

## SOMMARIO

1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....	2
2	TERMINI E DEFINIZIONI .....	2
3	COMPORAMENTO PROFESSIONALE ED ASPETTI DEONTOLOGICI .....	4
4	LIVELLI DI CERTIFICAZIONE .....	4
4.1	LIVELLO 1 .....	4
4.2	LIVELLO 2 .....	4
4.3	LIVELLO 3 .....	4
5	REQUISITI PER L'AMMISSIONE ALL'ESAME .....	5
5.1	ADDESTRAMENTO .....	5
5.2	ESPERIENZA.....	7
5.3	CAPACITÀ VISIVA .....	8
6	PROCESSO DI CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE TECNICO .....	9
6.1	ATTIVAZIONE DELL'ITER DI CERTIFICAZIONE .....	9
6.2	CENTRI D'ESAME.....	9
6.3	COMMISSIONE D'ESAME ED EVENTUALI OSSERVATORI.....	9
6.4	ESAME DI CERTIFICAZIONE DI LIVELLO 1 E 2.....	11
6.4.1	VALUTAZIONE DEGLI ESAMI DI CERTIFICAZIONE DI LIVELLO 1 E 2.....	13
6.5	CONTENUTO DELL'ESAME E VALUTAZIONE DEL LIVELLO 3 .....	13
6.6	RIPETIZIONE DELL'ESAME .....	15
7	RILASCIO E VALIDITÀ DEL CERTIFICATO .....	15
8	RINNOVO DELLA CERTIFICAZIONE.....	16
9	REVOCA DELLA CERTIFICAZIONE.....	17
10	TRASFERIMENTO DEL CERTIFICATO .....	17

## Distribuzione del documento

Questo documento deve essere messo a disposizione, per il tramite del sito internet AJA EUROPE S.r.l. o di altri mezzi ritenuti efficaci, dei Professionisti interessati alla certificazione delle proprie competenze.

ED.	REV.	DATA	MODIFICHE	ELABORATO	APPROVATO
05	00	01/10/2023	Revisione Immagine Aziendale	Annamaria Silletti	Daniele Giugliarelli
05	01	30/04/2024	Aggiornamento alla UNI 11931:2024	Annamaria Silletti	Daniele Giugliarelli
05	02	12/06/2024	Chiarimenti su trasferimento dei certificati	Annamaria Silletti	Daniele Giugliarelli
05	03	19/03/2025	Eliminato riferimento a transizione certificati PdR56	Lorena Rocca	Daniele Giugliarelli

## 1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente Schema di Certificazione (schema) definisce i criteri e le procedure per la gestione della certificazione, e del successivo mantenimento, per i livelli 1, 2 e 3 del personale tecnico addetto alle prove non distruttive (PND-Prove Non Distruttive o NDT - Non Destructive Test) nel campo dell'ingegneria civile, inclusi i beni culturali e architettonici.

Il livello di certificazione identifica il grado di qualificazione del personale tecnico addetto alle PND per uno specifico metodo di prova.

Lo schema copre la competenza nei seguenti metodi di prova:

- prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito (CH);
- prove di estrazione "pull out" e di aderenza "pull off" (ES);
- georadar (GR);
- prova magnetometrica (MG);
- prova con martinetti piatti, a compressione diagonale e taglio (MP);
- misure in campo statico (MS);
- misura delle vibrazioni (MV);
- prova di carico (PC);
- prova di penetrazione (PE);
- misura del potenziale di corrosione delle armature (PZ);
- prova sclerometrica (SC);
- prova sonora (SO);
- termografia ad infrarossi (TT Civ);
- prova ultrasonica (UT Civ);
- visivo (VT Civ).

La certificazione del personale tecnico addetto all'esecuzione del metodo visivo (VT Civ) non attesta l'abilità nell'interpretarne i risultati e nel fornire proposte di ripristino strutturale.

I metodi misure in campo statico (MS) e misura delle vibrazioni (MV) fanno riferimento sia a misure non periodiche che ripetute nel tempo, e possono essere funzionali ad un'attività di monitoraggio delle strutture.

Il processo di certificazione delle persone avviene rispettando il Regolamento Generale XPERT-REG\_GEN in vigore e i relativi riferimenti.

Il presente schema considera quali documenti di riferimento:

- UNI 11931:2024 Certificazione del personale tecnico addetto all'esecuzione delle prove non distruttive nel campo dell'ingegneria civile e dei beni culturali ed architettonici.

## 2 TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento, oltre a quanto già richiamato nel Regolamento Generale, valgono i termini e le definizioni seguenti:

**addestramento:** Processo d'istruzione sulle conoscenze generali, teoriche e pratiche nel metodo PND per il quale si richiede la certificazione, che assume la forma di corsi di formazione con un programma coerente con gli argomenti dei syllabus.

**assistente all'esame:** Tecnico certificato di livello 2 che, quando ritenuto necessario, collabora durante gli esami con il tecnico incaricato della conduzione degli esami stessi.

**metodo PND nel campo dell'ingegneria civile:** Insieme dei metodi di prova elencati al punto 1.

**candidato:** Persona che ambisce alla certificazione e che acquisisce esperienza sotto la supervisione di personale avente una qualificazione congrua ed accettabile secondo l'organismo di certificazione.

**centro di esame:** Organizzazione qualificata dall'organismo di certificazione alla quale viene subappaltata l'attività di gestione degli esami, che deve operare sotto il controllo e secondo le specifiche/procedure emesse dall'organismo di certificazione ed assicurare la propria imparzialità nei confronti di ogni candidato che richiede la certificazione, portando all'attenzione dell'organismo di certificazione tutte le minacce effettive o potenziali alla propria imparzialità.

**certificato:** Documento rilasciato dall'organismo di certificazione in conformità alle disposizioni specificate, che indica come la persona in oggetto abbia dimostrato la/e competenza/e definita/e sul certificato.

**certificazione:** Procedura utilizzata da parte dell'organismo di certificazione per confermare che i requisiti di certificazione in un dato metodo e livello sono stati soddisfatti. La procedura porta al rilascio del certificato.

**domanda di esame a risposta multipla:** Formulazione di una domanda che dà origine a quattro potenziali risposte, una delle quali è corretta, mentre le restanti tre sono non corrette o incomplete.

**esame di base:** Esame scritto di livello 3 che dimostra la conoscenza del candidato relativamente alla scienza e tecnologia dei materiali da costruzione e della fabbricazione, allo specifico sistema di certificazione e conoscenza generale dei metodi di prova elencati nella parte C del Prospetto 8 di cui alla norma.

**esame di certificazione:** Esame gestito dall'organismo di certificazione o dall'organismo autorizzato (centro di esame), che valuta le conoscenze generali, specifiche e pratiche, nonché l'abilità del candidato.

**esame di metodo:** Esame scritto di livello 3 in cui il candidato dimostra la conoscenza della teoria generale e specifica del metodo PND e la capacità di redigere la procedura PND per il metodo PND per il/i quale/i si richiede la certificazione.

