



# REGOLAMENTO TECNICO PER LA CERTIFICAZIONE DELLE PERSONE

## ESPERTI CAM IN PROGETTAZIONE SOSTENIBILE

Verifica, approvazione ed emissione

Alta Direzione

(Ing. Giuseppina Cannata)

Rev.	Data Approv./emiss.	Motivo dell'emissione / revisione del documento
0	21/06/2025	Prima emissione
1	21/01/2026	Revisione di ps doc 01 e ps doc 02 (Cap. 2, 4.2, 4.3, 7.3, 7.4) Cap.7.2
2	20/02/2026	Post audit di accreditamento di Accredia (Tab.2 e capp. 7.3, 7.6)



## **Sommario:**

- 1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**
- 2. RIFERIMENTI NORMATIVI**
- 3. TERMINI E DEFINIZIONI**
- 4. PROFILO DELL'ESPERTO CAM IN PROGETTAZIONE SOSTENIBILE**
  - 4.1 Generalità**
  - 4.2 Settore Edilizia**
  - 4.3 Settore Infrastruttura**
  - 4.4 Settore Verde Pubblico**
- 5. IMPEGNI NQA**
- 6. IMPEGNI ED OBBLIGHI DEL CANDIDATO**
- 7. PROCESSO DI VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE ESPERTO CAM**
  - 7.1 Processo di certificazione e valutazione di conformità**
  - 7.2 Personale coinvolto nel processo di certificazione e valutazione di conformità**
  - 7.3 Domanda di certificazione**
  - 7.4 Requisiti di accesso, analisi documentale ed accettazione del candidato**
  - 7.5 Contratto di certificazione**
  - 7.6 Pagamento quote**
- 8. PROCESSO DI ESAME**
  - 8.1 Finalità dell'esame**
  - 8.2 Commissione d'esame**
  - 8.3 Presenza di osservatori**
  - 8.4 Rinvio o cancellazione della sessione d'esame**
  - 8.5 Regole di comportamento dell'esaminatore**
- 9. PROVE D'ESAME**
  - 9.1 Generalità**
  - 9.2 Svolgimento degli esami**
  - 9.3 Ripetizione esame**
  - 9.4 Estensione della certificazione**
  - 9.5 Esami in presenza e on-line**
- 10. VALUTAZIONE DELL'ESAME E RILASCIO DELLA CERTIFICAZIONE**
- 11. DURATA DELLA CERTIFICAZIONE**
- 12. ISCRIZIONE AL REGISTRO E COMUNICAZIONE**
- 13. SORVEGLIANZA ANNUALE (ESAME DOCUMENTALE)**
- 14. RINNOVO**
- 15. TRASFERIMENTO DEL CERTIFICATO**
- 16. SEDE D'ESAME – CENTRO D'ESAME**
- 17. SOSPENSIONE E RITIRO DELLA CERTIFICAZIONE**
- 18. RECLAMI E RICORSI**
- 19. CODICE DEONTOLOGICO**
- 20. USO DEL MARCHIO**
- 21. RIESAME DELLO SCHEMA DI CERTIFICAZIONE**



## 1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Questo documento ha lo scopo di regolare i rapporti intercorrenti tra NQA Italia S.R.L che opera quale organismo di certificazione del personale, che nel prosieguo sarà chiamata NQA, e tutti gli interessati alla certificazione delle persone Esperte CAM (Criteri Ambientali minimi) in progettazione sostenibile in edilizia, e/o infrastrutture, e/o verde pubblico, in conformità allo schema proprietario PS DOC 01 CAM del 24/10/2024 e PS DOC 02 CAM del 12/12/2024.

La certificazione può essere rilasciata nelle seguenti specializzazioni:

- SETTORE EDILIZIA

Si riferisce al settore delle costruzioni edili in ambito civile e industriale.

- SETTORE INFRASTRUTTURE

Si riferisce a tutte le tipologie di infrastrutture quali ad esempio strade, ferrovie, rete idrica, fognature, etc).

- SETTORE VERDE PUBBLICO

Si riferisce alla progettazione, gestione e manutenzione del verde pubblico e delle aree di pertinenza "all'infrastruttura grigia" destinate a verde. Inteso come attività di progettazione di nuova area verde o riqualificazione di un'area già esistente, il suo valore sociale e dei benefici diretti e indiretti del verde pubblico e fornitura di sistemi e prodotti per il "funzionamento" e la gestione del verde pubblico.

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

UNI CEI EN ISO/IEG 17024 Valutazione della conformità - Requisiti generali per organismi che eseguono la Certificazione di persone.

Legge n. 4 del 14/01/2013 "Disposizioni in materia di professioni non organizzate.

D.Lgs 16/01/2013 N° 13 - Definizione delle norme generali e dei livelli essenziali delle prestazioni per l'individuazione e validazione degli apprendimenti non formali e informali e degli standard minimi di servizio del sistema nazionale di certificazione delle competenze, a norma dell'articolo 4, commi 58 e 68, della legge 28 giugno 2012, n. 92.

Decreto Ministro MIT n. 560 del 1.12.2017, modificato dal decreto MiMS n.312 del 02/08/2021

Decreto Ministero del lavoro e delle politiche sociali del 08/01/2018 - Istituzione del Quadro nazionale delle qualificazioni rilasciate nell'ambito del Sistema nazionale di certificazione delle competenze di cui al decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13

Regolamento di schema Esperto CAM in Progettazione Sostenibile PS DOC 01 CAM del 18/12/2025

Regolamento Tecnico Esperto CAM in Progettazione Sostenibile PS DOC 02 CAM del 18/12/2025

Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica D.M. 24 Novembre 2025, G.U. Serie Generale n. 281 del 3-12-2025 recante "Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi" e s.m.i.



Protocollo Envision versione v3 del 2018 e s.m.i

Decreto del Ministro n. 63 del 10 marzo 2020 - GU N. 90 del 4 aprile 2020 - recante “Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde – CAM” e s.m.i.

Decreto del Ministro D.M. 5 agosto 2024, G.U. Serie Generale n. 197 del 23-8-2024 ed in vigore dal 21 dicembre 2024 recante Criteri Ambientali Minimi per l’affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione, manutenzione e adeguamento delle infrastrutture stradali e s.m.i.

Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione del 3 agosto 2023 - GU Serie Generale n.193 del 19-08-2023

UNI EN 15804 Sostenibilità delle costruzioni - Dichiarazioni ambientali di prodotto - Regole quadro di sviluppo per categoria di prodotto

UNI EN 15232-1 Prestazione energetica degli edifici - Parte 1: Impatto dell'automazione, del controllo e della gestione tecnica degli edifici - Moduli M10-4,5,6,7,8,9,10

UNI EN 15978 Sostenibilità delle costruzioni - Valutazione della prestazione ambientale degli edifici - Metodo di calcolo

UNI CEI EN 16247-1 Diagnosi energetiche - Parte 1: Requisiti generali

UNI CEI EN 16247-2 Diagnosi energetiche - Parte 2: Edifici

UNI EN ISO 14044 Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita -Requisiti e linee guida

UNI EN ISO 14025 Etichette e dichiarazioni ambientali – Dichiarazioni ambientali di Tipo III - Principi e procedure

UNI/PdR 109.1:2021 Attività professionali non regolamentate: profili professionali nell’ambito della sostenibilità - Parte 1: Sustainability manager, Sustainability Practitioner Requisiti di conoscenza, abilità, responsabilità e autonomia

Comunicazioni della Commissione europea COM (2008) 397 recante «Piano d'azione su produzione e consumo sostenibili e politica industriale sostenibile»,

COM (2008) 400 «Appalti pubblici per un ambiente migliore»

COM (2015) 615 «L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare» adottate dal Consiglio dei Ministri dell'Unione europea

DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36. Codice dei Contratti pubblici in attuazione dell’articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di Contratti pubblici.

REGOLAMENTO (UE) 2020/741 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 25 maggio 2020 recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell’acqua

Accordo ai sensi dell’art. 4 del Decreto Legislativo 28 agosto 1997 n. 281 sul Documento relativo allo Standard professionale e formativo di manutentore del verde, predisposto in attuazione dell’articolo 12, comma 2, della legge 28 luglio 2016 n. 154 - Conferenza Unificata Stato-Regioni del 22 febbraio 2018



### 3. TERMINI E DEFINIZIONI

Si utilizzano termini e definizioni riportati nei documenti di riferimento, e in particolare:

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

**Organismo di Certificazione (OdC):** NQA, organismo indipendente che attua e gestisce un sistema di certificazione di conformità che consente di dichiarare che determinate persone operano con adeguata competenza e seguono le specifiche di un determinato regolamento tecnico.

**Organismo di Valutazione (OdV):** Organismo che, indipendente da qualsiasi interesse predominante, è qualificato da NQA ITALIA a preparare e gestire gli esami di certificazione.

**Valutazione:** azione mediante la quale NQA/OdV accerta la competenza del candidato e controlla l'operato della persona certificata al fine di giudicare la sua conformità alle norme e regolamenti di riferimento.

**Esaminatore:** persona, qualificata da NQA, che ha la competenza per condurre un esame e ove tale esame richieda un giudizio professionale, valutarne i risultati.

**Decision maker:** Persona interna o esterna alla struttura di NQA, ovvero con un incarico "ad personam", che non ha preso parte all'esame nè alla formazione-aggiornamento del candidato nei due anni precedenti. Il Decision Maker ha la responsabilità di assumere la decisione tecnica sulla certificabilità del candidato, sulla base delle evidenze definite da NQA e dei criteri indicati dallo schema di certificazione di riferimento. A fronte della valutazione del Decision Maker, la direzione di NQA si assume la responsabilità dell'emissione dello specifico certificato di conformità.

**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 specifico schema di certificazione.

**Certificato:** documento emesso da NQA indicante che la persona nominata ha soddisfatto i requisiti di certificazione, rilasciato in conformità alle regole dello schema di certificazione e definito nelle Condizioni Generali di Contratto.

**Competenza:** Comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale, esercitabile con un determinato grado di autonomia e responsabilità.

**Imparzialità:** Presenza di obiettività, cioè che non esistono conflitti di interesse o che questi sono stati risolti in modo da non influenzare negativamente le attività di NQA.

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

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

**Richiedente:** Persona che ha presentato una domanda per essere ammesso al processo di certificazione.



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

**Prova scritta:** test scritto con domande a risposta multipla, ossia formulazione di una domanda che dà origine a tre potenziali risposte, una delle quali è corretta, mentre le restanti due sono errate o incomplete.

**Prova pratica:** prova composta da un caso di studio relativo ad una problematica specifica all'attività professionale e di complessità coerente al livello professionale.

**Prova orale:** colloquio tra candidato ed esaminatore che valuta le conoscenze specifiche e le nozioni teoriche del candidato definite dal presente regolamento.



## 4. PROFILO DELL'ESPERTO CAM IN PROGETTAZIONE SOSTENIBILE

### 4.1 Generalità

La certificazione può essere rilasciata alle figure professionali descritte ai paragrafi 4.2, 4.3 e 4.4, i cui compiti, conoscenze e abilità sono definite nel Regolamento Tecnico Esperto CAM in Progettazione Sostenibile PS DOC 02 CAM del 12/12/2024.

I compiti e le attività generali dell'Esperto CAM in progettazione sostenibile, sono riassunti nella seguente tabella 1.

