

Dipartimento Certificazione e Ispezione

---

# **Prescrizioni per l'accreditamento degli Organismi di Ispezione di Tipo A, B e C ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 nel settore delle costruzioni**

**RT-07**

**REVISIONE  
04**

**DATA  
18-02-2025**

**TITOLO Prescrizioni per l'accreditamento degli Organismi di Ispezione di Tipo A, B e C ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 nel settore delle costruzioni**

**SIGLA RT-07**

**REVISIONE 04**

**DATA 18-02-2025**

**REDAZIONE**

**Il Direttore del Dipartimento Certificazione e Ispezione**

**APPROVAZIONE**

**Il Consiglio Direttivo**

**AUTORIZZAZIONE ALL'EMISSIONE**

**Il Presidente**

**ENTRATA IN VIGORE**

**28-02-2025**

# Indice

<b>1. Introduzione .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Scopo e campo di applicazione .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Riferimenti.....</b>	<b>5</b>
3.1    Regolamenti generali ACCREDIA.....	5
3.2    Riferimenti normativi per l'accreditamento .....	6
3.3    Documenti ILAC .....	6
3.4    Riferimenti legislativi.....	6
3.5    Riferimenti normativi per l'attività di ispezione .....	6
<b>4. Termini e definizioni.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Requisiti strutturali.....</b>	<b>13</b>
5.1    Requisiti amministrativi.....	13
5.2    Organizzazione e Direzione .....	13
<b>6. Requisiti per le risorse.....</b>	<b>14</b>
6.1    Personale .....	14
6.2    Subappalto .....	15
<b>7. Requisiti di processo .....</b>	<b>15</b>
7.1    Metodi e procedure di ispezione .....	15
7.2    Trattamento degli elementi da sottoporre ad ispezione e dei campioni.....	16
<b>Appendice 1: Verifica della progettazione.....</b>	<b>17</b>
<b>1. Scopo e ambito di applicazione .....</b>	<b>17</b>
<b>2. Requisiti del servizio.....</b>	<b>17</b>
<b>3. Criteri e contenuti della verifica.....</b>	<b>18</b>
<b>4. Momenti della verifica e rapportazione.....</b>	<b>18</b>
<b>Appendice 2: Controllo tecnico in corso d'opera.....</b>	<b>20</b>
<b>1. Scopo e ambito di applicazione .....</b>	<b>20</b>
<b>2. Criteri generali .....</b>	<b>20</b>
<b>3. Modalità di svolgimento durante il processo costruttivo .....</b>	<b>21</b>

3.1.	Piano di ispezione .....	21
3.2.	Esame documentale del progetto ai fini del controllo .....	22
3.3	Ispezioni .....	22
<b>4.</b>	<b>Controllo delle opere in sito in corso di esecuzione.....</b>	<b>27</b>
<b>5.</b>	<b>Campionamento nel tempo e nello spazio .....</b>	<b>28</b>
<b>6.</b>	<b>Rendicontazione dell'attività.....</b>	<b>29</b>

## 1. Introduzione

ACCREDIA Dipartimento Certificazione e Ispezione (ACCREDIA-DC) ritiene che la concessione dell'accreditamento, ai sensi della Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020, per gli Organismi di Ispezione (di seguito Odi) che svolgono attività di ispezione nell'ambito delle costruzioni richieda una migliore specificazione dei singoli requisiti di Norma, ciò al fine di identificare adeguatamente le caratteristiche che gli Odi devono possedere (in termini di qualificazione dell'organizzazione, risorse, know-how, impostazione e gestione dei rapporti con il committente, pianificazione, conduzione e documentazione delle indagini), per operare efficacemente nei settori (di seguito field e sub field) e nelle tipologie ispettive (di seguito range) per i quali richiedono l'accreditamento.

Il presente Regolamento definisce requisiti e modalità applicabili per le attività svolte, sia in ambito cogente sia in quello volontario e non è strutturato secondo la numerazione della Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020. Laddove non vi siano necessità di precisazioni, si rimanda pedissequamente alla Norma e al Regolamento ACCREDIA RG-01-04 in revisione vigente.

Le disposizioni applicative, riportate per i diversi requisiti della Norma, definiscono un contesto di riferimento cui gli Odi si devono conformare per conseguire e mantenere l'accreditamento.

Il presente Regolamento Tecnico, che contiene due Appendici (la prima per la verifica dei progetti e la seconda per il controllo tecnico in corso d'opera) è stato elaborato ed aggiornato da un apposito Gruppo di Lavoro coordinato da ACCREDIA-DC, composto da rappresentanti di Odi già accreditati (in forma sia singola che associata), e da rappresentanti di numerosi altri Soggetti competenti e coinvolti in materia (es. Stazioni Appaltanti, Società di Ingegneria, ANIA – Associazione Nazionale Imprese Assicuratrici, ecc..), al fine di conseguire il più ampio livello di condivisione delle prescrizioni contenute nel documento stesso.

## 2. Scopo e campo di applicazione

Il campo di applicazione del presente Regolamento è quello delle ispezioni svolte nell'ambito delle costruzioni come di seguito meglio definite e intese come valutazione di conformità a leggi, regolamenti, normative tecniche applicabili o, più in generale, documenti contrattuali stabiliti dal committente.

## 3. Riferimenti

Il presente Regolamento Tecnico fa riferimento a quanto prescritto dai seguenti Regolamenti Generali di Accreditamento di ACCREDIA/norme/documenti internazionali/leggi/Linee Guida, nella revisione/edizione in corso di validità.