**esame generale:** Esame scritto, di livello 1 e livello 2, riguardante la conoscenza della tecnologia dei materiali, delle cause di degrado e delle tipologie delle costruzioni civili.

**esame pratico:** Esame dell'abilità pratica, di livello 1 e livello 2, in cui il candidato dimostra familiarità e capacità nell'utilizzo delle apparecchiature di prova.

**esame specifico:** Esame scritto, di livello 1 e livello 2, riguardante la teoria, lo scopo e campo di applicazione, i riferimenti normativi, il principio, l'apparecchiatura, il procedimento per l'esecuzione di un metodo PND.

**esaminatore:** Persona certificata al livello, o soggetto che possiede i requisiti per essere esaminatore non certificato, nel metodo per il quale è autorizzata dall'organismo di certificazione a condurre, sorvegliare e valutare gli esami di certificazione.

**esperienza PND nel campo dell'ingegneria civile:** Esperienza, congrua ed accettabile per l'organismo di certificazione, ottenuta sotto una supervisione qualificata, nell'applicazione del metodo PND interessato, che conduce all'abilità ed alla conoscenza richieste per soddisfare le condizioni di certificazione.

**istruzione PND nel campo dell'ingegneria civile:** Descrizione scritta dei singoli passi da seguire in occasione di un controllo in base ad una norma, un codice, una specifica o una procedura PND.

**livello (1, 2 o 3):** Livello di certificazione del personale addetto alle PND secondo una specifica norma di riferimento per un distinto metodo di prova. Le responsabilità, funzioni, competenze e limitazioni proprie di ogni livello dipendono dalla norma di riferimento sulla base della quale il tecnico è certificato.

**organismo di certificazione:** Organismo che soddisfa ed opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024. Gestisce le procedure di certificazione del personale PND secondo i requisiti della norma di riferimento.

**procedura PND:** Descrizione scritta con elencazione delle operazioni, dei parametri essenziali e delle precauzioni da osservare in occasione della realizzazione delle prove non distruttive su materiali o elementi strutturali in conformità a norma/e, codice/i o specifica/e.

**provino:** Campione o simulacro utilizzato per gli esami pratici, rappresentativo dei materiali generalmente esaminati nel metodo di prova.

**qualificazione:** Dimostrazione delle attitudini fisiche, della conoscenza, dell'abilità, della formazione e dell'esperienza necessarie ad eseguire correttamente i compiti relativi alle PND.

**responsabile del centro d'esame:** Tecnico certificato di livello 3 incaricato come responsabile del centro ed unico referente nei confronti dell'esterno e verso l'organismo di certificazione.

**rinnovo:** Procedura per la riconvalida di un certificato mediante procedura di rinnovo a durata quinquennale.

**sorvegliante:** Persona autorizzata dall'organismo di certificazione ad effettuare la supervisione agli esami.

**deliberante:** Persona di cui deve dotarsi l'organismo di certificazione e che deve possedere adeguate competenze nei processi di delibera e conoscenza generale della presente norma.

### **3           COMPORAMENTO PROFESSIONALE ED ASPETTI DEONTOLOGICI**

Il tecnico certificato deve espletare la propria attività professionale in modo affidabile, corretto ed imparziale nel rapporto con la propria clientela. Tale “modus operandi” è requisito essenziale affinché il professionista possa operare con piena soddisfazione di tutte le parti interessate.

Il tecnico certificato deve impegnarsi a rispettare il codice deontologico contenuto all’interno del Regolamento Generale XPERT-REG\_GEN.

### **4           LIVELLI DI CERTIFICAZIONE**

#### **4.1   LIVELLO 1**

Una persona certificata di livello 1 ha dimostrato la competenza necessaria a eseguire PND secondo istruzioni scritte e sotto la supervisione di personale di livello 2 o 3. Al personale di livello 1 compete:

- a)       regolare l’attrezzatura PND;
- b)       eseguire le prove;
- c)       registrare e classificare i risultati delle prove secondo criteri scritti;
- d)       restituire i risultati.

Il personale certificato di livello 1 non deve essere responsabile della scelta del metodo o della tecnica di prova da utilizzare, né della valutazione ed elaborazione dei risultati della prova.

#### **4.2   LIVELLO 2**

Una persona certificata di livello 2 ha dimostrato la competenza necessaria ad eseguire PND secondo le procedure PND. Al personale di livello 2 compete:

- a)       selezionare la tecnica PND per il metodo di prova da utilizzare;
- b)       definire i limiti di applicazione del metodo di prova;
- c)       tradurre i codici, le norme, le specifiche e le procedure PND in istruzioni PND adattate alle effettive condizioni lavorative;
- d)       regolare e verificare le attrezzature;
- e)       eseguire e sovrintendere a prove;
- f)       elaborare i risultati secondo le norme, i codici, le specifiche o le procedure applicabili;
- g)       eseguire e sovrintendere a tutti gli incarichi di livello 2 o inferiore;
- h)       fornire assistenza al personale di livello 2 o inferiore;
- i)       redigere i rapporti di prova delle PND.

#### **4.3   LIVELLO 3**

Una persona certificata di livello 3 ha dimostrato la competenza necessaria per eseguire e dirigere attività PND per la quale è certificata. Il personale di livello 3 ha dimostrato:

- a)       la competenza per valutare ed elaborare i risultati in relazione alle norme, ai codici ed alle specifiche esistenti;
- b)       una sufficiente conoscenza teorica e pratica dei materiali, delle tecnologie di fabbricazione, trattamento e produzione al fine di poter scegliere i metodi PND, stabilire tecniche PND, e collaborare alla definizione di criteri di accettazione quando non ne esistano;
- c)       una conoscenza generale di altri metodi PND.

Al personale di livello 3 compete:

- a)       assumersi la piena responsabilità dell’esecuzione del metodo di prova all’interno di un laboratorio PND, di un centro di esame e del relativo personale;
- b)       stabilire, riesaminare per verificarne la correttezza editoriale e tecnica, nonché convalidare le istruzioni e le procedure PND;
- c)       applicare le norme, i codici, le specifiche e le procedure;

- d) stabilire i particolari metodi di prova, le procedure e le istruzioni PND da utilizzare;
- e) eseguire e sovrintendere a tutti gli incarichi di tutti i livelli;
- f) formare e fornire assistenza al personale PND di tutti i livelli.

## 5 REQUISITI PER L'AMMISSIONE ALL'ESAME

Per essere ammesso agli esami di certificazione, il candidato deve soddisfare i requisiti minimi di addestramento, di esperienza e capacità visiva riportati a seguire.

### 5.1 ADDESTRAMENTO

Il candidato deve fornire prove documentali di aver seguito un corso di addestramento riconosciuto da AJA Europe (di seguito AJA), nel metodo e nel livello per il quale si candida alla certificazione.

