutturata come l'esame di certificazione (rimangono invariati anche i criteri per il superamento dell'esame).

Nel caso in cui il candidato non superasse questa prima prova, può ripeterla in una sessione d'esami successiva (se la certificazione non è già scaduta), svolgendo una prova scritta composta da domande a risposta multipla e una prova orale, strutturati come l'esame di certificazione (rimangono invariati anche in questo caso i criteri per il superamento dell'esame).

In caso di esito negativo anche di questa seconda prova, è necessario effettuare un esame completo di prima certificazione (prova scritta, prova pratica e prova orale).

7 TRASFERIMENTO DEL CERTIFICATO

Il trasferimento del certificato rilasciato da un OdC accreditato ad un altro OdC accreditato per lo schema, può essere effettuato in qualsiasi momento, presentando all'OdC subentrante una richiesta, allegando il certificato in corso di validità.

Ai fini del trasferimento, il CAB subentrante deve verificare, tramite evidenze, l'assenza/chiusura di eventuali pendenze tecniche a carico della persona certificata, compresa la gestione di eventuali reclami e/o ricorsi.

A seguito di esito positivo della verifica di cui sopra, l'OdC subentrante emetterà il nuovo certificato riportando la data di "emissione corrente" mantenendo invariate la data di rilascio e di scadenza.

8 CENTRI D'ESAME

Il centro d'esame deve utilizzare locali, attrezzature (Hardware e Software) e risorse adeguate per svolgere le prove di esame.

L'OdC può avvalersi di strutture terze per lo svolgimento delle prove d'esame (cd. Centri d'esame).

I centri di esame che ospitano le prove sono preventivamente qualificati dall'OdC, che deve individuare e risolvere eventuali rischi al fine di garantire le migliori condizioni per assicurare la correttezza e l'imparzialità nello svolgimento delle prove.

L'organizzazione ospitante deve operare sotto il controllo e secondo le specifiche procedure emesse dall'OdC nonché assicurare la propria imparzialità nei confronti di ogni candidato che richiede la certificazione.

Per quanto riguarda le date d'esame, queste devono essere preventivamente comunicate ai centri di esame, secondo la tempistica stabilita e condivisa dall'OdC, in modo da consentire la pianificazione e pubblicità le date delle verifiche.

Affidarsi ad un centro d'esame esterno al proprio Organismo, costituisce una possibile minaccia al principio dell'imparzialità, che l'Organismo deve gestire adeguatamente (analisi dei rischi).

In particolare, si richiede che le date d'esame vengano comunicate con adeguato anticipo all'Organismo, perché questo possa pianificare delle verifiche anche non annunciate o verifiche in incognito (mystery).

Gli audit (compresi quelli non annunciati e in incognito) presso il Centro d'esame devono essere previsti contrattualmente negli accordi tra il centro d'Esame e l'Organismo. Spetta all'Organismo determinarne, in base al rischio identificato, la frequenza e la modalità.

L'Organismo deve rendere disponibili su richiesta all'ente di accreditamento le statistiche degli esiti degli esami erogati nei vari centri d'esame, perché possano essere valutati eventuali scostamenti.

9 DOCUMENTAZIONE DI CERTIFICAZIONE

L'organismo che effettua la valutazione di conformità deve rilasciare un documento a tutte le persone certificate che attesti la conformità ai requisiti della presente UNI/PdR. Il documento deve come minimo riportare:

- a. il nominativo della persona certificata;
- b. l'identificazione del profilo professionale;
- c. il riferimento alla presente UNI/PdR;

- d. le date di rilascio e di scadenza della certificazione;
- e. il nome dell'organismo di certificazione e la firma del responsabile (o suo delegato).

10 SOSPENSIONE E RITIRO DELLA CERTIFICAZIONE

La certificazione può essere sospesa nei seguenti casi:

- accertata violazione dei requisiti contrattuali;
- accertata perdita i requisiti previsti dalla presente UNI/PdR.

La durata massima della sospensione è di dodici mesi, trascorsi i quali la certificazione può essere ripristinata se vengono risolte le cause che l'hanno generata; altrimenti viene annullata.