### 3.1 Regolamenti generali ACCREDIA

- Regolamento Generale ACCREDIA RG-01 “Regolamento per l'accreditamento degli Organismi di Certificazione, Ispezione, Validazione e Verifica – Parte Generale”;
- Regolamento ACCREDIA RG-01-04 “Regolamento per l'accreditamento degli Organismi di Ispezione.”

### **3.2 Riferimenti normativi per l'accreditamento**

- UNI CEI EN ISO/IEC 17000 “Valutazione della conformità - Vocabolario e principi generali”;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17020 “Valutazione della conformità - Requisiti per il funzionamento di vari tipi di organismi che eseguono Ispezioni”;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17025 “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura”.

### **3.3 Documenti ILAC**

- Guida ILAC P10:07/2020 “ILAC Policy on Traceability of Measurement Results”;
- Guida ILAC P15:05/2020 “Application of ISO/IEC 17020:2012 for the Accreditation of Inspection Bodies”;
- Guida ILAC G27:07/2019 “Guidance on measurements performed as part of an inspection process”;
- Guida ILAC G28:07/2018 “Guideline for the Formulation of Scopes of Accreditation of Inspection Bodies”.

### **3.4 Riferimenti legislativi**

- Decreto del MISE del 20 luglio 2022, n. 154 "Regolamento recante il contenuto e le caratteristiche della polizza di assicurazione e il relativo modello standard, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 20 giugno 2005, n. 122" (G.U. serie generale n. 247 del 21.10.22);
- D. Lgs. 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)” e s.m.i.;
- Regolamento (UE) N. 305/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio.

### **3.5 Riferimenti normativi per l'attività di ispezione**

- UNI 10721 “Servizi di controllo tecnico applicati all'edilizia e alle opere in ingegneria civile”;
- UNI 10722-1 ”Edilizia - Qualificazione e verifica del progetto edilizio di nuove costruzioni - Principi, criteri generali e terminologia”;

- UNI 10722-2 “Edilizia - Qualificazione e verifica del progetto edilizio di nuove costruzioni - Definizione del programma del singolo intervento”;
- UNI 10722-3 “Edilizia - Qualificazione e verifica del progetto edilizio di nuove costruzioni - Pianificazione del progetto e pianificazione ed esecuzione delle verifiche del progetto di un intervento edilizio”;
- UNI 10838 “Edilizia – Terminologia riferita all’utenza, alle prestazioni, al processo edilizio e alla qualità edilizia”;
- UNI/TS 11453 “Linee Guida per l’iter di finanziamento per le costruzioni – Criteri e parametri omogenei di gestione economico-finanziaria nei progetti”;
- Per l’ambito relativo alla modellazione informativa digitale la Guida UNI “Guida alle norme per le costruzioni digitali – La parte 0 della UNI 11337”
- <https://www.uni.com/conoscere-e-applicare-il-bim-con-la-normazione-la-nuova-brochure-di-uni/>
- UNI 11156-1 “Valutazione della durabilità dei componenti edilizi - Parte 1: Terminologia e definizione dei parametri di valutazione”;
- UNI 11156-2 “Valutazione della durabilità dei componenti edilizi - Parte 2: Metodo per la valutazione della propensione all’affidabilità”;
- UNI 11417-1 “Durabilità delle opere di calcestruzzo e degli elementi prefabbricati di calcestruzzo - Parte 1: Fenomeni di degrado, loro cause e misure di prevenzione”;
- UNI 13670 “Esecuzione di strutture in calcestruzzo”;
- Per le “Impermeabilizzazioni delle coperture continue” le norme UNI in vigore (es. UNI 8178-2, UNI 11235, UNI 11442) e il Codice di pratica “IGLAE”;
- Per le “Impermeabilizzazioni delle coperture discontinue” le norme UNI in vigore (es. UNI 8178-2);
- Per il “Sistema a Cappotto” le norme UNI in vigore (es. UNI 11715, UNI 11716) ed al Manuale per l’applicazione del sistema cappotto “Cortexa”;
- Per i “Sistemi vetrati” le norme UNI in vigore (es. UNI 14351-1, UNI 13830);
- Per le “Facciate ventilate/microventilate” le norme UNI in vigore (es. UNI 11018);
- Per le “Pavimentazioni interne” le norme UNI in vigore (es. UNI 11493);
- Per le “Pavimentazioni Industriali” le norme UNI in vigore (es. UNI 11146) ed il manuale “Compaviper”.

## 4. Termini e definizioni

Ai fini del presente Regolamento Tecnico, si applicano i termini e le definizioni contenuti nei Regolamenti Generali di Accreditamento RG-01 e RG-01-04, quelli delle norme ISO/IEC 17000, ISO/IEC 17020, della Guida ILAC G28, e delle principali norme/leggi di settore applicabili (di cui al § 3).