La durata minima dell'addestramento deve essere conforme a quanto stabilito nel prospetto 1 per l'esame generale e nel prospetto 2 per l'esame specifico di ciascun metodo di prova, seguendo gli argomenti contenuti nei syllabus riportati nell'Appendice A della UNI 11931:2024.

Questa durata presume che i candidati possiedano adeguate competenze scientifiche ed una conoscenza pregressa di materiali e procedure. In caso contrario AJA può richiedere un addestramento ulteriore.

Le ore di addestramento includono un corso teorico per l'esame generale e dei corsi teorici e pratici per l'esame specifico in ciascun metodo di prova.

Il rilascio della certificazione di livello 1 e 2 per ciascun metodo di prova è vincolato al superamento dell'esame generale di pari livello, che va sostenuto una sola volta.

Per l'accesso diretto al livello 2, sia per l'esame generale che per quello specifico, è richiesto un numero di ore di addestramento pari alla somma di quelle indicate per il livello 1 e per il livello 2.

L'addestramento per l'accesso all'esame generale può essere impartito sia in didattica frontale che con didattica a distanza in modalità sincrona, con sistema di gestione del tracciamento della presenza dei partecipanti.

L'addestramento, espresso in ore, deve essere svolto sotto la guida e la responsabilità di un livello 3.

Per ciascun metodo di prova l'addestramento può essere erogato con didattica a distanza in modalità sincrona documentata, nella misura massima del 40% delle ore totali previste, limitatamente alla teoria inerente il metodo PND.

L'addestramento impartito mediante didattica frontale, nella misura minima del 60% delle ore totali previste, deve essere documentato da un registro giornaliero delle presenze, comprensivo degli argomenti trattati.

Il registro giornaliero delle presenze attesta il regolare svolgimento dell'addestramento in aula e deve essere quindi compilato e conservato con cura. Possono essere utilizzate tipologie diverse di registri purché contengano a titolo indicativo le seguenti informazioni:

- la data;
- l'elenco dei partecipanti;
- contenuti trattati;
- per ciascun discente, la firma in entrata al momento dell'ingresso nella sede dell'addestramento e, analogamente, in uscita al momento in cui la lasciano;
- la firma dell'addestratore.

Il registro giornaliero delle presenze deve essere tenuto presso la sede di svolgimento del corso di addestramento fino alla sua conclusione.

Dopo la conclusione dell'azione formativa il registro giornaliero delle presenze deve essere conservato presso la sede dell'azienda e reso disponibile per eventuali controlli da parte dell'organismo di certificazione.

Per ciascun metodo di prova l'addestramento, espresso in ore, deve essere svolto sotto la guida e la responsabilità di un livello 3 certificato nello specifico metodo di prova o in alternativa di persona in possesso della qualifica di formatore non certificato.

Il formatore non certificato è un soggetto che possiede i seguenti requisiti:

- 1) laurea quinquennale ovvero magistrale o titolo di studio equipollente ad indirizzo tecnico (architettura, ingegneria, geologia, ecc.);
- 2) essere abilitato all'esercizio della professione;
- 3) almeno 10 anni di esperienza nel metodo di prova PND oggetto d'addestramento con evidenza documentata mediante:
  - riepilogo delle attività svolte e delle relazioni di prova emesse;
  - attività di docenza in corsi universitari e di formazione;
  - memorie e pubblicazioni;
- 4) aver ricoperto per almeno 3 anni, anche cumulativi, con evidenza documentata, almeno uno o più dei seguenti ruoli:
  - responsabile tecnico laboratorio PND in ambito civile;
  - ricercatore/tecnologo presso Istituti di Ricerca e/o Università, oppure aver conseguito il titolo di dottore di ricerca su temi attinenti.

Si precisa che per ottenere la qualifica di formatore non certificato devono essere soddisfatti tutti i requisiti sopra elencati.

Il formatore non certificato potrà ottenere la certificazione di livello 3 nel metodo di prova secondo la procedura descritta al punto 6.5.

L'addestramento deve essere svolto in locali idonei dal punto di vista dell'illuminazione, della temperatura, del rumore e della sicurezza dei discenti, impiegando attrezzature e strumentazioni tarate e campioni adeguati a svolgere correttamente le esercitazioni pratiche.

**Prospetto 1 - Requisiti minimi di addestramento**

	Livello 1 (h)	Livello 2 (h)
<b>Corso generale</b>	36	36

**Prospetto 2 - Requisiti minimi di addestramento**

Metodo PND	Sigla	Livello 1 (h)	Livello 2 (h)
Prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito	CH	20	20
Prove di estrazione e di aderenza	ES	12	12
Georadar	GR	20	20
Prova magnetometrica	MG	8	8
Prova con martinetti piatti, a compressione diagonale e taglio	MP	20	20
Misure in campo statico	MS	36	36
Misura delle vibrazioni	MV	36	36
Prova di carico	PC	24	24
Prova di penetrazione	PE	12	12
Misura del potenziale di corrosione delle armature	PZ	12	12
Prova sclerometrica	SC	12	12
Prova sonora	SO	16	16

Termografia ad infrarossi	TT Civ	24	24
Prova ultrasonica	UT Civ	20	20
Visivo	VT Civ	32	32

Una riduzione del 50% del cumulo di ore di addestramento (esclusivamente per l'accesso diretto al livello 2) può essere accettata per i candidati che soddisfino uno dei seguenti requisiti:

- in possesso di laurea in materie tecnico-scientifiche (per esempio, ingegneria civile, ingegneria edile, ingegneria dei materiali, architettura, geologia, tecniche della costruzione e gestione del territorio, ecc.) o di diploma in materie tecnico-scientifiche (per esempio: costruzioni ambiente e territorio, perito industriale per l'edilizia, ecc.).

## 5.2 ESPERIENZA

Il periodo minimo di esperienza, da documentare con un elenco delle "attività svolte con continuità" nel metodo di prova nel quale il candidato richiede la certificazione, deve essere quello indicato nel prospetto 3.

In tutti i punti della norma in cui viene citata la dicitura "attività svolte con continuità" s'intende l'aver eseguito o sovrinteso almeno 4 attività all'anno nello specifico metodo PND. Sono da considerarsi attività svolte quelle annoverate nei punti 5.1, 5.2, 5.3, 6, 7.1, 7.2, 7.3 del prospetto 10.

Ciascuna attività svolta nello specifico metodo PND deve essere dimostrata mediante evidenza oggettiva documentale, riportando il periodo (inizio e fine), il committente e la descrizione della stessa.

Il riepilogo delle attività svolte deve essere confermato dal datore di lavoro e presentata all'organismo di certificazione. Se il candidato è il datore di lavoro o un libero professionista, o nei casi in cui, pur essendo lavoratore dipendente, svolga la propria attività in autonomia, la prova documentata dell'esperienza può essere confermata mediante autodichiarazione, ai sensi della normativa vigente.