**TABELLA 1**

Compiti	Attività
Analisi dei fabbisogni per la progettazione e la valutazione del livello di sostenibilità ambientale dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccolta delle informazioni, documentali o altro, necessarie ad una successiva valutazione dell'impatto ambientale del ciclo di vita dell'edificio e/o gruppo di edifici e/o comunità e/o verde pubblico e/o infrastrutture.</li> <li>• Raccolta delle informazioni, documentali o altro, necessarie ad una successiva valutazione tecnico- economica nel ciclo di vita dell'edificio e/o gruppo di edifici e/o comunità e/o verde pubblico e/o infra- strutture.</li> <li>• Raccolta delle informazioni riguardanti l'accessibilità al trasporto pubblico e i servizi al cittadino, la disponibilità e vicinanza alle reti infrastrutturali esistenti (ove pertinente)</li> <li>• Raccolta delle informazioni riguardanti le esigenze individuate per il Comfort dell'ambiente interno e di prestazione energetica dell'edificio (ove pertinente)</li> <li>• Analisi critica dei criteri ambientali minimi che devono essere applicabili ai servizi di progettazione e lavori per nuove costruzioni, ristrutturazioni e manutenzioni di edifici e/o gruppo di edifici e/o comunità e/o verde pubblico e/o infrastrutture.</li> </ul>
Scelte di soluzioni progettuali e supporto all'implementazione della sostenibilità nell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione e ottimizzazione della sostenibilità, ambientale, economica e sociale, del progetto dell'edificio e/o gruppo di edifici e/o comunità e/o verde pubblico e/o infrastrutture nel ciclo di vita in conformità ai criteri ambientali minimi.</li> <li>• Valutazione e ottimizzazione della sostenibilità, ambientale, economica e sociale, nella fase di realizzazione dell'edificio e/o gruppo di edifici e/o comunità e/o verde pubblico e/o infrastrutture nel ciclo di vita in conformità ai criteri ambientali minimi.</li> <li>• Verifica dell'applicazione appropriata della legislazione e della normativa tecnica in campo ambientale.</li> <li>• Valutazione e ottimizzazione di strategie per la riduzione degli impatti ambientali connessi alle attività di costruzione/ristrutturazione/manutenzione durante la fase di cantiere.</li> <li>• Predisposizione dei requisiti di piani di misure e verifiche per il monitoraggio dei consumi di risorse</li> </ul>
Relazione con altri soggetti del processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialogo con il committente e interpretazione delle esigenze di sostenibilità della committenza.</li> <li>• Coordinamento degli aspetti di sostenibilità all'interno del team durante la progettazione integrata.</li> <li>• Dialogo con gli altri tecnici esperti nella propria disciplina coinvolti nel processo.</li> <li>• Dialogo con gli altri attori coinvolti nel processo di costruzione, di ristrutturazione e di manutenzione.</li> </ul>
Pianificazione dei lavori e verifiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaborazione per l'elaborazione di piani e programmi di attività e loro attuazione attraverso la gestione del personale addetto, dei consulenti, dei fornitori e delle ditte esecutrici.</li> <li>• Gestione degli aspetti di sostenibilità del progetto attraverso tecniche di project management.</li> <li>• Verifica e validazione dei progetti con riferimento agli aspetti ambientali.</li> <li>• Valutazione della sostenibilità dei materiali e delle loro emissioni ed effetti sull'ambiente e sulla salute delle persone, anche attraverso l'analisi delle schede di</li> </ul>

	<p>sicurezza e delle Dichiarazioni Ambientali di Prodotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Assistenza e supporto per la redazione del computo metrico e delle voci dei costi dell'intervento con riferimento agli aspetti di sostenibilità ambientale e in conformità ai prezziari relativi ai Criteri Ambientali Minimi.</li> <li>Assistenza all'elaborazione di piani di gestione di rifiuti in fase di cantiere e fine vita della costruzione e di piani di manutenzione.</li> </ul>
Verifica e predisposizione di documenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supporto e/o predisposizione di bandi e disciplinari con riferimento agli aspetti ambientali.</li> <li>Supporto e/o predisposizione di capitolati e computi metrici con riferimento agli aspetti ambientali.</li> <li>Rendicontazione degli impatti ambientali connessi alla costruzione, ristrutturazione, manutenzione, gestione di edifici e/o comunità e/o verde pubblico e/o infrastrutture e fine vita degli interventi svolti.</li> <li>Gestione di una contabilità analitica della valutazione degli impatti ambientali, con valutazione della riduzione degli impatti ottenuti grazie a interventi gestionali e non e relative misure.</li> <li>Richiedere i documenti propedeutici (per esempio rapporti di prova, schede tecniche, ecc.) ad effettuare le verifiche per la conformità alle esigenze della committenza e perimetrare i vari ambiti di intervento.</li> </ul>
Promozione dei concetti di sostenibilità negli edifici e/o verde pubblico e/o infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promozione dell'introduzione di un sistema di valutazione del livello di sostenibilità ambientale dell'intervento sull'edificio e/o gruppo di edifici e/o comunità e/o verde pubblico e/o infrastrutture.</li> <li>Promozione nell'importanza di limitare il consumo di suolo e stimolo nel riutilizzo del suolo già urbanizzato.</li> <li>Promozione dell'introduzione di un sistema di valutazione continuativo del livello di sostenibilità ambientale della gestione dell'edificio e/o gruppo di edifici e/o comunità e/o verde pubblico e/o infrastrutture.</li> <li>Individuazione di programmi di sensibilizzazione e di promozione dell'uso efficiente delle risorse e attuazione degli stessi.</li> <li>Promozione verso terzi dell'utilizzo e la corretta posa in opera di materiali a basso/minore impatto ambientale in conformità ai Criteri Ambientali Minimi nella costruzione di edifici/gruppi di edifici e/o verde pubblico e/o infrastrutture.</li> </ul>

## 4.2 Settore Edilizia

I requisiti di conoscenza, abilità, autonomia e responsabilità dell'Esperto CAM in progettazione sostenibile in edilizia oltre a quanto definito dal D.M. 24 novembre 2025, G.U. Serie Generale n. 281 del 3-12-2025 recante "Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizia" (CAM Edilizia vigente), sono riportati nella seguente Tabella 2.

**TABELLA 2**

Compiti	Conoscenza	Abilità
Analisi dei fabbisogni per la progettazione e la valutazione del livello di sostenibilità ambientale dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza dei Principi di Life Cycle Assessment (LCA) e di Life Cycle Costing (LCC);</li> <li>conoscenza delle norme tecniche di settore in vigore, tra cui la UNI EN 15804 ed UNI EN ISO 14025, UNI CEI EN 16247 parti 1 e 2;</li> <li>conoscenza dei data set di banche dati di riferimento per LCA e LCC;</li> <li>conoscenza dei principi di mobilità sostenibile con riferimento all'impatto ambientale;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essere in grado di interpretare in modo critico i risultati dell'analisi effettuate, i risultati dei calcoli, efficienza delle soluzioni impiantistiche, ecc., in relazione al ciclo di vita dell'opera;</li> <li>essere in grado di identificare alcune possibili soluzioni migliorative dal punto di vista ambientale, e valutare fra queste quale sia la più appropriata allo scopo;</li> <li>essere in grado di effettuare l'analisi della documentazione relativa ai prodotti, attraverso la disamina delle certificazioni e etichette ambientali di tipo I, II e III;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenza delle implicazioni ambientali degli usi energetici;</li> <li>• conoscenza delle tecnologie tradizionali e innovative di efficienza energetica e uso delle fonti rinnovabili;</li> <li>• conoscenza degli indicatori di benessere e comfort dell'ambiente interno;</li> <li>• conoscenza dei principi di realizzazione di una simulazione dinamica;</li> <li>• <u>conoscenza dei criteri di livello territoriale-urbanistico volti a garantire la qualità ambientale e urbana degli interventi</u></li> <li>• conoscenza dei Criteri Ambientali Minimi Edilizia e dei dispositivi legislativi correlati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• essere in grado di analizzare la documentazione relativa ad una diagnosi energetica;</li> <li>• essere in grado di riconoscere la validità e qualità dei dati contenuti nelle banche dati LCA e LCC, utili al progetto in corso.</li> </ul>
<p>Scelte di soluzioni progettuali e supporto all'implementazione della sostenibilità nell'intervento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza della legislazione vigente in campo ambientale;</li> <li>• conoscenza delle dotazioni infrastrutturali peculiari dell'intervento di progetto;</li> <li>• conoscenza dei requisiti ambientali nei contratti di fornitura di beni e servizi;</li> <li>• conoscenza dei principi di sostenibilità di prodotti, materiali e soluzioni tecnologiche;</li> <li>• conoscenza di ergotecnica, con visione sostenibile della gestione del cantiere;</li> <li>• conoscenze di principi di Building Management System (UNI EN 15232-1).</li> <li>• Conoscenze di programmi o norme in riferimento alla dimensione sociale della sostenibilità, (es.: Programma Get It Fair "GIF ESG Rating Scheme")</li> <li>• <u>conoscenze delle metodologie di calcolo della prestazione energetica, dei metodi per valutare il comfort termico e le condizioni microclimatiche negli ambienti, metodi per misurare la permeabilità all'aria de-gli edifici e sistemi per ridurre l'inquinamento indoor.</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare e proporre strategie progettuali, oppure supportare il progettista nell'individuare e proporre strategie progettuali, riguardo ad esempio l'utilizzo dell'acqua potabile, la gestione del verde, l'incremento della mobilità sostenibile, le prestazioni energetiche, l'acustica dell'edificio, l'illuminazione al fine di ridurre sprechi di risorse, l'impatto ambientale e la riduzione di inquinamento e migliorare il comfort dell'utente;</li> <li>• essere in grado di definire le specifiche tecniche attinenti agli aspetti di sostenibilità ambientale dei contratti di fornitura di beni e servizi e/o gestione di parti di edifici, edifici, gruppi di edifici o comunità;</li> <li>• essere in grado di verificare l'applicazione appropriata della legislazione e della normativa tecnica in campo ambientale;</li> <li>• essere in grado di individuare e proporre soluzioni tecniche, prodotti e materiali per rispondere ad esigenze di sostenibilità ambientale al fine di ridurre sprechi di risorse, l'impatto ambientale e la riduzione di inquinamento e migliorare il comfort dell'utente;</li> <li>• essere in grado di individuare e proporre soluzioni per la gestione del cantiere al fine di ridurre sprechi di risorse, l'impatto ambientale e la riduzione di inquinamento;</li> <li>• saper predisporre un piano di misure e verifiche per supportare la corretta progettazione di un sistema di monitoraggio del consumo di risorse;</li> <li>• essere in grado di supportare la progettazione del BMS al fine di ottimizzare</li> </ul>