11 ORGANISMO CHE EFFETTUA LA VALUTAZIONE E/O LA CONVALIDA

L'organismo che effettua la valutazione e/o la convalida dei risultati dell'apprendimento deve:

- avere i requisiti di indipendenza, imparzialità, trasparenza, competenza e assenza di conflitti di interesse;
- assicurare l'omogeneità delle valutazioni;
- assicurare la verifica dell'aggiornamento professionale;
- definire, adottare e rispettare un proprio sistema qualità documentato e un proprio codice deontologico.

NOTA Tali requisiti si intendono assolti dagli organismi di certificazione delle persone, operanti in conformità alla UNI CEI EN ISO/IEC 17024 e, per fornire ulteriore garanzia al mercato, accreditati secondo il regolamento Europeo 765/08. Tali organismi, che effettuano la valutazione di conformità nella definizione dei propri schemi, al fine di garantire tutela di tutte le esigenze del mercato nazionale e internazionale e delle parti interessate possono considerare anche le qualifiche già presenti sul mercato, valutando la conformità alla presente Prassi di Riferimento e alla UNI CEI EN ISO/IEC 17024, al fine di semplificare il processo di qualificazione professionale dei professionisti.

9 USO DEL MARCHIO DI CERTIFICAZIONE

Le organizzazioni che effettuano la valutazione di conformità devono prevedere regole per la concessione della licenza d'uso del proprio Marchio di certificazione che includa anche l'utilizzo del marchio UNI.

NOTA Il Marchio di conformità UNI ha lo scopo di attestare che i requisiti dei prodotti/servizi, sistemi o persone certificati siano stabiliti dall'UNI tramite la pubblicazione di norme o prassi di riferimento.

APPENDICE A – SCHEDA DI QUALIFICA DEL CANDIDATO

Profilo professionale per cui si richiede la Certificazione:	
<input type="checkbox"/>	BIM Specialist (Operatore avanzato della gestione e della modellazione informativa)
<input type="checkbox"/>	BIM Coordinator (Coordinatore dei flussi informativi)
<input type="checkbox"/>	BIM Manager (Gestore dei processi digitalizzati)
<input type="checkbox"/>	CDE Manager (Gestore dell'ambiente di condivisione dei dati)

Informazioni personali:	
Nome	
Cognome	
Indirizzo	
Telefono	
Email	
Titolo di Studio	

Esperienze Professionali	
Anni (da-a)	
Azienda	
Settore	
Ruolo	
Principali attività svolte pertinenti al profilo oggetto di certificazione	

Formazione Specifica	
Anni (da-a)	
Qualifica rilasciata	
Istituto	

Progetti sviluppati secondo la metodologia BIM	
Anni (da-a)	
Azienda	
Progetto	
Descrizione del Progetto	
Ruolo	
Principali attività svolte dal candidato	

Ai sensi e per gli effetti delle prescrizioni di cui agli articoli 38, 46, 47 e 76 del D.P.R. n. 445 del 2000 e successive modificazioni, che le qualifiche ed i titoli posseduti, come dichiarati corrispondono al vero

DATA

FIRMA

BIBLIOGRAFIA

- [1] Legge n. 4 del 14/01/2013 “Disposizioni in materia di professioni non organizzate”
- [2] Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 2009/C 155/02 del 18 giugno 2009 sull'istituzione di un sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale (ECVET)
- [3] Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2008, sulla costituzione del quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EFQ) (Gazzetta ufficiale C 111 del 6.5.2008)
- [4] UNI EN ISO 19650-1:2019 Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling (BIM) - Gestione informativa mediante il Building Information Modelling - Parte 1: Concetti e principi
- [5] UNI EN ISO 19650-2:2019 Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling (BIM) - Gestione informativa mediante il Building Information Modelling – Parte 2: Fase di consegna dei cespiti immobili
- [6] UNI ISO 21500:2013 Guida alla gestione progetti
- [7] Legge n. 4 del 14/01/2013 “Disposizioni in materia di professioni non organizzate”
- [8] Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 2009/C 155/02 del 18 giugno 2009 sull'istituzione di un sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale (ECVET)
- [9] Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2008, sulla costituzione del quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EFQ) (Gazzetta ufficiale C 111 del 6.5.2008)