Quando una persona si certifica direttamente al livello 2, senza passare dal livello 1, l'esperienza richiesta deve essere pari alla somma dei tempi richiesti per il livello 1 e per il livello 2. Limitatamente a questo caso non si deve concedere alcuna riduzione del periodo di esperienza.

L'esperienza deve essere pratica e ripetitiva, volta ad ampliare le conoscenze sulle diverse tecniche ed affinare l'abilità e la capacità di giudizio.

Le responsabilità del livello 3 richiedono conoscenze che vanno al di là del campo tecnico di un qualsiasi metodo PND.

Quest'ampia conoscenza può essere acquisita in diversi modi integrando istruzione scolastica, addestramento ed esperienza.

Il prospetto 3, relativamente ai livelli 1 e 2, descrive nel dettaglio l'esperienza minima richiesta per i candidati in possesso di laurea o di diploma in materie tecnico-scientifiche.

Per i candidati che non sono in possesso dei titoli sopra indicati, l'esperienza deve essere raddoppiata.

### Prospetto 3 - Requisiti minimi di esperienza in mesi per livelli

Metodo PND	Sigla	Livello 1 (mesi)	Livello 2 (mesi come livello 1)	Livello 2 (mesi con accesso diretto)	Livello 3 (mesi come livello 2)
Prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito	CH	1	2	3	18
Prove di estrazione e di aderenza	ES	1	2	3	18
Georadar	GR	3	9	12	24
Prova magnetometrica	MG	1	2	3	18

Prova con martinetti piatti, a compressione diagonale e taglio	MP	3	9	12	24
Misure in campo statico	MS	3	9	12	24
Misura delle vibrazioni	MV	3	9	12	24
Prova di carico	PC	3	9	12	24
Prova di penetrazione	PE	1	2	3	18
Misura del potenziale di corrosione delle armature	PZ	1	2	3	18
Prova sclerometrica	SC	1	2	3	18
Prova sonora	SO	3	9	12	18
Termografia ad infrarossi	TT Civ	3	9	12	18
Prova ultrasonica	UT Civ	3	9	12	18
Visivo	VT Civ	3	9	12	24

Il prospetto 4 indica la possibile riduzione dell'esperienza minima in funzione dell'istruzione scolastica per candidati che richiedono l'accesso all'esame di livello 3 e che abbiano già frequentato un corso di addestramento di livello 2 e superato l'esame di livello 2 nel metodo di prova per il quale richiede la certificazione.

#### Prospetto 4 - Riduzione dei tempi minimi di esperienza per ciascuna prova per il livello 3

Istruzione scolastica	Riduzione dell'esperienza
Laurea o titoli di studio superiori in materie tecnico-scientifiche.	50%
Diploma in materie tecnico-scientifiche.	25%

### 5.3 CAPACITÀ VISIVA

Il candidato, prima di sostenere l'esame di certificazione, deve fornire prova documentata di avere una capacità visiva soddisfacente in conformità ai seguenti requisiti (vedere punto 7.4 "Requisiti visivi" della UNI EN ISO 9712):

- l'acutezza visiva da vicino deve permettere come minimo la lettura del Jaeger numero 1 o Times New Roman N 4,5 o caratteri equivalenti (con un'altezza di 1,6 mm) ad una distanza non minore di 30 cm con uno o entrambi gli occhi, con o senza correzione.
- la visione dei colori deve essere sufficiente a permettere al candidato di distinguere e differenziare il contrasto tra i colori e le sfumature di grigio utilizzati nel metodo PND. Tale requisito deve essere verificato entro i 5 anni precedenti l'esame di certificazione e di rinnovo.

I test dell'acutezza visiva da vicino e la visione dei colori devono essere eseguiti e certificati da un medico, un oculista, un optometrista.

## 6 PROCESSO DI CERTIFICAZIONE DEL PERSONALE TECNICO

### 6.1 ATTIVAZIONE DELL'ITER DI CERTIFICAZIONE

Il personale tecnico che desideri ottenere una o più certificazioni PND, deve inviare a mezzo e-mail ad AJA o al centro d'esame i seguenti documenti:

- a) Il presente schema XPERT-SCHEMA\_NDT\_CIVILE controfirmato;
- b) Questionario per la certificazione XPERT-QST\_NDT, compilato in ogni sua parte e controfirmato;
- c) Listino per la certificazione XPERT-LISTINO\_NDT controfirmato;
- d) Regolamento Generale per la Certificazione delle Competenze XPERT-REG\_GEN controfirmato;
- e) Copia dell'attestato di frequenza al corso di addestramento (eccetto nel caso di accesso diretto all'esame di livello 3 nello specifico metodo di prova) coerente con gli argomenti del syllabus del metodo di prova, rilasciato da personale di livello 3 nel metodo di prova per il quale si richiede la certificazione e copia del registro delle presenze;
- f) Dichiarazione di esperienza minima richiesta nei metodi di prova per il quale si richiede la certificazione, mediante presentazione dell'elenco delle "attività svolte con continuità";
- g) Certificazione attestante il possesso dei requisiti di idoneità fisica del personale secondo quanto previsto dalla norma di riferimento;

Sulla base di tali indicazioni, dopo un esame preliminare per verificare la completezza delle informazioni fornite e verificata la candidatura dell'interessato, AJA, o il centro di esame, comunicherà al candidato, a mezzo mail, luogo e data di svolgimento della sessione d'esame. Tale comunicazione viene inoltrata con almeno 3 giorni di anticipo rispetto la data prevista d'esame.

Unitamente verranno indicati i membri della commissione d'esame affinché il candidato possa identificare eventuali conflitti di interessi - da comunicarsi subito ad AJA o al centro di esame – e/o esercitare il diritto alla ricasazione. Analoga comunicazione verrà fatta ai membri della commissione d'esame per prevenire eventuali conflitti di interesse con i candidati.

In caso di candidati dipendenti del centro di esame (o della struttura di cui il centro di esame fa parte), in cui si deve svolgere l'esame, l'indipendenza e l'imparzialità sono mantenute attraverso:

- ✓ il mantenimento delle medesime regole di valutazione e di confidenzialità in uso per i candidati esterni;
- ✓ l'esclusione di esaminatori dipendenti o collaboratori esterni del centro di esame

### 6.2 CENTRI D'ESAME

AJA può avvalersi di strutture terze per lo svolgimento delle prove d'esame (c.d. centri d'esame).

AJA e/o il centro d'esame utilizzeranno locali idonei dal punto di vista dell'illuminazione, della temperatura, del rumore e della sicurezza dei discenti, impiegando attrezzature e strumentazioni tarate e campioni adeguati a svolgere correttamente le esercitazioni pratiche.

I centri di esame che ospitano le prove sono stati preventivamente qualificati da AJA, che individua e risolve eventuali rischi al fine di garantire le migliori condizioni per assicurare la correttezza e l'imparzialità nello svolgimento delle prove.

Il centro d'esame opera sotto il controllo e secondo le procedure emesse da AJA, ed assicura la propria imparzialità nei confronti di ogni candidato che richiede la certificazione.