		la gestione del sistema edificio-impianto per massimizzare la sostenibilità dell'edificio.
Relazione con altri soggetti del processo edilizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza del progetto, del processo e degli attori coinvolti;</li> <li>• conoscenza dei principi di Project Management;</li> <li>• conoscenza dei concetti di sostenibilità ambientale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper lavorare in team;</li> <li>• saper coordinare un team per quanto riguarda gli aspetti di sostenibilità;</li> <li>• saper esporre a tecnici e attori coinvolti nel processo indicazioni e requisiti relativi agli aspetti di sostenibilità;</li> <li>• essere in grado di interagire con la committenza.</li> </ul>
Pianificazione dei lavori e verifiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza degli schemi di certificazione di prodotto;</li> <li>• conoscenza dei data set di banche dati delle certificazioni di prodotto;</li> <li>• conoscenza delle norme tecniche in tema di prodotti e processi, in particolare quelle relative alla sostenibilità ambientale (per esempio UNI EN 15804, UNI EN 14025, UNI EN 14044, UNI EN 15978);</li> <li>• conoscenza dei concetti di base di project management;</li> <li>• conoscenza delle voci di un computo metrico estimativo e dei prezziari pertinenti con caratteristiche di sostenibilità;</li> <li>• conoscenza di base della legislazione in materia di rifiuti in relazione a manutenzione,</li> <li>• conoscenza dei principi di costruzione e demolizione (C&amp;D);</li> <li>• conoscenza dei prodotti edilizi dell'edificio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper leggere le certificazioni dei prodotti, riconoscendo quelle conformi ai criteri ambientali minimi;</li> <li>• saper effettuare la verifica dei requisiti previsti (cogenti o volontari) del contenuto di materia recuperata o riciclata o di sottoprodotti dei materiali che si utilizzano nell'edificio;</li> <li>• conoscere le tecniche ed i macchinari inerenti la disassemblabilità dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati;</li> <li>• saper effettuare il calcolo che descrive il riutilizzo, recupero e riciclaggio dei rifiuti non pericolosi generati durante la manutenzione,</li> <li>• la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere;</li> <li>• saper redigere un bilancio materico relativo all'uso efficiente delle risorse impiegate per la realizzazione e manutenzione degli edifici e/o gruppi di edifici;</li> <li>• essere in grado di dare supporto alla redazione del computo metrico e delle voci dei costi dell'intervento con riferimento agli aspetti di sostenibilità ambientale e in conformità ai prezziari relativi ai Criteri Ambientali Minimi;</li> <li>• saper riconoscere la validità e qualità dei dati contenuti nelle banche dati LCA e LCC, utili all'intervento in corso.</li> </ul>
Verifica e predisposizione di documenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza delle disposizioni legislative in vigore in tema di appalti;</li> <li>• conoscenza di base di estimo e di contabilità dei lavori;</li> <li>• conoscenza degli indicatori di sostenibilità;</li> <li>• conoscenza dei contenuti minimi del rapporto di verifica della conformità ai Criteri Ambientali Minimi del progetto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di raccogliere e trasferire requisiti da inserire in bandi e disciplinari;</li> <li>• essere in grado di leggere e applicare i prezziari, in particolare i prodotti edilizi con caratteristiche di sostenibilità;</li> <li>• essere in grado di gestire una contabilità analitica degli impatti ambientali dell'intervento;</li> <li>• essere in grado di raccogliere ed elaborare documenti per effettuare le verifiche di conformità secondo le esigenze della committenza;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• essere in grado di rendicontare gli impatti ambientali per interventi di manutenzione, costruzione e demolizione, ristrutturazione.</li> </ul>
Promozione dei concetti di sostenibilità negli edifici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei protocolli di valutazione di sostenibilità dell'edificio o di gruppi di edifici e conoscenza dei relativi indicatori di sostenibilità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di spiegare l'importanza di un sistema di valutazione della sostenibilità ambientale;</li> <li>• essere in grado di analizzare i diversi protocolli per promuovere le strategie più adeguate;</li> <li>• essere in grado di interpretare la significatività degli indicatori in relazione alle esigenze specifiche dell'intervento;</li> <li>• essere in grado di trasferire criticamente le scelte su quali indicatori possono essere presi in considerazione.</li> </ul>
<p>Le conoscenze e abilità dell'Esperto CAM in progettazione sostenibile in edilizia comprendono i contenuti del D.M. 24 novembre 2025, "Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizia" (CAM Edilizia vigente).</p>		

### 4.3 Settore Infrastrutture

I compiti, le conoscenze e le abilità specifiche dell'Esperto CAM in progettazione sostenibile settore infrastrutture, oltre a quanto definito dal D.M. 5 agosto 2024 (CAM Strade) e s.m.i., sono riportate nella seguente Tabella 3.

**TABELLA 3**

Compiti	Conoscenza	Abilità
Analisi dei fabbisogni per la progettazione e la valutazione del livello di sostenibilità dell'opera infrastrutturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei Principi di Life Cycle Assessment (LCA) e di Life Cycle Costing (LCC);</li> <li>• conoscenza dei data set di banche dati di riferimento per LCA e LCC;</li> <li>• conoscenza delle implicazioni ambientali degli usi energetici;</li> <li>• conoscenza delle tecnologie e delle implicazioni della progettazione energeticamente efficiente e dell'impiego di energia a fonti rinnovabili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di interpretare in modo critico i risultati dell'analisi effettuate, i risultati dei calcoli, efficienza delle soluzioni impiantistiche, ecc., in relazione al ciclo di vita dell'opera infrastrutturale;</li> <li>• essere in grado di identificare alcune possibili soluzioni migliorative dal punto di vista della sostenibilità, e valutare fra queste quale sia appropriata allo scopo;</li> <li>• essere in grado di effettuare l'analisi della documentazione relativa ai prodotti, attraverso la disamina delle certificazioni ed etichette ambientali di tipo I, II e III;</li> <li>• essere in grado di riconoscere la validità e qualità dei dati contenuti nelle banche dati LCA e LCC, utili al progetto in corso.</li> </ul>
Scelte di soluzioni progettuali e supporto all'implementazione della sostenibilità dell'opera infrastrutturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza della normativa vigente per le infrastrutture sostenibili;</li> <li>• conoscenza dei requisiti ambientali (CAM) nei contratti di fornitura di beni e servizi;</li> <li>• conoscenza dei principi di sostenibilità di prodotti, materiali e soluzioni tecnologiche;</li> <li>• conoscenza degli elementi di sostenibilità nella gestione del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare e proporre strategie progettuali, oppure supportare il progettista nell'individuare e proporre strategie progettuali, riguardo ad esempio l'utilizzo dell'acqua potabile, la gestione del verde, l'incremento della mobilità sostenibile, le prestazioni energetiche, il rumore e le vibrazioni, l'illuminazione, al fine di ridurre sprechi di risorse, l'impatto ambientale e l'inquinamento;</li> </ul>

	<p>cantiere;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• essere in grado di definire le specifiche tecniche attinenti agli aspetti di sostenibilità dei contratti di fornitura di beni e servizi;</li> <li>• essere in grado di individuare e proporre soluzioni tecniche, prodotti e materiali per rispondere ad esigenze di sostenibilità al fine di ridurre sprechi di risorse, l'impatto ambientale l'inquinamento e di aumentare la resilienza;</li> <li>• essere in grado di individuare e proporre soluzioni per la gestione del cantiere al fine di ridurre sprechi di risorse, l'impatto ambientale e l'inquinamento;</li> <li>• saper predisporre un piano di misure e verifiche per supportare la corretta progettazione di un sistema di monitoraggio del consumo di risorse;</li> <li>• saper supportare l'elaborazione del piano di manutenzione dell'infrastruttura in relazione alle prestazioni di sostenibilità della stessa e potenzialmente alla riduzione dei costi della stessa in fase di esercizio.</li> </ul>
<p>Relazione con altri soggetti del processo infrastrutturale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza del progetto, del processo e degli attori coinvolti;</li> <li>• conoscenza dei concetti di sostenibilità ambientale sociale ed economica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper lavorare in team;</li> <li>• saper coordinare un team per quanto riguarda gli aspetti di sostenibilità;</li> <li>• saper esporre a tecnici e attori coinvolti nel processo indicazioni e requisiti relativi agli aspetti di sostenibilità;</li> <li>• essere in grado di interagire con la committenza.</li> </ul>
<p>Pianificazione dei lavori e verifiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza degli schemi di certificazione di prodotto;</li> <li>• conoscenza dei data set di banche dati delle certificazioni di prodotto;</li> <li>• conoscenza delle norme tecniche in tema di prodotti e processi, in particolare quelle relative alla sostenibilità ambientale (per esempio UNI EN 15804, UNI EN 14025, UNI EN 14044, UNI EN 15978);</li> <li>• conoscenza delle voci di un computo metrico estimativo e dei prezzi pertinenti con caratteristiche di sostenibilità;</li> <li>• conoscenza di base della legislazione in materia di rifiuti in relazione a manutenzione,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper leggere le certificazioni dei prodotti,</li> <li>• saper effettuare la verifica dei requisiti previsti (cogenti o volontari) del contenuto di materia recuperata o riciclata o di sottoprodotti dei materiali che si utilizzano nell'edificio;</li> <li>• conoscere il criterio di disassemblabilità dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati;</li> <li>• saper effettuare il calcolo che descrive il riutilizzo, recupero e riciclaggio dei rifiuti non pericolosi generati durante la manutenzione, comprensivi anche dei manufatti presenti in cantiere;</li> <li>• saper redigere un bilancio materico relativo all'uso efficiente delle risorse impiegate per la realizzazione e manutenzione dell'opera infrastrutturale;</li> <li>• essere in grado di dare supporto alla redazione del computo metrico e delle voci dei costi dell'intervento con riferimento agli aspetti di sostenibilità;</li> <li>• saper riconoscere la validità e qualità dei dati contenuti nelle banche dati LCA e LCC, utili all'intervento in corso.</li> </ul>

Verifica e predisposizione di documenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza delle disposizioni legislative in vigore in tema di appalti;</li> <li>• conoscenza di base di estimo e di contabilità dei lavori;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di raccogliere e trasferire requisiti da inserire in bandi e disciplinari;</li> <li>• essere in grado di leggere e applicare i prezzi, in particolare i prodotti con caratteristiche di sostenibilità;</li> <li>• essere in grado di gestire una contabilità analitica degli impatti dell'intervento;</li> <li>• essere in grado di raccogliere ed elaborare documenti per effettuare le verifiche di conformità secondo le esigenze della committenza;</li> <li>• essere in grado di rendicontare gli impatti per interventi di manutenzione, costruzione e demolizione, riqualificazione.</li> </ul>
Promozione dei concetti di sostenibilità nelle opere infrastrutturali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei protocolli di valutazione di sostenibilità delle infrastrutture;</li> <li>• conoscenza degli indicatori di sostenibilità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di spiegare l'importanza di un sistema di valutazione della sostenibilità di una infrastruttura;</li> <li>• essere in grado di analizzare le possibili alternative per promuovere le strategie più adeguate (in funzione dei protocolli di sostenibilità);</li> <li>• essere in grado di interpretare la significatività degli indicatori in relazione alle esigenze specifiche dell'intervento;</li> <li>• essere in grado di trasferire criticamente le scelte su quali indicatori/protocolli possono essere presi in considerazione.</li> </ul>
Le conoscenze e abilità, dell'Esperto CAM in progettazione sostenibile in infrastrutture comprendono i contenuti del D.M. 5 agosto 2024 e s.m.i. (CAM Strade).		

#### 4.4 Settore Verde Pubblico

I compiti, le conoscenze e le abilità specifiche dell'Esperto CAM in progettazione sostenibile settore infrastrutture, oltre a quanto definito dal Decreto del Ministro n. 63 del 10 marzo 2020 (CAM Verde Pubblico vigente e s.m.i.), sono riportate nella seguente Tabella 4.