In particolare, si riportano le seguenti definizioni che si applicano alle attività descritte nelle Appendici 1 e 2:

<b>Cliente</b>	Persona fisica o giuridica, per volontà e per conto della quale è eseguita l'attività di controllo e che incarica direttamente l'Organismo di Ispezione, specificando l'oggetto e l'obiettivo del servizio di controllo.
<b>Codice</b>	Il D. Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 recante il Codice dei contratti pubblici e s.m.i
<b>Committente dell'intervento di costruzione</b>	Persona fisica o giuridica, per volontà e per conto della quale sono eseguiti i lavori finalizzati alla realizzazione dell'Opera oggetto dell'attività di Controllo Tecnico.
<b>Committente</b>	La controparte contrattuale.
<b>Contenuto della verifica</b>	In base alla terminologia utilizzata nel Codice, nel presente testo va inteso come l'insieme della verifica dato dai criteri generali della verifica (rif. art. 39 dell'Allegato I.7) e dai controlli effettuati sui documenti progettuali (rif. art. 40 dell'Allegato I.7), per ciascun livello progettuale nelle forme previste dalle Sezioni II e III dell'Allegato I.7 del Codice.
<b>Contratto</b>	Offerta tecnico/economica del Controllore Tecnico firmata dal Cliente.
<b>Controlli</b>	Complesso delle attività che per ciascun requisito assunto a riferimento della verifica permette all'Organismo di Ispezione di determinare il proprio giudizio.
<b>Controllore tecnico</b>	Organismo di Ispezione di tipo A, accreditato da un Ente designato ai sensi del Regolamento (CE) 765/2008, in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 ed al Regolamento ACCREDIA RT-07.
<b>Criteri della verifica</b>	Affidabilità; Completezza e adeguatezza; Leggibilità, coerenza e ripercorribilità; Compatibilità; (Rif. Art. 39 Allegato I.7 del Codice)
<b>Criteri di ispezione</b>	Criteri a fronte dei quali è valutata la conformità per mezzo di un'attività ispettiva.

<b>Ispezione</b>	Esame di un oggetto di valutazione della conformità, e determinazione della sua conformità a requisiti dettagliati o, sulla base di un giudizio professionale, a requisiti generali.  <i>Nota: per il controllo tecnico è da intendersi come Verifica effettuata durante l'esecuzione dell'opera mediante sopralluogo nel luogo di esecuzione della stessa o di fabbricazione di parti di essa, in quest'ultimo caso se previsto contrattualmente.</i>
<b>Ispezionare</b>	Valutare la rispondenza di un oggetto di valutazione della conformità a dettagliati requisiti previsti e/o sulla base di un giudizio professionale, a requisiti generali.
<b>Momento della verifica</b>	In base alla terminologia utilizzata nel Codice, nel presente testo va inteso come Livello di progettazione sottoposta a verifica.
<b>Normalizzazione del rischio</b>	Minimizzazione dei rischi tecnici che caratterizzano l'Opera dopo il termine della sua esecuzione.
<b>Offerta Tecnico - Economica</b>	Documento del Controllore tecnico in cui sono descritte le modalità di esecuzione del servizio e l'oggetto dell'ispezione.
<b>Oggetto del controllo</b>	Opera nel suo complesso e le sue singole parti, in termini di rispondenza ai requisiti fondamentali della costruzione (rif. Requisiti prestazionali previsti dal Reg. UE 305/2011).
<b>Opera</b>	Manufatto da realizzare per il conseguimento di una esigenza di carattere generale che si ritiene assolta se il relativo progetto ha ottenuto tutte le approvazioni necessarie. È costituita da un insieme di sottosistemi associabili al conseguimento di uno o più requisiti funzionali generali/dettagliati, ovvero che concorrono a far sì che l'insieme dell'opera consegua l'inviluppo dei suddetti requisiti.
<b>Opera edile</b>	Opera di ingegneria civile destinata alle attività della persona con permanenza più o meno estesa nel tempo, quale, ad esempio: civile abitazione, centro commerciale, fabbricato industriale, edificio pubblico.
<b>Opera infrastrutturale</b>	Opera di ingegneria civile infrastrutturale, quale ad esempio infrastrutture per la mobilità: opere stradali, ferroviarie e tramviarie, portuali e aeroportuali, funivie e

	simili; infrastrutture idrauliche quali acquedotti, opere di irrigazione, reti fognarie, dighe e sbarramenti, opere di regimazione delle acque; infrastrutture per la distribuzione di energia quali Gasdotti/Metanodotti, Oleodotti, reti di teleriscaldamento, impianti di trasmissione di energia elettrica e di illuminazione; reti di trasmissione/dati/segnali.
<b>Piano di ispezione</b>	Documento richiesto quando l'ispezione riguarda attività che si prolungano nel tempo e/o che richiedono il coordinamento di più specialisti (ispettori/esperti).
<b>Polizza postuma</b>	Polizza per l'assicurazione dei danni materiali e diretti all'Opera, nonché eventuali conseguenti danni a terzi, che si manifestano dopo il completamento dell'Opera, causati da un difetto di costruzione o da vizio del suolo, così come normato in polizza.
<b>Processo</b>	Insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in ingresso in elementi in uscita.
<b>Processi correlati</b>	I processi che sono alimentati da un elemento in uscita dal processo di riferimento o alimentano il processo di riferimento (es. Iter autorizzativo, espropri, ottemperanza, risoluzioni, interferenze, sono processi correlati al processo di riferimento progettazione).
<b>Processo all'interno del quale collocare l'attività di controllo tecnico</b>	Processo edilizio, inteso come sequenza organizzata di fasi che partono dal rilevamento delle esigenze della committenza-utenza di un bene edilizio al loro soddisfacimento attraverso la progettazione, la produzione, la costruzione e la gestione del bene stesso.
<b>Prodotto</b>	Elemento in uscita di uno o più processi correlati.
<b>Progettazione</b>	Processo che sulla base delle esigenze esplicitate dal Committente conduce al progetto (prodotto) nella forma prevista e corrispondente ad uno dei due livelli (fattibilità tecnico economica ed esecutivo) successivi di approfondimenti tecnici.
<b>Progettista</b>	Il soggetto responsabile del progetto.