Le date d'esame vengono preventivamente concordate tra AJA ed il centro d'esame, secondo le tempistiche sperimentalizzate, in modo da consentire la pianificazione, la pubblicità e le date delle sessioni.

AJA si riserva la facoltà di effettuare delle verifiche anche non annunciate o verifiche in incognito (mystery).

### 6.3 COMMISSIONE D'ESAME ED EVENTUALI OSSERVATORI

Gli esami potranno essere svolti da AJA presso i centri di esame o presso altre idonee strutture (centri di esame nella forma "itinerante").

Per ciascuna sessione d'esame la composizione della commissione viene costituita tenendo conto del numero di candidati ammessi e del numero di metodi di prova richiesti per garantire una congrua ed efficace gestione e valutazione delle prove pratiche.

Ogni singolo candidato può sostenere al massimo al giorno:

Caso A) esame generale ed esame specifico ed esame pratico in due metodi di prova (livello 1 e 2).

Caso B) esame specifico ed esame pratico in due metodi di prova (livello 1 e 2), se ha già sostenuto l'esame generale.

Caso C) esame di base e due esami di metodo (per livello 3).

Caso D) due esami di metodo (per livello 3), se ha già sostenuto l'esame di base.

AJA impiega, nella medesima sessione giornaliera dell'esame, almeno un esaminatore ogni dieci postazioni per la prova pratica per metodo occupate contemporaneamente. Tali limitazioni non si applicano alle prove scritte.

La commissione d'esame viene preventivamente approvata AJA.

Nel caso in cui un esaminatore rilevi durante la fase preparatoria dell'esame o nella fase iniziale della sessione d'esame, l'insorgenza di un possibile conflitto di interesse, con uno o più candidati, deve astenersi dall'esame e provvedere immediatamente a segnalarlo all'organismo di certificazione e al responsabile del centro di esame che, dopo aver analizzato gli estremi del caso, intraprenderanno le azioni necessarie per rimuovere le cause del conflitto.

La commissione esaminatrice deve soddisfare i seguenti requisiti:

- a) conoscenza della norma di accreditamento UNI CEI EN ISO/IEC 17024, della presente norma, delle procedure dell'organismo di certificazione inclusi i criteri per la gestione delle sessioni d'esame di certificazione;
- b) capacità di cogliere aspetti legati alle conoscenze, abilità e competenze relative ai compiti indicati nei prospetti specifici dei vari profili di cui alla presente norma;
- c) il possesso della certificazione di Livello 3 da almeno 36 mesi (anche se ottenuta secondo UNI/PdR 56), sotto accreditamento, della competenza nel metodo di prova oggetto di esame, o in alternativa la qualifica di esaminatore non certificato.

L'esaminatore non certificato di cui al punto c. è un soggetto che possiede i seguenti requisiti:

- 1) laurea quinquennale ovvero magistrale o titolo di studio equipollente ad indirizzo tecnico (architettura, ingegneria, geologia, ecc.);
- 2) essere abilitato all'esercizio della professione;
- 3) almeno 10 anni di esperienza nel metodo di prova PND oggetto di esame con evidenza documentata mediante:
  - riepilogo delle attività svolte e delle relazioni di prova emesse;
  - attività di docenza in corsi universitari e di formazione;
  - memorie e pubblicazioni;
- 4) aver ricoperto per almeno 3 anni, anche cumulativi, con evidenza documentata, almeno uno o più dei seguenti ruoli:
  - responsabile tecnico laboratorio PND in ambito civile;
  - ricercatore/tecnologo presso Istituti di Ricerca e/o Università, oppure aver conseguito il titolo di dottore di ricerca su temi attinenti.

Si precisa che per ottenere la qualifica di esaminatore non certificato devono essere soddisfatti tutti i requisiti sopra elencati.

L'esaminatore non certificato potrà ottenere la certificazione di livello 3 nel metodo di prova secondo la procedura descritta al punto 6.5.

La commissione d'esame, che deve essere composta almeno da un Livello 3 o esaminatore non certificato nel metodo di prova, svolge l'attività di valutazione delle competenze dei candidati e la supervisione della sessione d'esame. La commissione d'esame può avvalersi del supporto di personale certificato, almeno di Livello 2 nel metodo di prova, in qualità di addetti alla sorveglianza.

Il livello 3 che attesta la partecipazione al corso di addestramento nel metodo oggetto di esame non può essere membro della commissione esaminatrice.

La composizione delle commissioni d'esame è una specifica responsabilità dei singoli organismi di certificazione.

Dovranno essere comunicati data e nominativi della commissione d'esame ai candidati e viceversa prima dell'espletamento della stessa.

Eventuali sorveglianti ed osservatori non possono in alcun modo interferire con lo svolgimento degli esami, né partecipare alla valutazione dei candidati, attenendosi alle disposizioni della commissione d'esame; se gli invitati hanno svolto un ruolo

nell'addestramento dei candidati, essi possono tuttavia fornire, su richiesta della commissione d'esame, informazioni su tale attività.

#### 6.4 ESAME DI CERTIFICAZIONE DI LIVELLO 1 E 2

L'esame di certificazione si articola in:

- esame generale;
- esame specifico;
- esame pratico.

L'esame generale e l'esame specifico comprendono unicamente domande a risposta multipla scelte dalla raccolta di domande d'esame approvate da AJA, valide alla data dell'esame.

Il numero di domande per metodo di prova e per tecnico esaminato deve soddisfare i requisiti minimi del prospetto 5, relativo alla prova sulle conoscenze generali e al prospetto 6, relativo alla prova di carattere specifico.

Prima dell'inizio della prova la commissione d'esame provvederà alla completa identificazione del personale tecnico candidato, tramite documento di riconoscimento in corso di validità. Il tempo concesso per l'esame generale deve avere una durata media di 2 minuti a domanda, mentre per l'esame specifico deve avere una durata media di 3 minuti a domanda.

Si precisa che l'esame generale (vedi definizione al punto 2) può essere sostenuto una tantum e pertanto non deve essere ripetuto in caso di estensione della certificazione a nuovi metodi PND.

Tale requisito non si applica in caso di estensione della certificazione a nuovi metodi PND successiva alla transizione, come disciplinata al punto 11 del presente schema.

##### Prospetto 5 - Numero minimo di domande di carattere generale

	Livello 1 (domande)	Livello 2 (domande)
Esame generale	30	30

##### Prospetto 6 - Numero minimo di domande di carattere specifico

Metodo PND	Sigla	Livello 1 (domande)	Livello 2 (domande)
Prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito	CH	30	30
Prove di estrazione e di aderenza	ES	30	30
Georadar	GR	30	30
Prova magnetometrica	MG	30	30
Prova con martinetti piatti, a compressione diagonale e taglio	MP	30	30
Misure in campo statico	MS	30	30
Misura delle vibrazioni	MV	30	30
Prova di carico	PC	30	30
Prova di penetrazione	PE	30	30
Misura del potenziale di corrosione delle armature	PZ	30	30
Prova sclerometrica	SC	30	30

Prova sonora	SO	30	30
Termografia ad infrarossi	TT Civ	30	30
Prova ultrasonica	UT Civ	30	30
Visivo	VT Civ	30	30

La successiva prova pratica verrà svolta su un campione o simulacro rappresentativo di ciascun metodo di prova.