**TABELLA 4**

Compiti	Conoscenza	Abilità
Analisi dei fabbisogni per la progettazione e la valutazione del livello di sostenibilità ambientale del "verde" e del patrimonio del verde pubblico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza della vigente normativa europea e nazionale relativa alla tematica della gestione del verde pubblico in un'ottica ampia, estesa ad una visione strategica di medio-lungo periodo, finalizzata a raggiungere obiettivi di sostenibilità complessiva (ambientale, sanitaria, sociale ed economica);</li> <li>• - Conoscenza della norma vigente in merito alle finalità della progettazione, gestione e manutenzione del verde e in particolar modo della legge 14 gennaio 2013, n. 10 «Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere a conoscenza dei benefici che derivano dal poter disporre della presenza di un apparato di verde pubblico per garantire l'approccio strategico di medio-lungo periodo</li> <li>• Essere in grado di interpretare in modo critico i risultati dell'analisi effettuate, in relazione alla conservazione, manutenzione del patrimonio verde esistente;</li> <li>• essere in grado di identificare possibili soluzioni migliorative dal punto di vista ambientale, e valutare fra queste quale sia la più appropriata allo scopo;</li> <li>• essere in grado di effettuare l'analisi della</li> </ul>

	<p>(Gazzetta Ufficiale n. 27 del 1° febbraio 2013); «Qualità dell'ambiente urbano Rapporto sistema nazionale per la protezione dell'ambiente», varie edizioni (www.areeurbane.ispram-biente.it - con relativa banca dati on-line), «Linee guida per il governo sostenibile del verde urbano» e «Strategia nazionale del verde urbano» a cura del «Comitato per lo sviluppo del verde pubblico» <a href="https://www.minambiente.it/pagina/comitato-il-verde-pubblico">https://www.minambiente.it/pagina/comitato-il-verde-pubblico</a>, «Carta nazionale del paesaggio» realizzata dal Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo; le norme del progetto QUALI-VIVA: <a href="https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/serveblob.php/L/IT/idpagina/9785">https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/serveblob.php/L/IT/idpagina/9785</a> prassi di riferimento UNI/PdR 8/2014 «Linee guida per lo sviluppo sostenibile degli spazi verdi - Pianificazione, progettazione, realizzazione e manutenzione».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei Principi di Life Cycle Assessment (LCA) e di Life Cycle Costing (LCC);</li> <li>• conoscenza dei data set di banche dati di riferimento per LCA e LCC;</li> <li>• conoscenza dei principi di mobilità sostenibile con riferimento all'impatto ambientale;</li> <li>• conoscenza delle caratteristiche botaniche per la determinazione delle scelte delle essenze;</li> <li>• conoscenza delle caratteristiche fisiche e metabolizzanti delle essenze</li> <li>• conoscenza degli indicatori di benessere e comfort dell'ambiente outdoor;</li> <li>• conoscenza dei principi dei benefici diretti e indiretti "dell'infrastruttura verde";</li> <li>• conoscenza dei Criteri Ambientali Minimi Edilizia e dei dispositivi legislativi correlati.</li> </ul>	<p>documentazione relativa ai prodotti, attraverso la disamina delle certificazioni e etichette ambientali di tipo I, II e III;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• essere in grado di analizzare la documentazione relativa allo stato consolidato e proporre proposte migliorative dal punto di vista ambientale, sociale ed economico a lungo termine.</li> <li>• essere in grado di riconoscere la validità e qualità del verde pubblico e della pianificazione al fine di saper riconoscere i benefici diretti e indiretti che esse ha sul contesto urbano e territoriale.</li> </ul>
<p>Scelte di soluzioni progettuali e supporto all'implementazione della sostenibilità attraverso la progettazione del verde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza della legislazione vigente in materia di ambiente;</li> <li>• conoscenza delle dotazioni infrastrutturali peculiari dell'intervento di progetto;</li> <li>• conoscenza dei requisiti ambientali nei contratti di fornitura di beni e servizi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare e proporre strategie progettuali, oppure supportare il progettista nell'individuare e proporre strategie progettuali, riguardo ad esempio l'utilizzo dell'acqua di recupero, la gestione del verde, l'impatto ambientale e la riduzione di inquinamento e migliorare la qualità di vita dell'utente finale;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenza dei principi di sostenibilità di prodotti, materiali e soluzioni tecnologiche;</li> <li>• conoscenza delle caratteristiche botaniche delle essenze con focus sui benefici che esse apportano all'ambiente con diminuzione di impatti a micro, media e grande scala;</li> <li>• conoscenze degli apporti bioclimatici del verde</li> <li>• conoscenze della Strategia sulla biodiversità dell'Unione Europea - STRATEGIA DELL'UE SULLA BIODIVERSITA' PER IL 2030- Bruxelles, 20.5.2020 COM (2020) e relativi aggiornamenti</li> <li>• Conoscenze di programmi o norme in riferimento alla dimensione sociale con focus alla qualità della salute dei cittadini derivante dagli investimenti sul verde pubblico e privato.</li> <li>• Conoscere le problematiche relative alla conclamata ISOLA DI CALORE nelle zone fortemente antropizzate e di conseguenza conoscere i benefici che il verde pubblico potrebbe apportare al microclima locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• essere in grado di definire le specifiche strategie per apportare benefici sociali, ambientali ed economici attraverso una consapevole progettazione del verde;</li> <li>• essere in grado di verificare l'applicazione appropriata della legislazione e della normativa tecnica in campo ambientale;</li> <li>• essere in grado di individuare e proporre soluzioni per la gestione del verde al fine di ridurre sprechi di risorse, l'impatto ambientale;</li> <li>• essere in grado di predisporre un piano di manutenzione del verde a medio e lungo termine al fine di ridurre gli impatti per l'intero ciclo di vita dell'intervento.</li> <li>• saper predisporre un progetto di gestione per una corretta gestione delle risorse in fase di esercizio dell'opera a verde, in particolare per la riduzione del consumo della risorsa acqua;</li> <li>• essere in grado di supportare attraverso la progettazione, gestione e manutenzione del verde l'educazione allo sviluppo sostenibile ESS, in particolare per le nuove generazioni;</li> </ul>
<p>Relazione con altri soggetti del processo di progettazione del verde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza del progetto, del processo e degli attori coinvolti;</li> <li>• conoscenza dei principi di Project Management;</li> <li>• conoscenza dei concetti di sostenibilità ambientale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di attuare progettazioni partecipate e in team;</li> <li>• Essere in grado di gestire e coordinare un team per gli aspetti di sostenibilità;</li> <li>• saper esporre a tecnici e attori coinvolti nel processo indicazioni e requisiti relativi agli aspetti di sostenibilità;</li> <li>• essere in grado di interagire con la committenza e le figure coinvolte nel processo.</li> </ul>
<p>Pianificazione dei lavori e verifiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i principi di gestione ambientale del comparto a verde;</li> <li>• Conoscere le caratteristiche chimico- fisiche del suolo e attuare progettazioni e manutenzioni coerenti</li> <li>• Conoscenza le caratteristiche e le etichettature ambientali delle essenze botaniche;</li> <li>• Conoscere gli impatti relativi ai macchinari/mezzi per la realizzazione dell'opera e all'incidenza dei trasposti impiegati;</li> <li>• Conoscere le caratteristiche dei materiali e prodotti in particolare le certificazioni di accreditate e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di coordinare i diversi attori coinvolti nelle fasi di progettazione e realizzazione lavori;</li> <li>• Saper leggere le certificazioni dei prodotti, riconoscendo quelle conformi ai criteri ambientali minimi;</li> <li>• Essere in grado di effettuare la verifica dei requisiti previsti (cogenti o volontari) del contenuto di materia recuperata o riciclata o di sottoprodotti dei materiali per il loro impiego nelle fasi d'opera e/o fine vita;</li> <li>• Essere in grado di dare supporto alla redazione del computo metrico e delle voci dei costi dell'intervento con riferimento agli aspetti di sostenibilità ambientale e in conformità ai prezziari relativi ai Criteri Ambientali Minimi;</li> </ul>

	<p>rilasciate da organismi di valutazione della conformità riconosciuti ai sensi del regolamento n. 765/2008;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenza le normative e i sistemi di corretta gestione delle acque e del riuso delle stesse ai fini di II livello;</li> <li>• conoscenza delle norme tecniche in tema di prodotti e processi, in particolare quelle relative alla sostenibilità ambientale;</li> <li>• conoscenza dei concetti di base di project management;</li> <li>• conoscenza delle voci di un computo metrico estimativo e dei prezzi pertinenti con caratteristiche di sostenibilità;</li> <li>• conoscenza di base della legislazione in materia di rifiuti in relazione a manutenzione,</li> <li>• conoscenza delle essenze botaniche e delle caratteristiche per la relativa messa a dimora;</li> <li>• conoscenza delle competenze e attrezzature del personale previste dal Decreto CAM Verde Pubblico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere la validità e qualità dei dati contenuti nelle banche dati LCA e LCC, utili all'intervento in corso.</li> <li>• Essere in grado di valutare e gestire prodotti fertilizzanti e fitosanitari</li> <li>• Essere in grado di operare scelte sostenibili in merito alle scelte di fonti energetiche rinnovabili finalizzate all'intervento a verde;</li> <li>• Essere in grado di coordinare e valutare la corretta messa in opera di impianti di irrigazione per gli impianti a verde;</li> <li>• Essere in grado di coordinare gli interventi meccanici in fase d'opera</li> <li>• Essere in grado di coordinare le verifiche in campo: suolo, substrato di coltivazione, concimi, ecc</li> <li>• Essere in grado di coordinare e leggere le analisi di monitoraggio ambientale.</li> </ul>
<p>Promozione dei concetti ecosistemici nella progettazione del verde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza del funzionamento ecosistemico di un progetto a verde;</li> <li>• Conoscenza delle caratteristiche e dei principali elementi caratterizzanti delle specie: l'adattabilità alle condizioni e alle caratteristiche pedoclimatiche, l'efficace resistenza a fitopatologie di qualsiasi genere, la resistenza alle condizioni di stress urbano e all'isola di calore, l'assenza di caratteri specifici indesiderati per una specifica realizzazione, come essenze e frutti velenosi, frutti pesanti, maleodoranti e fortemente imbrattanti, spine, elevata capacità pollinifera, radici pollinifere o forte tendenza a sviluppare radici superficiali, la presenza di limitazioni per il futuro sviluppo della pianta, a livello delle radici e delle dimensioni della chioma a maturità, la presenza di specie vegetazionali autoctone o storicizzate riconosciute come valore identitario di un territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di applicare le conoscenze botaniche delle essenze nella scelta progettuale.</li> <li>• Essere in grado di predisporre un piano manutentivo in considerazione della LCA e LCC dell'intervento.</li> <li>• Essere in grado di valutare il funzionamento ecosistemico del progetto.</li> <li>• Essere in grado di valutare e applicare concetti di ecosistemicità al progetto finalizzate al mantenimento e incentivazione della biodiversità progettuale;</li> <li>• Essere in grado di valutare gli obiettivi prestazionali del progetto sotto il profilo ambientale;</li> <li>• essere in grado di interpretare la significatività degli indicatori in relazione alle esigenze specifiche dell'intervento;</li> <li>• essere in grado di trasferire criticamente le scelte su quali indicatori possono essere presi in considerazione.</li> </ul>
<p>Verifica e predisposizione di documenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza delle norme relative ai censimenti del verde pubblico;</li> <li>• Conoscenza delle disposizioni normative relative al nuovo codice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di applicare strategie progettuali finalizzate all'ottenimento degli obiettivi prestazionali di progetto;</li> <li>• Essere in grado di raccogliere e trasferire</li> </ul>