<b>Progetto</b>	Complesso degli elaborati progettuali che concorrono per ciascun livello di progettazione alle finalità di cui rispettivamente agli artt. 23 comma 5, 6, 7 e 8 del Codice ed oggetto della verifica ai sensi del comma 1 dell'art. 26 del Codice.
<b>Requisiti prestazionali previsti dal Reg. UE 305/2011</b>	Resistenza meccanica e stabilità; sicurezza in caso di incendio; igiene, salute e ambiente; sicurezza e accessibilità nell'uso; protezione contro il rumore; risparmio energetico e ritenzione del calore; uso sostenibile delle risorse naturali.
<b>Requisito dettagliato</b>	Requisito generale integrato sotto il profilo operativo, in relazione alle prescrizioni delle norme cogenti ovvero del capitolato che vincoli l'esecutore dell'opera.
<b>Servizio</b>	Risultato di almeno un'attività necessariamente effettuata all'interfaccia tra il fornitore ed il cliente, che è generalmente intangibile.
<b>Sistema tecnologico dell'organismo edilizio</b>	Insieme strutturato di unità tecnologiche e/o di elementi tecnici definiti nei loro requisiti tecnologici e nelle loro specificazioni di prestazione tecnologica.
<b>Sito</b>	Luogo di esecuzione delle opere o di fabbricazione dei materiali/prodotti/componenti da costruzione che concorrono alla realizzazione dell'Opera.
<b>Sopralluogo</b>	Attività in sito svolta da uno o più Ispettori, necessaria per eseguire una o più ispezioni e per acquisire dati ed elementi di valutazione sulla costruzione dell'Opera oggetto del servizio di Controllo Tecnico.
<b>Verifica del Progetto ai fini del Controllo Tecnico</b>	Attività volta alla valutazione sia dell'affidabilità dei dati assunti alla base del progetto e delle indagini preventive sia della chiarezza, completezza e coerenza del progetto secondo i criteri esposti nella norma UNI 10721 - § 4.3.2, al fine di valutare il livello di rischio che caratterizza un'opera preliminarmente alla sua esecuzione, ovverosia prescindendo dalla qualità e conformità del costruito.

<b>Verificare</b>	Con riferimento alla verifica del Progetto sotto Accreditamento/ Certificazione si intendono i controlli della rispondenza del progetto alle prescrizioni normative esistenti relativamente agli elaborati minimi ed i relativi contenuti e agli obiettivi associabili a ciascun livello di progettazione ovvero esplicitati dal Committente.
<b>Verificatore</b>	I soggetti di cui all'art. 34 comma 2 dell'Allegato I.7 del D.Lgs 36/2023 e s.m.i. (recante il Codice dei contratti pubblici). Ai fini del presente Regolamento per Verificatori si intendono gli Organismi di Ispezione.

## **5. Requisiti strutturali**

### **5.1 Requisiti amministrativi**

Gli Odl devono disporre di copertura assicurativa per responsabilità civile professionale.

La copertura assicurativa deve comprendere le attività effettuate da tutto il personale, sia interno sia esterno, che opera per conto e nome dell'Odl.

Per gli Odl di tipo B e C, il Responsabile Tecnico deve disporre di apposite deleghe in modo da poter assumere le responsabilità legali, anche nei confronti di ACCREDIA, per tutte le proprie attività di Ispezione.

Per gli Odl di tipo B e C, gli Ispettori possono essere individuati tra le risorse dell'organizzazione di cui l'Organismo di Ispezione fa parte. In tal caso, i requisiti di indipendenza e imparzialità (vedi appendice A.2 della UNI CEI EN ISO/IEC 17020 e dal documento "Raccomandazioni espresse dal Comitato di Indirizzo e Garanzia di ACCREDIA") sono garantiti dal Responsabile Tecnico dell'Odl attraverso: i requisiti strutturali, la documentazione procedurale, il controllo delle attività di verifica degli Ispettori, nonché mediante la gestione e la responsabilità diretta della commessa al fine di evitare pressioni di tipo commerciale, finanziario o di altro genere.

### **5.2 Organizzazione e Direzione**

Gli Odl devono predisporre e tenere aggiornato un organigramma funzionale e nominativo di tutte le risorse direttamente impiegate nello svolgimento delle attività organizzative e tecniche connesse con il servizio d'ispezione.

Gli Odl devono disporre almeno di un responsabile tecnico, ingegnere o architetto, dotato di laurea magistrale conseguita secondo gli ordinamenti didattici vigenti o di laurea quinquennale ottenuta secondo gli ordinamenti previgenti; il responsabile tecnico deve essere abilitato all'esercizio della professione da almeno 10 anni ed iscritto al relativo albo professionale<sup>1</sup>, secondo le norme del paese dell'unione europea cui egli appartiene.

Esso, in possesso delle qualifiche richieste contrattualmente, deve inoltre:

- avere maturato un'esperienza lavorativa di almeno 10 anni in uno o più dei seguenti ambiti: progettazione, costruzione, manutenzione, coordinamento e gestione delle opere. Ai fini dell'ottenperanza a questo requisito, le esperienze nei diversi ambiti sono cumulabili (l'esperienza decentrale può, cioè, risultare composta da una sommatoria di esperienze di durata inferiore nei settori in oggetto);
- .....

<sup>1</sup>Coerentemente con i requisiti richiesti dalla norma cogente per i professionisti esterni (cfr. D.Ivo 36/2023, Allegato II.12, Parte V, Art. 34), per il personale interno alle stazioni appaltanti non è richiesta l'iscrizione al relativo albo professionale

- possedere accertata esperienza quinquennale, anche cumulativa, in almeno uno degli ambiti di cui al Range di Ispezione, per il quale è richiesto l'accreditamento.