Il campione o simulacro può includere più di un'area o volume da testare. I campioni sono identificati in modo univoco e dispongono, ove possibile, di un master di riferimento che indica il risultato del test sulla base di una serie definita di condizioni (per esempio: tipo di strumentazione o attrezzatura, impostazioni, tecnica, provino, ecc.); tale master di riferimento viene impiegato dalla commissione d'esame per la valutazione della prova eseguita dal candidato.

Nella predisposizione del campione di prova o simulacro per l'esame pratico, AJA si accerta che gli stessi siano anche significativi per la valutazione delle conoscenze, abilità e competenze del candidato. Qualora per l'effettuazione degli esami pratici si preveda l'utilizzo di strumenti la cui incertezza di misura sia preponderante rispetto all'accuratezza, AJA si assicura che il centro d'esame garantisca nel tempo la riferibilità e conferma metrologica, ovvero la relativa taratura.

I campioni o simulacri sono scelti dalla commissione d'esame incaricata fra quelli catalogati e approvati dal centro stesso. Il candidato di livello 1 deve eseguire le istruzioni PND fornite dall'esaminatore. Il candidato di livello 2 deve selezionare la tecnica PND applicabile e determinare le condizioni operative in base ad un dato codice, norma o specifica. Per l'esame pratico la durata massima, espressa in ore, deve seguire le indicazioni riportate nel prospetto 7.

**Prospetto 7 - Durata massima dell'esame pratico**

Metodo PND	Sigla	Livello 1 (ore)	Livello 2 (ore)
Prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito	CH	1	1
Prove di estrazione e di aderenza	ES	1	1
Georadar	GR	1	1
Prova magnetometrica	MG	1	1
Prova con martinetti piatti, a compressione diagonale e taglio	MP	2	2
Misure in campo statico	MS	1	1
Misura delle vibrazioni	MV	1	1
Prova di carico	PC	3	3
Prova di penetrazione	PE	1	1
Misura del potenziale di corrosione delle armature	PZ	1	1
Prova sclerometrica	SC	1	1
Prova sonora	SO	1	1
Termografia ad infrarossi	TT Civ	1	1
Prova ultrasonica	UT Civ	1	1
Visivo	VT Civ	1	1

I candidati di livello 2 devono redigere un'istruzione PND adeguata per il personale di livello 1; il tempo massimo concesso è di 1 ora.

#### 6.4.1 VALUTAZIONE DEGLI ESAMI DI CERTIFICAZIONE DI LIVELLO 1 E 2

Gli esami generale, specifico e pratico devono essere valutati separatamente.

Per essere idoneo alla certificazione il candidato deve ottenere una valutazione minima pari al 70% in ciascuna parte dell'esame (generale, specifica e pratica). Inoltre, per l'esame pratico, deve essere ottenuta una valutazione minima del 70% per il provino o simulacro sottoposti a prova e per l'istruzione PND (vedere Appendice B - Valutazione dell'esame pratico della UNI 11931:2024).

Le parti dell'esame generale e dell'esame specifico sono valutate analizzando le risposte fornite dal candidato sulla base di risposte di riferimento (master) approvate da AJA.

Ogni risposta corretta vale 1 punto e la valutazione attribuita alle prove è uguale alla somma dei punti ottenuti. Per il calcolo finale, la valutazione di ogni prova si esprime in percentuale.

Al termine delle prove deve essere compilato un verbale d'esame per ogni singolo candidato che ne documenti lo svolgimento, le valutazioni e gli esiti.

Al completamento degli esami la commissione d'esame si riunisce per stilare il verbale finale d'esame che dovrà essere controfirmato da tutti i componenti della commissione d'esame.

Il verbale finale verrà inviato ad AJA per le successive fasi di analisi e decisioni sulla certificazione.

#### 6.5 CONTENUTO DELL'ESAME E VALUTAZIONE DEL LIVELLO 3

L'esame di certificazione si articola in:

- esame di base;
- esame di metodo.

Per l'accesso all'esame di livello 3 non vengono richieste ulteriori ore di addestramento.

È consentito l'accesso all'esame di livello 3 nello specifico metodo di prova ai candidati che soddisfano entrambi i requisiti sotto elencati:

- siano in possesso della certificazione di livello 2 in corso di validità nel metodo di prova;
- abbiano maturato l'esperienza minima richiesta nel prospetto 3 del punto 5.2.2 per il livello 3, come personale certificato di livello 2, eventualmente ridotta in funzione dell'istruzione scolastica, secondo le percentuali previste nel prospetto 4.

È consentito l'accesso diretto all'esame di livello 3 nello specifico metodo di prova ai candidati che siano:

- in possesso della laurea triennale o magistrale o titolo di studio equipollente ad indirizzo tecnico (architettura, ingegneria, geologia, ecc.);
- abilitati all'esercizio della professione;
- in possesso dell'esperienza documentata di almeno dieci anni.

Si precisa che per l'accesso diretto all'esame di livello 3 devono essere soddisfatti tutti e tre i requisiti sopra elencati.

L'esperienza maturata nello specifico metodo di prova nel quale il candidato richiede di ottenere la certificazione di livello 3, dovrà essere documentata in modo tale da metterne in evidenza lo sviluppo progressivo nel tempo.

A questo scopo devono essere presentati all'organismo di certificazione i seguenti documenti:

- riepilogo delle "attività svolte con continuità";
- rapporto narrativo cronologico.

Il riepilogo delle "attività svolte con continuità" (vedere punto 5.2.2) è costituito da un elenco di tutte le attività PND svolte, in ordine cronologico.

Il rapporto narrativo cronologico è costituito da una descrizione analitica e dettagliata dell'esperienza maturata nella specifica metodologia di prova, in ordine cronologico. Questa descrizione deve mettere in evidenza il progressivo aumento della conoscenza, la sistematica diversificazione della esperienza maturata e l'effettiva progressione della preparazione professionale (per esempio:

partecipazione a seminari, simposi, conferenze, congressi e/o corsi sulle PND, partecipazione a comitati di normazione, coordinamento dei gruppi di lavoro sulle PND, relazioni o pubblicazioni tecnico-scientifiche sulle PND, lavori di ricerca pubblicati sulle PND, attività di ricerca sulle PND, ecc.).

Il riepilogo dell'attività svolta ed il rapporto narrativo cronologico devono essere confermati dal datore di lavoro. Se il candidato è il datore di lavoro o un libero professionista, o nei casi in cui, pur essendo lavoratore dipendente, svolga la propria attività in autonomia, la prova documentata dell'esperienza può essere confermata mediante autodichiarazione, ai sensi della normativa vigente.