	<p>appalti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dell'applicazione dei Criteri premianti previsti dai dispositivi CAM</li> <li>• conoscenza di base di estimo e di contabilità dei lavori;</li> <li>• Conoscenza delle caratteristiche di metabolizzazione e assorbenze delle diverse specie botaniche;</li> <li>• conoscenza degli indicatori di sostenibilità;</li> <li>• conoscenza dei contenuti minimi del rapporto di verifica della conformità ai Criteri Ambientali Minimi del progetto.</li> </ul>	<p>requisiti da inserire in bandi e disciplinari;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di leggere e applicare i prezzari, con caratteristiche di sostenibilità;</li> <li>• Essere in grado di gestire una contabilità analitica degli impatti ambientali dell'intervento;</li> <li>• essere in grado di raccogliere ed elaborare documenti per effettuare le verifiche di conformità secondo le esigenze della committenza;</li> <li>• essere in grado di rendicontare gli impatti ambientali per interventi di manutenzione, costruzione e demolizione, ristrutturazione.</li> </ul>
<p>Le conoscenze e abilità, dell'Esperto CAM in progettazione sostenibile in verde pubblico comprendono i contenuti del Decreto del Ministro n. 63 del 10 marzo 2020 e s.m.i. (CAM Verde Pubblico vigente).</p>		

## 5. IMPEGNI NQA

Riferimento a:

- [Regolamento generale per la certificazione delle persone](#)
- [Condizioni generali di contratto.](#)

NQA si impegna a tenere aggiornato il Tariffario e, ove applicabile, ad emettere Tariffari in convenzione con Ordinamenti/Organizzazioni professionali.

## 6. IMPEGNI ED OBBLIGHI DEL CANDIDATO

Oltre al presente Regolamento, riferimento a:

- [Regolamento generale per la certificazione delle persone](#)
- [Condizioni generali di contratto](#)
- [Uso del marchio](#)
- [Domanda di certificazione degli esperti CAM](#)
- [Tariffario esperti CAM](#)
- [Codice deontologico.](#)

I candidati all'esame sono tenuti a:

- consegnare all'ingresso eventuali dispositivi elettronici diversi dal punto sopra;
- disattivare qualsiasi tipologia di connessioni wi-fi;
- utilizzare attrezzature e materiali con la massima cura e diligenza;
- attenersi alle regole di condotta e di sicurezza previste dalla sede d'esame e dalla legge;
- non effettuare registrazioni video/audio o fotografie dei luoghi d'esame, né eseguire copie o sottrarre i test di prova.

In questi casi è facoltà della sede d'esame di interrompere e annullare l'esame del responsabile di tali violazioni.

Dopo la conferma della data d'esame, il candidato può disdire la sua presenza entro i 3 giorni antecedenti la data stessa; in caso contrario l'assenza del candidato si configurerà come esito negativo dell'esame. Vedere paragrafo 9.3.

## **7. PROCESSO DI VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE ESPERTO CAM**

### **7.1 Processo di certificazione e valutazione di conformità**

Il processo di certificazione 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.

Per garantire l'efficacia ed efficienza del processo di certificazione e il massimo valore dei risultati della valutazione dei requisiti richiesti, NQA è strutturata in modo da:

- garantire i necessari requisiti di indipendenza, imparzialità, trasparenza, competenza e assenza di conflitti di interesse;
- assicurare l'omogeneità delle valutazioni;
- adottare e rispettare il 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;
- assicurare la verifica dell'aggiornamento professionale;
- adottare e rispettare quanto documentato nella procedura [PG01 Gestione dell'imparzialità](#).

### **7.2 Personale coinvolto nel processo di certificazione e valutazione di conformità**

I requisiti minimi del personale coinvolto sono documentati nel modello [PP08 Schema requisiti minimi personale coinvolto](#).

In particolare gli Esaminatori qualificati effettuano il primo esame alla presenza di un Responsabile di schema che registrerà i risultati nella scheda dell'esaminatore.

### **7.3 Domanda di certificazione**

Il candidato richiedente può richiedere l'ammissione all'esame compilando il modulo di domanda [DP08 - Domanda di certificazione delle persone CAM](#) e lo invia a NQA/OdV, allegando quanto in esso richiesto (CV, tariffario e codice deontologico, documento identità, attestati di formazione con programma, progetto per la prova orale, ecc.).

In particolare il Curriculum vitae allegato deve documentare tutti i requisiti di ammissione all'esame e la descrizione dei progetti maggiormente rilevanti a cui ha collaborato negli ultimi 10 anni. Deve inoltre essere datato e firmato e con la seguente dichiarazione: "Consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 (come modificato dal Decreto Legge n. 76/2020, convertito con Legge n. 120/2020, vedi art. 2 e 71), dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae, corrispondono a verità. Inoltre, il sottoscritto autorizza NQA a poter accertare presso il detentore del dato la veridicità del contenuto del presente Curriculum Vitae, nonché al trattamento dei dati personali, ai sensi REG EU 2016/679 e della normativa nazionale in materia di protezione dei dati."

Nel caso in cui il candidato sia in possesso di certificazione della competenza idonea ad ottenere il requisito premiante, deve allegare copia del certificato in corso di validità oppure il CV con le esperienze aggiuntive richieste.

Qualora il candidato segnali la necessità di assistenza speciale per la partecipazione e svolgimento dell'esame, l'OdC provvederà a trattare tali dati personali nel rispetto della normativa sulla privacy dandone comunicazione affinché adottati adeguati provvedimenti.

Al ricevimento della documentazione, l'OdC ne verifica e registra i dati. In caso di incompletezza, segnala le carenze al candidato richiedendo l'invio della documentazione mancante.

Verificata la completezza della documentazione, l'OdC comunica al candidato l'accettazione della richiesta, inclusi i nominativi della commissione di esame ed eventuali osservatori.

#### 7.4 Requisiti di accesso, analisi documentale ed accettazione del candidato

Per accettare la domanda di certificazione, il candidato deve essere iscritto ad Albo, Ordine, Collegio professionale e dare evidenza di possedere i seguenti requisiti.

##### 7.4.1 SETTORE EDILIZIA

REQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME	
<b>Grado di istruzione</b>	Diploma di scuola secondaria superiore o riconoscimenti equivalenti (EQF 5)
<b>Esperienza di lavoro specifica</b>	3 anni di esperienza lavorativa recente (cioè possibilmente negli ultimi 10 anni) nell'ambito di progettazione di edifici sostenibili dal punto di vista ambientale ed energetico
<b>Formazione</b>	8 ore di formazione specifica in progettazione di edilizia sostenibile (gli argomenti devono essere coerenti a quelli descritti nella Tabella 2)

#### REQUISITI PREMIANTI

NQA intende riconoscere le capacità ed abilità dei professionisti che documentano competenze di eccellenza, permettendo lo svolgimento dell'esame di certificazione in forma semplificata con l'esonero di una o entrambe le prove scritte (fermo restando i requisiti di ammissione all'esame sopra descritti relativi all'istruzione ed esperienza professionale).

Le situazioni particolari valutate caso per caso e riconosciute da NQA sono le seguenti:

- possesso di una certificazione delle competenze emessa da Organismo accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17024 relativa ad un protocollo di valutazione della sostenibilità in edilizia
- possesso di una certificazione emessa sotto accreditamento UNI CEI EN ISO/IEC 17024 come Esperto in Gestione dell'Energia (settore civile e/o industriale) UNI 11339
- possesso di una certificazione delle competenze relativa ad un protocollo di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture o in edilizia
- almeno 3 anni di esperienza lavorativa di applicazione dei criteri del CAM Edilizia

Nella tabella di seguito sono riepilogate le prove di esame esonerate nelle casistiche riconosciute da NQA, elenco non esaustivo:

#### TABELLA 5

Ambito di Certificazione	Tipologia di certificazione	Prove scritte			prova orale settore edilizia
		1° prova scritta quiz generale	1° prova scritta quiz settore edilizia	2° prova scritta caso studio settore edilizia	
Protocollo di valutazione della sostenibilità in edilizia	LEED AP	Esente	Esente	Esente	SI
	LEED Green Associate	Esente	Esente	SI	SI
	BREEAM AP/Assessor	Esente	Esente	Esente	SI
	Esperto Protocollo ITACA	Esente	Esente	Esente	SI
	WELL AP	Esente	Esente	SI	SI
	GBC HOME AP/ GBC HB AP	Esente	Esente	Esente	SI
	Consulenti Energetici o Esperti Junior CASACLIMA	Esente	SI	SI	SI
	Altre certificazioni delle competenze di valutazione della sostenibilità in edilizia oppure esperienza specifica di almeno 3 anni di applicazione dei criteri del CAM Edilizia	Esente	Esente	SI	SI
EGE	Esperto in gestione dell'energia settore civile o industriale	Esente	SI	SI	SI
Esperto in Edilizia Sostenibile	Esperto in Edilizia Sostenibile	Esente	Esente	Esente	SI
Esperto in criteri ambientali minimi (settore edilizia)	Esperto CAM	Esente	Esente	Esente	SI
Protocollo di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture	ENVISION SP	Esente	SI	SI	SI
	Altre certificazioni delle competenze relative a protocolli di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture	Esente	SI	SI	SI

Si riporta di seguito un elenco non esaustivo dei protocolli di sostenibilità energetico ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale:

- ARchitettura Comfort Ambiente (ARCA);
- Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM);
- CasaClima Nature;
- Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB);

- Haute Qualité Environnementale (HQE);
- Istituto per l'innovazione e trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale (ITACA);
- Leadership in Energy & Environmental Design (LEED);
- Sustainable Building (SB) Tool, International Initiative for a Sustainable Built Environment (SBTool);
- WELL - The WELL Building Standard
- Protocolli di certificazione del Green Building Council Italia (GBC)

#### 7.4.2 SETTORE INFRASTRUTTURE

REQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME	
<b>Grado di istruzione</b>	Diploma di scuola secondaria superiore o riconoscimenti equivalenti
<b>Esperienza di lavoro specifica</b>	3 anni di esperienza lavorativa recente (cioè possibilmente negli ultimi 10 anni) nell'ambito di progettazione di infrastrutture sostenibili
<b>Formazione</b>	8 ore di formazione specifica in progettazione di infrastrutture sostenibili (gli argomenti devono essere coerenti a quelli descritti nella Tabella 3)

#### REQUISITI PREMIANTI

NQA intende riconoscere le capacità ed abilità dei professionisti che documentano competenze di eccellenza, permettendo lo svolgimento dell'esame di certificazione in forma semplificata con l'esonero di una o entrambe le prove scritte (fermo restando i requisiti di ammissione all'esame sopra descritti relativi all'istruzione ed esperienza professionale).