Entrambe le esperienze lavorative dovranno essere dimostrate tramite dichiarazioni ai sensi degli artt. 46 e 76 del D.P.R. 445/2000, pur presentando le idonee evidenze documentali (rif. periodo con inizio e fine, committente e descrizione delle attività svolte).

Sono altresì richieste: conoscenze di economia, amministrazione e legislazione del lavoro, e sufficiente conoscenza di campi disciplinari correlati e/o interagenti con l'attività principale dell'Odl. Queste conoscenze potranno essere acquisite in diversi modi, integrando istruzione scolastica, addestramento ed esperienza, e dovranno essere dimostrate mediante idonee evidenze documentali e, laddove necessario, rese ai sensi degli artt. 46 e 76 del D.P.R. 445/2000.

Il ruolo di Responsabile Tecnico deve essere svolto per il solo Odl con il quale è in essere un rapporto contrattuale, con il vincolo di esclusiva.

L'Odl deve assicurare che la funzione di Responsabile Tecnico sia garantita con continuità.

Il Responsabile Tecnico non deve essere, in alcun modo, coinvolto - in termini tecnici, amministrativi o finanziari - in attività connesse con la progettazione, produzione, commercializzazione, ecc.., degli oggetti ispezionati.

Il Responsabile Tecnico deve impegnarsi a non accettare incarichi che possano essere in conflitto con la propria indipendenza di giudizio ed integrità.

L'Odl deve nominare almeno un sostituto in grado di svolgere le funzioni del Responsabile Tecnico in assenza di quest'ultimo. Nei casi in cui anche il sostituto non sia disponibile, L'Odl deve cessare l'emissione di rapporti di ispezione sotto accreditamento.

Il sostituto deve avere pari caratteristiche in termini di istruzione, qualificazione, competenza ed esperienza di quelle richieste al Responsabile Tecnico; esso può, tuttavia, non essere dipendente effettivo dell'Odl.

## 6. Requisiti per le risorse

### 6.1 Personale

L'Odl deve identificare le autorità, responsabilità, compiti e mansioni del personale direttivo, tecnico, amministrativo e operativo coinvolto nelle attività ispettive e processi correlati (dipendente o collaboratore), nonché degli eventuali esperti.

L’Odl deve esercitare un’efficace supervisione delle attività effettuate dal personale ispettivo, attraverso il riesame dei rapporti di ispezione in modo da garantire la conformità delle attività svolte agli obblighi legislativi, contrattuali ed alle procedure dell’Odl.

L’Odl deve, altresì, predisporre ed attuare un programma di supervisione delle attività degli ispettori in campo, che comprenda il monitoraggio di una frazione significativa del corpo ispettivo su base annuale, e, comunque, se ragionevolmente praticabile, dell’intero corpo ispettivo nell’arco del periodo di validità dell’accreditamento (4 anni).

I singoli Ispettori e Esperti Tecnici di settore devono essere in possesso di laurea magistrale conseguita secondo gli ordinamenti didattici vigenti o di laurea quinquennale ottenuta secondo gli ordinamenti previgenti o di laurea triennale o di diploma di scuola media superiore. Essi devono essere qualificati dall’Odl in base alle esperienze acquisite nelle materie (discipline o tecnologie) afferenti alle specifiche caratteristiche dell’oggetto dell’ispezione; si richiedono almeno 3 anni di accertata esperienza. Si richiede inoltre l’abilitazione all’esercizio della professione da almeno 3 anni secondo le norme del paese dell’Unione Europea cui egli appartiene, ad eccezione degli Ispettori ed Esperti Tecnici operanti nell’ambito della metodologia di gestione informativa digitale delle costruzioni.

## 6.2 Subappalto

Gli Odl devono richiedere e verificare che i suoi subappaltatori non si trovino in condizione di conflitto di interesse rispetto alle attività ispettive a cui contribuiscono (ai sensi delle clausole applicabili del presente Regolamento) e che offrano garanzie di riservatezza.

Gli Odl devono sistematicamente informare il Committente del servizio ispettivo della propria intenzione di assegnare ad un subappaltatore parte dell’ispezione e ottenere esplicita approvazione dal Committente stesso.

Ove applicabile, l’Odl deve utilizzare laboratori accreditati, per le specifiche prove e controlli richiesti, in conformità alla Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Nel caso di ricorso a Laboratori non accreditati, per documentate esigenze, gli Odl devono provvedere alla relativa qualificazione. Le registrazioni delle attività di qualificazione dei Laboratori devono essere conservate e rese disponibili ad ACCREDIA-DC, che si riserva di estendere le proprie attività di verifica a tali laboratori.

# 7. Requisiti di processo

## 7.1 Metodi e procedure di ispezione

Sono richiesti Piani di ispezione/controllo quando l'ispezione riguarda attività che si prolungano nel tempo e che richiedono il coordinamento di più specialisti, come nel caso, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, delle ispezioni per le verifiche di progetto o sulla esecuzione delle opere (per ulteriori delucidazioni si rimanda alle Appendici di settore).

Gli Odl devono identificare chiaramente, a livello contrattuale, l'oggetto e gli obiettivi dell'ispezione e le specifiche rispetto alle quali accertare la conformità. In assenza di particolari richieste del committente il servizio ispettivo, o di parti terze interessate, tali specifiche dovranno essere individuate dall'Odl e formalmente notificate al Committente, che dovrà prenderne atto.