L'esame scritto di base deve valutare la conoscenza degli argomenti di base da parte del candidato utilizzando il numero minimo di domande a risposta multipla richiesto ed indicato nel prospetto 8.

Le domande d'esame vengono scelte in modo casuale dalla raccolta di domande approvata da AJA valida alla data dell'esame.

#### Prospetto 8 - Numero minimo richiesto di domande per l'esame di base

Parte	Argomento	Numero di domande
A	Conoscenze tecniche in scienza e tecnologia dei materiali da costruzione e della fabbricazione.	25
B	Conoscenza del sistema di certificazione di AJA in base alla presente prassi di riferimento. Per questo esame può essere autorizzata la consultazione di volumi.	10
C	Conoscenza generale nei seguenti metodi di prova elencati al punto 1.	15

Si precisa che il superamento dell'esame di base è propedeutico all'accesso al primo esame di metodo e che quest'ultimo sia superato entro 2 anni dal superamento dell'esame di base. Per le estensioni ad altri metodi, il candidato in possesso di una certificazione valida di livello 3 è esente dalla necessità di sostenere nuovamente l'esame di base, anche se sostenuto secondo UNI/PdR 56:2019.

L'esame scritto di metodo deve valutare la conoscenza degli argomenti dell'esame di metodo da parte del candidato utilizzando il numero minimo di domande a scelta multipla richiesto ed indicato nel Prospetto 9. Le domande d'esame sono scelte in modo casuale dalla raccolta di domande approvata da AJA valida alla data dell'esame.

#### Prospetto 9 - Numero minimo richiesto di domande per l'esame di metodo

Parte	Argomento	Numero di domande
D	Conoscenza di livello 3 relativa al metodo di prova applicato.	30
E	Applicazione del metodo PND nel settore interessato, comprendente codici, norme, specifiche e procedure applicabili. Può essere autorizzata per questo esame la consultazione di codici, norme, specifiche e procedure.	20
F	Stesura di una o più procedure PND e/o analisi critica di una procedura PND nel settore pertinente. I codici, le norme, le specifiche e le altre procedure applicabili devono essere resi disponibili al candidato.	---

Il tempo concesso per l'esame di base (parte A, parte B e parte C) deve avere una durata media di 2 minuti a domanda, per l'esame di metodo (parte D e parte E) deve avere una durata media di 3 minuti a domanda. La stesura della procedura PND e/o analisi critica di una procedura PND nel settore pertinente (parte F) deve avere una durata massima di 2 h.

La valutazione degli esami di base e di metodo deve essere effettuata separatamente.

Per essere idoneo alla certificazione, il candidato deve superare sia l'esame di base che l'esame di metodo.

I requisiti seguenti si applicano alle tre parti A, B e C dell'esame di base ed alle parti D ed E dell'esame di metodo.

Le parti dell'esame di base e dell'esame di metodo sono valutate analizzando le risposte fornite dal candidato sulla base di risposte di riferimento (master) approvate da AJA.

Ogni risposta corretta vale 1 punto e la valutazione attribuita alle prove è uguale alla somma dei punti ottenuti. Per il calcolo finale, la valutazione di ogni prova si esprime in percentuale.

Per superare l'esame di base, il candidato deve ottenere una valutazione minima del 70% in ognuna delle parti A, B e C.

Per superare l'esame di metodo, il candidato deve ottenere una valutazione minima del 70% in ognuna delle parti D, E ed F (vedere Appendice C - Valutazione della procedura PND di Livello 3 - Parte F).

Al termine delle prove deve essere compilato un verbale d'esame per ogni singolo candidato che ne documenti lo svolgimento, le valutazioni e gli esiti.

Al completamento degli esami la commissione d'esame si riunisce per stilare il verbale finale d'esame che dovrà essere controfirmato da tutti i componenti della commissione d'esame.

Il verbale finale verrà inviato ad AJA per l'approvazione ed il rilascio della certificazione.

## 6.6 RIPETIZIONE DELL'ESAME

Un candidato che non riesca ad ottenere la valutazione minima richiesta, per una qualsiasi parte dell'esame, può ripetere l'esame due volte nella/e parte/i che non ha superato, a condizione che la ripetizione dell'esame avvenga non prima di un mese, a meno che non abbia completato in modo soddisfacente un ulteriore periodo di addestramento accettabile per l'organismo di certificazione, e non più tardi di due mesi dal primo esame sostenuto. "Parte dell'esame" in questo contesto si riferisce:

- per i livelli 1 e 2, all'esame generale, specifici e pratici;
- per l'esame di base del livello 3, alle parti A, B e C;
- per l'esame di metodo del Livello 3, alle parti D, E ed F.

Un candidato che non superi l'esame per il numero di ripetizioni concesse deve iscriversi e sostenere l'esame in conformità alla procedura stabilita per i nuovi candidati.

**7 RILASCIO E VALIDITÀ DEL CERTIFICATO** Sulla base dei risultati degli esami, AJA, accertato il soddisfacimento di tutti i requisiti di certificazione, delibera la certificazione e provvede all'emissione dei certificati e dei tesserini corrispondenti.

Il periodo di validità del certificato è di 5 anni rinnovabile ogni 5 anni. Il periodo di validità inizia dalla data di presa decisione del rilascio della certificazione, ovvero di delibera.

La certificazione è invalidata:

- a) a discrezione dell'organismo di certificazione, per esempio, dopo aver riscontrato un comportamento professionale incompatibile con le procedure di certificazione o eticamente scorretto;
- b) se non viene superata la procedura di rinnovo.

Il termine "invalidata" deve essere inteso come "sospensione del certificato". Il periodo di sospensione massimo è di 2 anni, tuttavia l'organismo di certificazione può, in applicazione del requisito 9.5.2 della UNI CEI EN ISO/IEC 17024, stabilire una politica o procedura documentata per ridurre tale periodo.

Per la riconvalida della certificazione dopo un'interruzione significativa, superiore a 2 anni, la persona deve superare la procedura di rinnovo secondo i requisiti descritti al punto successivo.

Limitatamente a questo caso non è possibile procedere al rinnovo con il sistema di credito strutturato a punteggio, di cui al punto e) del punto successivo.

La certificazione è riconvalidata per un nuovo periodo di validità di 5 anni a decorrere dalla data di riconvalida.

A completamento dell'iter, l'organismo di certificazione dovrà evidenziare sul certificato la durata dell'interruzione significativa.