Le situazioni particolari valutate caso per caso e riconosciute da NQA sono le seguenti:

- possesso di una certificazione delle competenze emessa da Organismo accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17024 relativa ad un protocollo di valutazione della sostenibilità in edilizia
- possesso di una certificazione emessa sotto accreditamento UNI CEI EN ISO/IEC 17024 come Esperto in Gestione dell'Energia (settore civile e/o industriale) UNI 11339
- possesso di una certificazione delle competenze relativa ad un protocollo di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture o in edilizia
- almeno 3 anni di esperienza lavorativa nell'ambito dei protocolli di valutazione della sostenibilità nel settore infrastrutture

Nella tabella di seguito sono riepilogate le prove di esame esonerate nelle casistiche riconosciute da NQA, elenco non esaustivo:

**TABELLA 6**

Ambito di Certificazione	Tipologia di certificazione	Prove scritte			prova orale settore infrastrutture
		1° prova scritta quiz generale	1° prova scritta quiz settore edilizia	2° prova scritta caso studio settore edilizia	
Protocollo di valutazione della	LEED AP	Esente	SI	SI	SI
	LEED Green Associate	Esente	SI	SI	SI
	BREEAM	Esente	SI	SI	SI

sostenibilità in edilizia	AP/Assessor				
	Esperto Protocollo ITACA	Esente	SI	SI	SI
	WELL AP	Esente	SI	SI	SI
	GBC HOME AP/ GBC HB AP	Esente	SI	SI	SI
	Consulenti Energetici o Esperti Junior CASACLIMA	Esente	SI	SI	SI
	Altre certificazioni delle competenze di valutazione della sostenibilità in edilizia	Esente	SI	SI	SI
EGE	Esperto in gestione dell'energia settore civile o industriale	Esente	SI	SI	SI
Esperto in Edilizia Sostenibile	Esperto in Edilizia Sostenibile	Esente	SI	SI	SI
Esperto in criteri ambientali minimi (settore edilizia)	Esperto CAM settore edilizia	Esente	SI	SI	SI
Protocollo di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture	ENVISION SP	Esente	Esente	Esente	SI
	Altre certificazioni delle competenze relative a protocolli di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture oppure 3 anni recenti di esperienza lavorativa nell'ambito dei protocolli di valutazione della sostenibilità nel settore infrastrutture	Esente	Esente	SI	SI

Si riporta di seguito un elenco non esaustivo dei protocolli di sostenibilità energetico ambientale delle infrastrutture (rating systems) di livello nazionale o internazionale:

- Envision
- Building Research Establishment Environmental Assessment Method (CEEQUAL)

#### 7.4.3 SETTORE VERDE PUBBLICO

### REQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME

<b>Grado di istruzione</b>	Diploma di scuola secondaria superiore o riconoscimenti equivalenti
<b>Esperienza di lavoro specifica</b>	3 anni di esperienza lavorativa recente (cioè possibilmente negli ultimi 10 anni) nell'ambito di progettazione di verde pubblico
<b>Formazione</b>	8 ore di formazione specifica in progettazione del verde (gli argomenti devono essere coerenti a quelli descritti nella Tabella 4)

## REQUISITI PREMIANTI

NQA intende riconoscere le capacità ed abilità dei professionisti che documentano competenze di eccellenza, permettendo lo svolgimento dell'esame di certificazione in forma semplificata con l'esonero di una o entrambe le prove scritte (fermo restando i requisiti di ammissione all'esame sopra descritti relativi all'istruzione ed esperienza professionale).

Le situazioni particolari valutate caso per caso e riconosciute da NQA sono le seguenti:

- possesso di una certificazione delle competenze emessa da Organismo accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17024 relativa ad un protocollo di valutazione della sostenibilità in edilizia
- possesso di una certificazione emessa sotto accreditamento UNI CEI EN ISO/IEC 17024 come Esperto in Gestione dell'Energia (settore civile e/o industriale) UNI 11339
- possesso di una certificazione delle competenze relativa ad un protocollo di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture o in edilizia
- almeno 3 anni di esperienza lavorativa di applicazione dei criteri del CAM Verde Pubblico.

Nella tabella di seguito sono riepilogate le prove di esame esonerate nelle casistiche riconosciute da NQA, elenco non esaustivo:

**TABELLA 7**

Ambito di Certificazione	Tipologia di certificazione	Prove scritte			prova orale settore verde pubblico
		1° prova scritta quiz generale	1° prova scritta quiz settore edilizia	2° prova scritta caso studio settore edilizia	
Protocollo di valutazione della sostenibilità in edilizia	LEED AP	Esente	SI	SI	SI
	LEED Green Associate	Esente	SI	SI	SI
	BREEAM AP/Assessor	Esente	SI	SI	SI
	Esperto Protocollo ITACA	Esente	SI	SI	SI
	WELL AP	Esente	SI	SI	SI
	GBC HOME AP/ GBC HB AP	Esente	SI	SI	SI
	Consulenti Energetici o Esperti Junior CASACLIMA	Esente	SI	SI	SI
	Altre certificazioni delle competenze di valutazione della sostenibilità in edilizia	Esente	SI	SI	SI

EGE	Esperto in gestione dell'energia settore civile o industriale	Esente	SI	SI	SI
Esperto in Edilizia Sostenibile	Esperto in Edilizia Sostenibile	Esente	SI	SI	SI
Esperto in criteri ambientali minimi (settore edilizia)	Esperto CAM settore edilizia	Esente	SI	SI	SI
Protocollo di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture	ENVISION SP	Esente	SI	SI	SI
	Altre certificazioni delle competenze relative a protocolli di valutazione della sostenibilità delle infrastrutture oppure 3 anni recenti di esperienza lavorativa nell'ambito dei protocolli di valutazione della sostenibilità nel settore infrastrutture	Esente	SI	SI	SI
Almeno 3 anni di esperienza lavorativa di applicazione dei criteri del CAM Verde Pubblico	Esperienza di lavoro documentata	Esente	Esente	SI	SI

Al ricevimento della richiesta, il Responsabile della certificazione delle persone di NQA/OdV<sub>2</sub> verifica la completezza ed effettua la verifica documentale dei requisiti richiesti per verificare la congruità delle informazioni riportate a fronte dei requisiti indicati nella domanda d'esame; inoltre sono verificati i documenti comprovanti le attività e i titoli indicati sul curriculum e richiesti, come allegati, dalla domanda di certificazione.

A seguito dell'accettazione della domanda il candidato è tenuto ad effettuare il versamento a NQA della quota di tariffario.

La tariffa di iscrizione comprende:

- Domanda di iscrizione ed esame documentale
- Partecipazione ad esame
- Emissione Certificato (a superamento di esame)
- Iscrizione al registro.



Nel caso di valutazione documentale negativa viene richiesta al candidato l'integrazione della documentazione fornita, per dare evidenza della soddisfazione dei requisiti e/o colmare le lacune indicate.

Se per qualsiasi motivo, anche a seguito dell'analisi documentale, la richiesta di certificazione non può essere accolta, NQA/OdV ne darà comunicazione al richiedente con motivate ragioni.

All'esito positivo di questa verifica, il Responsabile della certificazione delle persone di NQA/OdV comunica al richiedente il suo status di candidato all'esame e la data della prima sessione disponibile, insieme al [Programma d'esame PE08](#). L'esito del riesame della domanda di certificazione è registrato sullo stesso modello di domanda [DP08 - Domanda di certificazione delle persone CAM](#) e nella prima parte del modello [RE01 – Registro delibere esami](#).

### 7.5 Contratto di certificazione

Sottoscrivendo/compilando la domanda [DP08 - Domanda di certificazione delle persone CAM](#), il CDP - [Codice deontologico delle persone certificate](#)” e il [Tariffario certificazione persone CAM](#), il Candidato richiedente accetta le condizioni economiche e le condizioni generali del contratto e quelle previste dal presente regolamento tecnico.

Il contratto di certificazione ha durata quinquennale e comprende le attività necessarie per il mantenimento della certificazione.

### 7.6 Pagamento quote

Le tariffe relative al processo di Certificazione, sorveglianza e rinnovo sono disponibili sul “[Tariffario certificazione persone CAM](#)”.

Le tariffe devono essere versate nei tempi e nelle modalità di seguito previste:

Domanda di iscrizione ed esame documentale - Esame per emissione certificato - Iscrizione Registro NQA	<u>Versamento quota a NQA ITALIA a mezzo bonifico bancario ad emissione fattura all'accettazione della domanda di iscrizione*</u> .  <i>*Il mancato saldo della fattura non consente l'invio del certificato e l'inserimento nelle banche dati</i>
Mantenimento/aggiornamento iscrizione Registro NQA nel quinquennio di validità del certificato	<u>Versamento quota a NQA ITALIA a mezzo bonifico bancario ad emissione fattura entro il termine di validità annuale del certificato</u>

Non è previsto alcun rimborso nel caso di ritiro del candidato richiedente dall'iter certificativo, per motivi non imputabili a NQA.

Per le persone certificate CAM da NQA che richiedono una nuova certificazione CAM per una figura diversa, è applicato uno sconto del 20% sull'importo del Tariffario in vigore, non cumulabile con altri sconti e/o convenzioni.

## 8. PROCESSO DI ESAME



Il processo di esame si svolge con le seguenti regole:

### **8.1 Finalità dell'esame**

Le finalità dell'esame sono le valutazioni delle conoscenze e delle abilità pratiche del candidato.

Gli Esaminatori sono responsabili della valutazione delle prove d'esame del Candidato e, per questo, ne rispondono a NQA.

### **8.2 Commissione d'esame**

Gli esaminatori incaricati di valutare le prove d'esame ai fini della concessione delle certificazioni, sono scelti tra professionisti qualificati da NQA regolarmente iscritti negli albi di riferimento o da vari settori produttivi, campi di attività o di studio o tra esperti dipendenti di NQA. Essi si impegnano, fra l'altro, a rispettare il sistema di gestione di NQA.

Gli esaminatori, per essere qualificati da NQA, devono soddisfare i requisiti documentati nel modello [PP08 Schema requisiti minimi personale coinvolto](#), e devono produrre i documenti che ne attestino la conformità, con specifico riferimento a: Curriculum vitae datato e sottoscritto ai sensi del DPR 445/2000, certificato di laurea, certificati di formazione/certificazione pertinenti, ecc.

Il Responsabile del personale registra il foglio [M025 - Scheda qualifica](#), assegnando la specifica qualifica ottenuta.

Gli esaminatori qualificati da NQA sono iscritti in un apposito [M025 - Elenco personale esterno-Scheda qualifica](#).

Gli esaminatori attestano, con l'assunzione del proprio incarico e sottoscrivendo il modello [M022P – Lettera d'incarico](#), di non avere o avere avuto rapporti, negli ultimi due anni, con i Candidati al processo di certificazione.

Il numero degli Esaminatori varia in funzione del numero degli iscritti, nella misura minima di 1/10. Qualora il numero di Commissari sia superiore ad uno, viene nominato un Presidente.

NQA stipula, con ciascun esaminatore qualificato un accordo aperto [M021P – Accordo fornitori esterni](#) che tratta le disposizioni generali, compresi la riservatezza dei dati.

Per ogni incarico NQA invia il modello [M022P – Lettera d'incarico](#) che, sottoscritta dall'esaminatore rappresenta la mancanza di conflitti di interessi, di discriminazione, impegno di riservatezza, ecc..