Si invitano gli Odl a predisporre e mantenere opportune banche dati relativamente a dati statistici significativi ed altri elementi utili per il miglior svolgimento delle attività ispettive e la gestione dei rapporti con la committenza ed altri soggetti interessati.

## 7.2 Trattamento degli elementi da sottoporre ad ispezione e dei campioni

Per attività ispettive basate, in parte o interamente, sull'esame di documenti (disegni, relazioni di calcolo, ecc..), detti elaborati, facenti parte dello/o costituenti essi stessi l'oggetto di ispezione (es. verifiche di progetti a fini della validazione e dell'approvazione), devono essere identificati, gestiti e conservati come prescritto al § 8.3 della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020, e comunque secondo le disposizioni di legge in materia.

Per attività ispettive basate, in parte o interamente sull'analisi di campioni (cubetti di cls, barre di acciaio, conglomerati bituminosi, campioni di aggregati, bolle di consegna, certificati dei materiali, risultati di indagini su strutture finite tipo prove non distruttive, ecc...), detti campioni, facenti parte dello o costituenti essi stessi l'oggetto di ispezione (es. verifiche sull'esecuzione delle opere/controllo tecnico in corso d'opera, devono essere opportunamente identificati e rintracciabili come prescritto al § 7.2 della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020, e comunque secondo le disposizioni di legge in materia.

Le registrazioni relative alle attività di ispezione condotte dall'Odl devono essere conservate in condizioni di sicurezza, per un periodo stabilito dall'Odl stesso – eventualmente concordato con la committenza – che non sia inferiore al termine ultimo della garanzia richiesta dal committente, stabilita per legge o definita dalle norme che regolamentano gli oggetti dell'ispezione.

## **Appendice 1: Verifica della progettazione**

### **1. Scopo e ambito di applicazione**

La presente Appendice contiene i requisiti di esecuzione del servizio di verifica della progettazione ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. 36/2023 (recante il Codice dei contratti pubblici) per i soggetti che operano nel sistema di accreditamento, con esclusione dei metodi e delle procedure utilizzate per le verifiche che dovranno essere condotte dai soggetti titolati, ovvero gli Organismi di Ispezione, in conformità alla legislazione nazionale che ne regola l'istituto, ed alle norme di accreditamento/certificazione (UNI CEI EN ISO/IEC 17020, UNI CEI EN ISO/IEC 17021-1, UNI EN ISO 9001).

L'Appendice è stata redatta con l'obiettivo di uniformare i termini propri della disciplina della verifica della progettazione utilizzati per connotare o definire concetti generali e specifici utili anche per i responsabili unici del progetto, per esercitare la funzione a loro attribuita con l'art. 42 comma 4 del D. Lgs. 36/2023 e Allegato I.2 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.

Essa si applica agli Organismi di Ispezione, di cui al comma 2, lettera a), dell'art. 34, Allegato I.7, che possono effettuare la verifica della progettazione ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs 36/2023, ed alle altre attività di verifica sulla progettazione delle opere anche in ambito non cogente, purchè la progettazione delle stesse sia stata impostata e sviluppata ai sensi del Codice.

### **2. Requisiti del servizio**

L'Organismo di Ispezione deve garantire l'esecuzione dell'ispezione nel rispetto dei criteri e contenuti stabiliti tra le parti.

In ogni caso, la stazione appaltante o l'ente concedente, ai sensi dell'art. 41, comma 5 del D.Lgs 36/2023 e dell'art. 41, comma 2 dell'Allegato I.7 del D.Lgs 36/2023, in funzione della specifica tipologia e dimensione dell'intervento, ha facoltà di semplificare o integrare le verifiche di cui agli artt. 39 e 40 dell'Allegato I.7 del D.Lgs 36/2023, indicando le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni fase della relativa progettazione.

In fase di accettazione dell'incarico, analizzati i requisiti rispetto ai quali sono richieste le ispezioni e l'eventuale ridotta estensione degli stessi, effettuata rispetto agli elaborati di progetto, adducendo opportune motivazioni, l'Organismo di Ispezione deve informare il Responsabile unico del progetto (RUP) e la Stazione Appaltante che i requisiti e/o la ridotta estensione degli stessi rispetto agli elaborati di progetto sono ritenuti non appropriati (rif. § 7.1.1. ISO/IEC 17020).

L'informazione deve essere esplicitata e circostanziata e va riportata in tutti i documenti che costituiscono la rendicontazione della verifica.

### **3. Criteri e contenuti della verifica**

I criteri della verifica ovvero i fondamenti tramite i quali l'Organismo di Ispezione potrà determinare il proprio giudizio sono quelli indicati all'art. 39, comma 1, Allegato I.7 del Codice.–

Nell'art. 40 dell'Allegato I.7 sono illustrati per ogni elaborato progettuale ed in relazione ad uno specifico livello progettuale, i rispettivi contenuti della verifica.

Per ciascun contenuto concorrente al singolo criterio, l'Organismo di Ispezione dovrà dotarsi di specifici strumenti che contengono i controlli da effettuare al fine di poter stabilire se vi è conformità e quindi determinare il proprio giudizio. Tali informazioni dovranno essere tracciabili.

Qualora il Responsabile unico del progetto (RUP) o stazione appaltante/l'ente concedente specifichi criteri e/o contenuti aggiuntivi rispetto alle caratteristiche e all'importanza dell'opera e a quelli indicati negli artt. 39 e 40 dell'Allegato I.7 del Codice, l'Organismo di Ispezione è tenuto a richiedere al medesimo ove necessario i relativi criteri e/o contenuti, nel rispetto di quanto previsto contrattualmente.