## 8 RINNOVO DELLA CERTIFICAZIONE

Per tutti i livelli di competenza, prima del compimento del periodo di validità, la certificazione può essere rinnovata dall'organismo di certificazione per un nuovo periodo di 5 anni dietro presentazione, entro la data di scadenza, di:

- a) referto scritto del test dell'acutezza visiva da vicino (vedere punto 5.2.3) sostenuto positivamente nei 12 mesi precedenti;

e

- b) referto scritto del test della visione dei colori (vedere punto 5.2.3) sostenuto entro i 5 anni precedenti al rinnovo;

e

- c) documentazione che dimostri in modo soddisfacente le "attività svolte con continuità" (vedere punto 5.2.2) nel metodo di prova per il quale è richiesto il rinnovo del certificato;

e

- d) il superamento con esito positivo dell'esame specifico e pratico per i livelli 1 e 2 (vedere punto 6.4) e dell'esame di metodo (parti D, E, F) per i livelli 3 (vedere punto 6.5) nel metodo di prova per il quale è richiesto il rinnovo del certificato;

oppure

- e) il soddisfacimento del sistema di credito strutturato a punteggio riportato nel Prospetto 10.

Qualora almeno una delle condizioni sopra riportate non sia soddisfatta non si può procedere con il rinnovo della certificazione.

La persona, per riottenere la certificazione deve risostenere l'esame completo, ovvero:

- esame generale, specifico e pratico per i livelli 1 e 2 (vedere punto 6.4);
- esame di metodo (parti D, E, F) per i livelli 3 (vedere punto 6.5).

### Prospetto 10 - Sistema di credito strutturato a punteggio per il rinnovo delle certificazioni di Livello 1, 2, 3

Punto	Attività	Punti concessi per ciascuna voce	Massimo dei punti per anno per singola voce	Massimo dei punti per 5 anni per singola voce
1	Iscrizioni ad associazioni di settore, partecipazioni a seminari, simposi, conferenze e/o corsi sulle PND e relative scienze e tecnologie	1	3	8 a)
2.1	Partecipazione a comitati internazionali e nazionali di	1	3	8 a)
2.2	Coordinamento di comitati di normazione	1	3	8 a), b)
3.1	Partecipazione alle riunioni di altri comitati sulle PND	1	3	8 a)
3.2	Coordinamento delle riunioni di altri comitati sulle PND	1	3	8 a), b)
4.1	Partecipazione alle riunioni dei gruppi di lavoro sulle PND	1	5	15 a)
4.2	Coordinamento dei gruppi di lavoro sulle PND	1	5	15 a), b)
5.1	Relazioni o pubblicazioni tecnico-scientifiche sulle PND	3	6	20 c)
5.2	Lavoro di ricerca pubblicato sulle PND	3	6	15 c)
5.3	Attività di ricerca sulle PND	3	6	15 c)

6	Istruttore tecnico PND (per 2 h), relatore in corsi sulle PND (per 2 h) e/o esaminatore PND (per esame)	1	10	30 c)
7.1	Attività nell'esecuzione delle PND, di un centro di addestramento PND, di un centro di esame PND (per ciascun anno completo)	2,5	10	40 c)
7.2	Attività nel trattamento di controversie relative a clienti	1	5	15 c)
7.3	Attività nello sviluppo di applicazioni sulle PND	1	5	15 c)
a) Numero massimo dei punti per le attività da 1 a 4 = 20 b) Punti da attribuire sia per il coordinamento sia per la partecipazione c) Numero massimo di punti per ciascuna delle attività 5 e 6 = 30 e per l'attività 7 = 50				

Per essere idoneo al rinnovo:

- per un Livello 1 è necessario accumulare un minimo di 40 punti durante i 5 anni di validità del certificato;
- per un Livello 2 è necessario accumulare un minimo di 50 punti durante i 5 anni di validità del certificato;
- per un Livello 3 è necessario accumulare un minimo di 70 punti durante i 5 anni di validità del certificato;
- è accettato un massimo di 25 punti ad anno.

Oltre alla domanda di rinnovo, il candidato deve presentare evidenze di conformità ai criteri del prospetto 10 come segue:

- ordine del giorno e lista dei partecipanti alle riunioni indicate nelle attività da 1 a 4;
- breve descrizione della ricerca e sviluppo indicati nell'attività 5;
- riferimenti alle pubblicazioni tecniche o scientifiche indicate nell'attività 5;
- riepilogo dell'addestramento fornito indicato nell'attività 6;
- per ciascun certificato, rapporto di prova o relazione tecnica, evidenza dell'attività professionale annua di cui all'attività 7.

## 9 REVOCA DELLA CERTIFICAZIONE

AJA può esercitare attività di monitoraggio o controllo sull'operato del personale certificato nell'ambito di sue attività istituzionali, in occasione delle quali può essere verificata l'attività oggetto di certificazione.

AJA può procedere alla revoca del/i certificato/i a seguito di evidenze oggettive documentate che testimonino l'incapacità del personale certificato di mantenere la qualità di esecuzione dimostrata in sede di certificazione.

L'avvenuta revoca del certificato verrà notificata per iscritto con lettera raccomandata o posta elettronica certificata.

Nel caso di revoca del certificato, il personale tecnico s'impegnerà a non utilizzare il marchio di certificazione, a non pubblicizzare la certificazione ed a riconsegnare il tesserino-certificato e il timbro ove previsto.

Il personale tecnico certificato al quale sia stato revocato il certificato non può ripresentare domanda di certificazione non prima di 6 mesi dalla data di revoca, a condizioni che siano state rimosse o risolte le cause originanti la decisione di revoca.

Il personale certificato non può far uso del/i certificato/i e sue/loro copie quando la certificazione stessa sia revocata.

## 10 TRASFERIMENTO DEL CERTIFICATO

Il trasferimento di un certificato, emesso da altro organismo di valutazione della conformità, può perfezionarsi a condizione che:

- l'organismo di provenienza sia accreditato in accordo alla norma ISO 17024, per lo schema specifico, da un Ente di Accreditamento firmatario degli accordi IAF/MLA,

- il certificato sia in corso di validità,
- le attività certificate rientrino nel campo di accreditamento di AJA.

Il trasferimento del certificato può essere richiesto in qualunque momento durante il periodo di validità del certificato stesso.

Il trasferimento viene di norma chiesto in concomitanza con il rinnovo a 5 anni e segue le relative regole.

Nel caso in cui il trasferimento venisse richiesto in momenti che non coincidono con il rinnovo a 5 anni, AJA seguirà le stesse regole previste per il rinnovo a 5 anni.

AJA è tenuto a fare richiesta all'OdC cedente di eventuali pendenze tecniche ed economiche. Nel caso in cui non ricevesse riscontro entro un termine di 5 giorni, potrà accettare una dichiarazione ex DPR 445/2000 del candidato.

Al completamento con esito positivo di tale istruttoria, AJA delibererà l'emissione del proprio Certificato di Conformità, che manterrà la scadenza di quello precedente. Contestualmente AJA ne darà comunicazione all'OdC cedente che provvederà a revocare il proprio certificato.

AJA si riserva di valutare caso per caso il trasferimento da un organismo verso il quale sono stati emessi provvedimenti sanzionatori.

<b>LUOGO E DATA</b>	
<b>NOME E COGNOME</b>	
<b>FIRMA PER ACCETTAZIONE</b>	