### **8.3 Presenza di osservatori**

La sessione d'esame può prevedere la presenza di osservatori di NQA, degli enti di accreditamento o di eventuali altri organismi regolatori.

Quando opportuno, la presenza di osservatori è segnalata ai candidati.

### **8.4 Rinvio o cancellazione della sessione d'esame**

Nel caso di mancato raggiungimento del numero minimo di iscritti, NQA si riserva di rinviare o cancellare le sessioni d'esame previa comunicazione scritta al candidato (via e-mail). I corrispettivi eventualmente



percepiti saranno restituiti o, se richiesto dal candidato, potranno essere imputati come pagamento anticipato per la successiva sessione d'esame.

### **8.5 Regole di comportamento dell'esaminatore**

I Commissari si devono attenere alle regole comportamentali e tecniche documentate nel modello [RC01 – Regole per gli esaminatori](#).

## **9. PROVE D'ESAME**

### **9.1 Generalità**

Le domande ed i temi d'esame, sono scelti dalla commissione esaminatrice o dal Decision Maker fra quelli definite nel modello [ES08 - Data base esame CAM](#), e in conformità a quanto documentato sotto.

Le domande ed i temi d'esame sono aggiornati ogni tre anni o al raggiungimento di almeno 100 prove assegnate a figura professionale, per tenere conto dell'evoluzione del contesto normativo e tecnologico e per minimizzare le minacce risultanti dall'utilizzo ripetuto degli stessi materiali di esami.

Nel corso delle prove d'esame lo scambio di informazioni con gli altri candidati, l'uso di cellulari, la consultazione di testi o documentazione a qualunque titolo, è causa di interruzione dell'esame e conseguente annullamento.

Il candidato dovrà presentarsi all'esame munito di calcolatrice scientifica non programmabile.

### **9.2 Svolgimento degli esami**

L'esame è strutturato sulla base di tre prove:

#### **a.1 Prova scritta generale:**

La prova è composta da un totale di 10 domande a risposta multipla (ogni domanda presenta tre risposte delle quali una sola è corretta).

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

Gli argomenti della prova sono pertinenti agli ambiti di conoscenze della sostenibilità ambientale.

Il tempo massimo a disposizione per lo svolgimento della prova è di 20 minuti.

#### **a.2 Prova scritta di settore:**

La prova è composta da un totale di 20 domande a risposta multipla (ogni domanda presenta tre risposte delle quali una sola è corretta).

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

Gli argomenti della prova sono pertinenti agli ambiti di conoscenze elencati in Tabella 2 o Tabella 3 o Tabella 4 in base al settore di certificazione.



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

#### **b. Prova pratica di settore:**

La prova consiste nell'affrontare e risolvere un caso studio relativo alla specifica attività professionale ed è rivolto alla valutazione delle abilità indicate in Tabella 2-3-4 in base al settore di certificazione.

Il caso studio settore edilizia è strutturato come simulazione di redazione di una Relazione CAM di un progetto attinente i criteri CAM Edilizia.

Il caso studio settore infrastrutture è strutturato come simulazione di redazione di una Relazione CAM di un progetto attinente i criteri CAM Strade.

Il caso studio, settore verde pubblico, sarà strutturato come simulazione di un progetto del verde riguardante una riqualificazione o progetto ex novo di "verde pubblico" o di "verde ad uso pubblico" con caratteristiche previste dal Nuovo Codice Appalti come OEPV, offerta economicamente più vantaggiosa.

Il tempo massimo a disposizione per la prova è di 120 minuti.

#### **c. Prova orale**

Discussione individuale con la commissione esaminatrice della durata da un minimo 30 minuti ad un massimo di 60 minuti, durante la quale viene discusso anche l'esito delle prove scritte e pratica, anche al fine di:

- valutare le abilità e le competenze personali attraverso l'illustrazione di un proprio progetto (presentato in fase di istruttoria nel modulo di iscrizione [DP08 - Richiesta certificazione CAM](#));
- approfondire le conoscenze elencate in Tabella 2 o Tabella 3 o Tabella 4 in base al settore di certificazione, attraverso la formulazione di 3 quesiti a domande aperte.

La prova orale è registrata nel modello [EO08 - Registrazione esame orale](#).

Terminate le prove, l'esaminatore discute personalmente l'esito dell'esame con ogni candidato, il quale ha la possibilità di esprimere un commento.

### **9.3 Ripetizione esame**

Il mancato superamento di una prova non preclude l'ammissione alla prova successiva, a meno della prova orale, che può essere svolta solo ad esito positivo delle prove precedenti.

Qualora il candidato non riuscisse a superare l'esame, lo può ripetere con nuova iscrizione e versando la quota riportata nel Tariffario, tenuto conto che le singole prove di esame superate con esito positivo, mantengono la validità per un periodo massimo di un anno.

Se il candidato ripettesse l'esame entro i sei mesi successivi, avrebbe uno sconto pari al 50% sulla tariffa relativa all'esame.

### **9.4 Estensione della certificazione**

Nel caso il candidato intenda estendere ad altro settore è tenuto a compilare apposita richiesta di estensione e sostenere tutte le prove di esame (quiz di settore, caso studio e prova orale) tranne la prima prova a quiz di carattere generale.



Ad esito positivo dell'esame e della delibera del Comitato di Certificazione viene rilasciato un nuovo certificato specifico per il settore in estensione.

### 9.5 Esami in presenza e on-line

Gli esami sono effettuati in presenza dell'esaminatore presso una sede di esame qualificata da NQA o un OdV, oppure online a condizione che siano condotti con la supervisione del "Proctor", supervisore imparziale incaricato da NQA, che possa:

- accertare l'identificazione della persona/candidato;
- verificare che il candidato conduca l'esame in autonomia anche da un punto di vista tecnologico;
- controllare la sicurezza, integrità e serietà del processo di esame.

La prova orale in remoto avverrà in tempo reale e in video conferenza (utilizzando Skype, Meet o altri canali simili) per avere la garanzia sull'identità del candidato e sulla assenza di suggeritori.

I Proctor esterni a NQA attestano, con l'assunzione del proprio incarico e sottoscrivendo il modello [M022P – Lettera d'incarico](#), di non avere o avere avuto rapporti, negli ultimi due anni, con i Candidati al processo di certificazione e la mancanza di conflitti di interessi, di discriminazione, impegno di riservatezza, ecc.. Per proctor dipendenti della sede d'esame, è prevista, su richiesta dell'organizzazione che fornisce la sede d'esame, anche la firma del legale rappresentante di quest'ultima.

Il numero dei Proctor varia in funzione del numero degli iscritti, nella misura minima di 1/10.

NQA stipula, con ciascun Proctor qualificato un accordo aperto [M021P – Accordo fornitori esterni](#) che tratta le disposizioni generali, compresi la riservatezza dei dati.

I Proctor si devono attenere, per quanto di loro competenza, alle regole comportamentali e tecniche documentate nel modello [RC01 – Regole per gli esaminatori](#).

Sono altresì ammissibili esami on-line, effettuati dal candidato presso la propria sede con esaminatore in remoto. In questo caso l'esame è effettuato in conformità a quanto documentato in [LGE – Linee guida esami online](#).

Anche in questo caso la prova orale in remoto avverrà in tempo reale e in video conferenza (utilizzando Skype, Meet o altri canali simili) per avere la garanzia sull'identità del candidato e sulla assenza di suggeritori.

## 10. VALUTAZIONE DELL'ESAME E RILASCIO DELLA CERTIFICAZIONE

L'esame si ritiene superato con un punteggio pari o superiore al 70% per ogni singola prova.

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

**Prova scritta quiz generale:** viene assegnato 1 punto per ogni risposta corretta (zero punti per le risposte errate e o non compilate). Il punteggio massimo ottenibile dalla prova è 10/10. Il punteggio minimo per il superamento della prova scritta a quiz è di 7/10 ( $\geq 70\%$ ). Il mancato superamento della prova scritta quiz generale non preclude l'ammissione alla prova successiva, a meno della prova orale, che può essere svolta solo ad esito positivo delle prove precedenti.

**Prova scritta quiz di settore:** viene assegnato 1 punto per ogni risposta corretta (zero punti per le risposte errate e o non compilate). Il punteggio massimo ottenibile dalla prova è 20/20. Il punteggio minimo per il superamento della prova scritta a quiz è di 14/20 ( $\geq 70\%$ ). Il mancato superamento della prova scritta quiz di settore non preclude l'ammissione alla prova successiva, a meno della prova orale, che può essere svolta solo ad esito positivo delle prove precedenti.

**Prova pratica di settore (caso studio):** Il punteggio massimo ottenibile dalla prova è 40/40. Il punteggio minimo per il superamento della prova pratica è di 28/40 ( $\geq 70\%$ ). Viene assegnato un punteggio (compreso tra 0 e 40) in funzione della correttezza della soluzione proposta e secondo il criterio specificato nella [IS08 – ISTRUZIONE PROCESSO DI CERTIFICAZIONE CAM](#).

Il mancato superamento della prova pratica di settore preclude l'ammissione alla prova orale, che può essere svolta solo ad esito positivo delle prove precedenti.

**Prova orale di settore:** Il punteggio massimo ottenibile dalla prova è 30/30. Viene assegnato un punteggio da 0 a 9 sulla valutazione del progetto presentato dal candidato ed un punteggio da 0 a 7 relativo alla valutazione delle conoscenze attraverso domande aperte. Il punteggio minimo per superare la prova orale è di 21/30 ( $\geq 70\%$ ).

#### Tabella riepilogativa

Tipo di esame	Durata max	Punteggio minimo per il superamento di ogni singola prova	Note
Prova scritta generale	20 minuti	7/10 ( $\geq 70\%$ )	Prova non presente in caso di estensione della certificazione
Prova scritta di settore	60 minuti	14/20 ( $\geq 70\%$ )	
Prova pratica di settore	120 minuti	28/40 ( $\geq 70\%$ )	
Prova orale di settore	30-60 minuti	21/30 ( $\geq 70\%$ )	

L'esame di certificazione si considera superato se la valutazione di ogni singola prova è superiore o uguale al 70% del punteggio massimo.

Il mancato superamento di una prova non preclude l'ammissione alla prova successiva, a meno della prova orale, che può essere svolta solo ad esito positivo delle prove precedenti.

Il Commissario esaminatore registra l'esito della valutazione nella prima parte del modello [VE08 – Verbale esame e DM](#).

A sessione di esame terminata tutta la documentazione, identificata anche mediante apposizione di firme (ove applicabile), esaminata ed approvata dall'Esaminatore, sarà trasmessa a NQA in tempi brevi.

La decisione tecnica sulla certificabilità del candidato è effettuata dal Decision maker, sulla base delle evidenze registrate dal Commissario esaminatore.

Il Decision maker registra l'esito della valutazione nella seconda parte dei modelli [VE08 – Verbale esame e DM](#) e [RE01 – Registro delibere esami](#).

Solo a seguito di una delibera positiva del Decision maker il Responsabile certificazione delle persone di NQA emette il certificato [CP08 – Certificato Esperto CAM](#), che riporta le seguenti informazioni:

- nome dell'organismo di certificazione
- nome e cognome della persona certificata



- Codice Fiscale (o data di nascita per persone non residenti in Italia)
- la descrizione della figura professionale e il settore di riferimento (per ogni settore deve essere rilasciato un singolo certificato)
- riferimento allo schema di certificazione e ai CAM applicabili
- numero del certificato
- data di rilascio, di emissione corrente e di scadenza
- firma del responsabile di NQA (o di un suo delegato).