Criteri e contenuti aggiuntivi della verifica dovranno comunque essere coerenti con le finalità dell'istituto della verifica al fine di essere ritenuti appropriati dall'Organismo di Ispezione. Sono da escludersi i servizi di consulenza e/o di ottimizzazione delle soluzioni progettuali.

### **4. Momenti della verifica e rapportazione**

Lo svolgimento dell'attività di verifica deve rispettare quanto previsto nell'art.41, Allegato I.7 del D.Lgs 36/2023.

L'attività di verifica prevede una fase di pianificazione, una fase di esame del progetto, una fase di contraddittorio ed una fase di riesame del progetto.

Ove la verifica si svolga durante lo sviluppo dell'attività di progettazione, l'Organismo di Ispezione dovrà presentare una pianificazione coerente con quanto previsto contrattualmente.

Lo svolgimento dell'attività di verifica deve essere documentato attraverso la redazione di appositi rapporti dell'Organismo di Ispezione e le evidenze dell'avvenuto contraddittorio di cui comma 2, art. 42, del D.Lgs 36/2023.

In fase di esame del progetto l'Organismo di Ispezione segnala per ciascun ambito specialistico di competenza situazioni di non conformità, accertate mediante controlli, rilevate sugli elaborati progettuali.

In fase di contraddittorio il progettista dà riscontro ai rilievi dell'Organismo di Ispezione, eventualmente tramite il RUP, al fine di dirimere i rilievi e/o proporre opportune azioni correttive.

In fase di riesame del progetto l'Organismo di Ispezione, sulla base della verifica precedentemente espletata, svolge i controlli sugli elaborati progettuali revisionati al fine di determinare l'avvenuta efficace effettuazione delle azioni correttive.

Il rapporto conclusivo dell'Organismo di Ispezione riassume cronologicamente tutto il processo di verifica, richiama tutti gli elaborati di ognuna delle parti che abbiano concorso alla conduzione dell'ispezione nonché richiama tutti i documenti prodotti in sede di verifica.

Il rapporto conclusivo dell'Organismo di Ispezione riporta l'esito dell'attività svolta, che potrà essere "conforme" o "non conforme" (la sola presenza di una Non Conformità nel rapporto conclusivo dovrà necessariamente portare ad un giudizio "non conforme").

La specifica declinazione dei predetti esiti sarà riportata nelle istruzioni operative dell'Organismo di Ispezione, così come la gestione dei rilievi.

**Ciò premesso, i rilievi dovranno essere classificati in due livelli, ovvero Non Conformità e Osservazione.** In particolare s'intende quanto segue:

- **Non Conformità:** quando un elemento del progetto contrasta con Leggi cogenti, norme di riferimento, con le richieste prestazionali espresse dal Quadro Esigenziale o può essere tale da poter rappresentare oggetto di potenziale contenzioso (economico, tecnico, etc.) tra i soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera.
- **Osservazione<sup>2</sup>:** aspetto progettuale non sufficientemente approfondito, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo.

Le Osservazioni non devono essere riferibili ad un potenziale errore progettuale e cioè non devono pregiudicare l'opera, il suo utilizzo, e la gestione dell'Appalto.

<sup>2</sup> Quando essa è relativa ad un aspetto progettuale e/o esecutivo non sufficientemente approfondito, ma tale che la sua completa definizione può essere effettuata a posteriori dal RUP/Stazione Appaltante, dal progettista, dal Direttore Lavori, e/o dall'impresa, senza che questo si configuri come elemento di valenza "importante". Questi aspetti sono comunque da ridefinirsi in modo migliore.

## **Appendice 2: Controllo tecnico in corso d'opera**

### **1. Scopo e ambito di applicazione**

Il Controllo Tecnico è una attività di ispezione che si svolge durante la realizzazione di Opere edili/infrastrutturali, o di parti di esse, per valutarne la conformità alla normativa applicabile, alle regole di buona tecnica o, più in generale, ai requisiti definiti dal Committente, con l'obiettivo di concorrere alla minimizzazione dei rischi tecnici che caratterizzano l'Opera ultimata, fornendo eventualmente anche indicazioni in merito ad eventuali rischi tecnici residui, connessi:

- al suo utilizzo/esercizio;
- alla sua durabilità;
- in relazione alle previsioni normative cogenti e/o alle prestazioni definite contrattualmente.

La presente Appendice, applicabile sia all'ambito pubblico sia a quello privatistico, è relativa al Controllo Tecnico finalizzato al rilascio della polizza postuma e costituisce pertanto attività attraverso la quale l'Organismo di Ispezione esprime un quadro conoscitivo e valutativo del rischio tecnico residuo riferito alle garanzie previste in polizza.

È escluso dall'applicazione della presente Appendice il controllo di opere o parti d'opera già realizzate prima dell'affidamento dell'attività di controllo tecnico.

### **2. Criteri generali**

L'attività di Controllo Tecnico è costituita da un insieme organico e coordinato di attività che si sviluppano temporalmente nelle seguenti due fasi:

1. esame documentale inherente sia la progettazione dell'Opera (da effettuarsi prima dell'inizio delle lavorazioni sottoposte ai controlli) ed oggetto di eventuale aggiornamento nel corso del servizio sia i documenti prodotti durante la sua esecuzione quali, a titolo esemplificativo e non limitativo, certificati, verbali, schede tecniche dei materiali;
2. sopralluoghi effettuati durante l'esecuzione dell'Opera.

Il contratto definisce i processi ed i sub-processi esecutivi dell'Opera, nonché i relativi sistemi tecnologici, presi in carico dal Controllo Tecnico.