L'esito della valutazione è notificato a mezzo email al candidato richiedente.

## 11. DURATA DELLA CERTIFICAZIONE

La certificazione ha validità di 5 anni e il suo mantenimento è subordinato all'esito positivo della sorveglianza effettuata da NQA con cadenza annuale secondo quanto indicato al paragrafo 13.

Tutti i certificati sono archiviati in apposita cartella informatica e conservati per almeno 10 anni dalla data di scadenza di validità, con garanzia di riservatezza.

## 12. ISCRIZIONE AL REGISTRO E COMUNICAZIONE

A seguito del conseguimento del certificato, entro 15 giorni dalla consegna al Candidato NQA provvede a inserirne i dati richiesti nell'apposito [Registro del sito web](#) ed all'inserimento nella Banca dati ACCREDIA (ove applicabile). Con l'accettazione del presente Regolamento il Candidato autorizza l'inserimento dei propri dati sia nella banca dati di NQA, sia in quella di ACCREDIA.

La comunicazione della certificazione è consentita con le regole documentate nella procedura Uso del marchio.

## 13. SORVEGLIANZA ANNUALE (ESAME DOCUMENTALE)

Durante il ciclo di certificazione, NQA/OdV anno per anno, effettua delle verifiche, per mantenere e confermare la validità delle certificazioni emesse, per ogni singolo professionista certificato.

Ogni anno le persone certificate devono inoltrare a NQA/OdV:

1. almeno 1 incarico/attività/contratto attraverso il quale si dimostri di aver operato nel settore della propria attività certificata; a tal fine potrà essere considerata la somma di più incarichi/attività/contratti ciascuno relativo ad una o più attività. Per dimostrare la continuità lavorativa è necessario che nella documentazione presentata compaiano Nome e Cognome del candidato, Datore di lavoro/Committente, funzioni e attività svolte e durata delle attività con i relativi riferimenti. A tal fine è utile che nella documentazione sia evidente e riscontrabile il periodo di riferimento (inizio - fine attività).
2. Evidenza documentale di partecipazione ad attività di aggiornamento di almeno 8 ore complessive, nel settore della propria attività certificata. L'aggiornamento potrà essere documentato attraverso la frequenza di corsi, convegni, docenze, gruppi di lavoro normativo o tecnico.
3. Dichiarazione, ai sensi degli artt. 46 e 76 del DPR 445/2000 ([Dichiarazione CAM - DC08](#)) con allegato documento d'identità, circa:
  - a) l'elenco delle attività svolte nel settore della propria attività certificata

- b) l'elenco completo delle attività formative svolte durante l'anno (attività di formazione, convegni, docenze, relazioni, gruppo di lavoro normativo o tecnico)
  - c) l'assenza di reclami dei clienti relativamente all'attività certificata, o di aver gestito correttamente eventuali reclami ricevuti da parte di clienti sul corretto svolgimento dell'incarico
  - d) l'assenza di contenziosi legali in corso relativi all'attività certificata.
4. Copia della disposizione di bonifico della quota di mantenimento annuale.

In caso di reclamo, dovrà essere inviata a NQA/OdV copia della documentazione relativa alla corretta gestione del reclamo stesso.

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

Il mancato invio della documentazione richiesta comporta l'attivazione, da parte di NQA, delle procedure di sospensione e revoca (vedere paragrafo 17).

È comunque possibile applicare delle tolleranze massimo 12 mesi nella periodicità del ciclo di certificazione, per taluni giustificati motivi (es. maternità, infortunio, ecc.), in base ai quali la persona certificata, nell'anno di riferimento, potrebbe non essere in grado di dimostrare la continuità nella mansione per cui è stata certificata. A tal riguardo il candidato può fare richiesta di posticipare l'invio della documentazione utile a documentare il mantenimento annuale all'OdC (anche tramite il proprio ODV di riferimento).

Controllo effettuato con il supporto della Checklist [VD08 – CHECKLIST VERIFICA DOCUMENTALE MANTENIMENTO CAM](#).

Registrazioni effettuate nel tab2 – Mantenimento del modello [RE08\\_REGISTRO delibere esami](#).

## 14. RINNOVO

La certificazione ha una durata di 5 anni e si rinnova, in assenza di revoca e/o rinuncia, entro il termine dei cinque anni a seguito della positiva convalida da parte di NQA/OdV, su delibera del Decision Maker.

Al termine dei cinque anni, NQA esamina la conformità dei requisiti per il mantenimento ai regolamenti e norme di riferimento e, ad esito positivo, delibera il rinnovo per ulteriori cinque anni ed emette nuovo certificato aggiornato.

Eventuali eccezioni possono essere previste per comprovata impossibilità derivante da maternità, gravi motivi di salute (per esempio, malattia, infortunio) o altre cause di forza maggiore, attivando un processo compensativo.

Qualora il professionista certificato non provveda a fornire evidenza della formazione o dell'esercizio della professione, NQA può procedere al rinnovo del certificato previa ripetizione della sola prova orale da svolgere entro la scadenza della certificazione.

Il Decision maker registra l'esito della valutazione nella seconda parte del modello [RE01 – Registro delibere esami](#).

L'esito della valutazione è notificato a mezzo email al candidato richiedente.

## 15. TRASFERIMENTO DEL CERTIFICATO

Il trasferimento del certificato rilasciato da altro Organismo di Certificazione accreditato a NQA, è gestito come documentato nella procedura [PG07 - TRASFERIMENTO DEI CERTIFICATI DELLE PERSONE](#).

## 16. SEDE D'ESAME – CENTRO D'ESAME

Per lo svolgimento delle prove d'esame, NQA può avvalersi oltre che delle proprie sedi operative, anche di strutture terze (cd. Sedi d'esame) o di Organismi di valutazione (cd. OdV/Centri d'esame).

Affidarsi ad una sede/centro d'esame esterno, costituisce una possibile minaccia al principio dell'imparzialità, che NQA ha analizzato della propria [CAR - Contesto e parti interessate. Analisi dei rischi e delle opportunità](#).

Le sedi di esame che ospitano le prove sono preventivamente qualificate da NQA, secondo la procedura [PG05 – Qualifica e monitoraggio delle sedi d'esame e degli Organismi di Valutazione \(OdV\)](#), che individua e risolve eventuali rischi al fine di garantire le migliori condizioni per assicurare la correttezza e l'imparzialità nello svolgimento delle prove.

I centri di esame che ospitano le prove degli OdV sono preventivamente qualificate da NQA, secondo la procedura [PG05 – Qualifica e monitoraggio delle sedi d'esame e degli Organismi di Valutazione \(OdV\)](#), che individua e risolve eventuali rischi al fine di garantire le migliori condizioni per assicurare la correttezza e l'imparzialità nello svolgimento delle prove ed il controllo e monitoraggio continuo.

L'organizzazione ospitante deve operare sotto il controllo e secondo le specifiche procedure emesse da NQA 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 concordate con gli esaminatori e con le sedi d'esame esterne, con una tempistica (almeno 10 giorni di anticipo) che consenta la eventuale pianificazione degli audit anche non annunciati o audit in incognito (mystery).

Gli audit (compresi quelli non annunciati e in incognito) presso la Sede/Centro d'esame sono previsti contrattualmente negli accordi tra la sede d'Esame e NQA.

NQA renderà disponibili su richiesta all'ente di accreditamento le statistiche degli esiti degli esami erogati nei centri d'esame, perché possano essere valutati eventuali scostamenti, registrati sul modello [M053 – Elenco sedi e centri d'esame qualificate](#).

## 17. SOSPENSIONE E RITIRO DELLA CERTIFICAZIONE

La certificazione può essere sospesa nei seguenti casi:

- a) sospensione dell'attività lavorativa del cliente per disposizione dell'Autorità Giudiziaria;
- b) mancata informazione circa l'esistenza di procedimenti legali, reclami o contestazioni aventi per oggetto l'attività coperta da certificazione;
- e) irregolarità da parte del cliente in merito all'utilizzo del certificato e/o del marchio di



proprietà di NQA;

- f) mancato invio della documentazione richiesta ai fini del mantenimento;
- g) inadempimento da parte del cliente ad una obbligazione prevista dal presente documento
- h) qualora il cliente dovesse essere assoggettato a procedure concorsuali è automaticamente sottoposto ad una temporanea sospensione della certificazione fino alla positiva conclusione del procedimento.

La sospensione è notificata tramite pec o raccomandata con ricevuta di ritorno, entro i tre mesi successivi alla data prevista per il mantenimento; ha durata massima di sei mesi dalla scadenza di validità annuale, entro i quali la certificazione può essere ripristinata se vengono risolte le cause che l'hanno generata e viene effettuato il relativo pagamento per la pratica di sospensione/riattivazione; altrimenti viene ritirata e annullata.

NQA può procedere al ritiro della certificazione qualora la gravità del comportamento della persona certificata, suffragata da evidenze oggettive inconfutabili, renda necessario tutelare l'immagine di NQA con provvedimenti di tipo drastico ed urgente, ricorrendo contestualmente alle vie legali nei confronti della persona certificata.

La certificazione può inoltre essere ritirata da NQA nel caso in cui la persona certificata faccia volontaria richiesta di interrompere il rapporto contrattuale in corso oppure in caso di accertata dichiarazione mendace.

NQA notifica alla persona certificata le ragioni del provvedimento di sospensione, ritiro o annullamento della certificazione, definendo se applicabile le azioni necessarie a riattivare il certificato.

Il ritiro e l'annullamento della certificazione comporta:

- la rescissione del relativo contratto con la persona in questione
- l'eliminazione del nominativo della persona in questione dal data base di NQA e dal data base di Accredia
- la cessazione della possibilità di utilizzare il logo di certificazione ed ogni riferimento ad esso ed al certificato ritirato e annullato.

## **18. RECLAMI E RICORSI**

NQA tratta i reclami e i ricorsi in merito alle persone certificate e/o sulle proprie decisioni alla certificazione in accordo al [Regolamento Generale certificazione delle persone RGP](#) che rimanda alle procedure [PG02 – Gestione dei reclami](#) e [PG04 – Gestione dei ricorsi](#).

## **19. CODICE DEONTOLOGICO**

Il [codice deontologico delle persone certificate CDP](#) deve essere sottoscritto prima della consegna del certificato.

## **20. USO DEL MARCHIO**



Per l'uso del marchio si fa riferimento allo specifico regolamento [Uso del marchio UMP](#).

## **21. RIESAME DELLO SCHEMA DI CERTIFICAZIONE**

Almeno ogni 4 anni tutta la documentazione di Schema è riesaminata al fine di verificarne l'adeguatezza e la corrispondenza alle normative, leggi, prassi professionali, per garantire la validità delle specifiche competenze professionali.

In riferimento alle prove d'esame, si garantirà adeguata diversità delle stesse, in modo da minimizzare i rischi derivanti da un utilizzo ripetuto degli stessi materiali d'esame.

In funzione dei risultati di quanto sopra, sarà possibile rivedere la documentazione di riferimento.

Gli esiti del riesame, con la validazione dello schema, sono registrati sul documento [M032 - Riesame dello schema requisiti di certificazione](#).