Salvo che non sia previsto contrattualmente, la stima delle somme assicurate o la loro verifica di congruità non è ricompresa nell'ambito del controllo tecnico.

Il Contratto definisce i requisiti richiesti individuati tra:

- a) i requisiti fondamentali relativi ad una costruzione ai sensi della legislazione vigente, definiti nel Regolamento UE 305/2011;
- b) i requisiti di durabilità di cui alla normativa UNI 11156-1, UNI 11156-2 e UNI 11417-1;
- c) ulteriori requisiti dettagliati richiesti dal Cliente.

Ove non già specificato, l'Odl deve definire e condividere contrattualmente:

- i requisiti dell'attività di Controllo Tecnico;
- le Opere ed i relativi sistemi tecnologici oggetto di Controllo Tecnico;
- i riferimenti tecnici alla base delle valutazioni di conformità;
- i riferimenti normativi applicabili;

anche al fine di dimostrare il rispetto di eventuali requisiti minimi dell'attività richiesti dalla Compagnia di Assicurazioni (es. numero minimo di sopralluoghi, emissione di Rapporti di ispezione a cadenza prefissata...).

Il Controllo Tecnico è riferito alle parti dell'Opera oggetto di garanzia diretta, come previsto nella Polizza Postuma.

In caso di interventi di ristrutturazione, oltre alle opere di nuova esecuzione occorre valutarne l'interazione con le opere preesistenti, secondo quanto normato dalla Polizza Postuma.

### **3. Modalità di svolgimento durante il processo costruttivo**

L'organizzazione delle modalità e delle tempistiche dell'insieme di attività avviene con criteri e procedure standardizzate e documentate da parte dell'Odl tali da garantire, con adeguata probabilità, il raggiungimento delle finalità definite nel Contratto.

#### **3.1. Piano di ispezione**

Per ognuno dei requisiti definiti contrattualmente per i Sistemi tecnologici costituenti l'Opera, l'Odl redige il Piano di Ispezione attraverso il quale riepiloga l'organizzazione complessiva del servizio, definendo in particolare le ispezioni da effettuarsi ritenute necessarie stabilendo una programmazione temporale (soggetta ad aggiornamenti) dei relativi sopralluoghi.

La programmazione delle attività avviene considerando i seguenti fattori:

- a) le risultanze di una pre-analisi iniziale della documentazione progettuale disponibile;
- b) la identificazione in modo quali-quantitativa dei Sistemi tecnologici oggetto di controllo;
- c) la tipologia, la sequenza delle fasi realizzative tipiche di ogni Sistema tecnologico, contenuto tecnologico e complessità costruttiva dei Sistemi tecnologici di cui in b), con riferimento alla criticità di singole

- soluzioni tecnologiche, alla maggiore o minore uniformità delle caratteristiche nell'ambito della costruzione, alle difficoltà realizzative intrinseche delle lavorazioni, della posa in opera in genere;
- d) la destinazione della costruzione dell'Opera, il suo uso e la criticità del requisito in esame considerando che, in funzione dell'utilizzo della costruzione, per alcuni requisiti può essere stata richiesta dal Committente una maggiore affidabilità nel raggiungimento del requisito di progetto.

### **3.2. Esame documentale del progetto ai fini del controllo**

L'esame documentale è effettuato limitatamente alla documentazione progettuale ovvero alla documentazione pertinente all'oggetto ed allo scopo del Controllo Tecnico avendo come riferimento il soddisfacimento dei requisiti di completezza, chiarezza, coerenza, affidabilità e rispondenza ai requisiti della costruzione, di cui alla norma UNI 10721.

Nella fattispecie delle opere pubbliche, l'attività si svolge nella consapevolezza che l'avvio delle procedure di gara è preceduto dalla validazione del progetto da parte del RUP della Stazione Appaltante, in esito ad una attività di verifica normata dal c.d. Codice Appalti.

L'esame documentale svolto in ambito di Controllo Tecnico, pertanto, è indipendente e non si sovrappone alla verifica del progetto ai fini della validazione (ad es. non ricomprende gli aspetti economici e l'acquisizione dei pareri/autorizzazioni), limitandosi agli accertamenti tecnici ritenuti necessari al fine di formulare un giudizio in merito ai fattori di rischio (progettuale, appunto) che caratterizzano le opere, oggetto di controllo tecnico.

### **3.3 Ispezioni**

Le diverse Ispezioni vengono effettuate nell'ambito dei Sopralluoghi pianificati dall'Odl. Esse sono caratterizzate da controlli che l'Odl deve gestire secondo un proprio sistema standardizzato a livello di procedure interne, avendo come riferimento il soddisfacimento dei requisiti di cui alla norma UNI 10721.

Il numero minimo delle ispezioni da effettuare è definito da Tabelle specifiche di seguito riportate (nella Tabella 1 Opere Edili e nella Tabella 2 Opere infrastrutturali).

In Tabella 1 è indicato il numero delle ispezioni per ciascun sistema tecnologico oggetto di Controllo Tecnico, in funzione di parametri economici che caratterizzano l'intera Opera oggetto di Controllo Tecnico.

**Tabella 1 – Opere Edili**

CONTROLLO TECNICO - ATTIVITÀ DI ISPEZIONI IN CANTIERE - OPERE EDILI																		
Rif.	OGGETTO CONTROLLO	SISTEMI TECNOLOGICI			ISPEZIONI MINIME in funzione dell'importo complessivo dei lavori													
					0 < x ≤ 1 min €	1 < x ≤ 3 min €	3 < x ≤ 5 min €	5 < x ≤ 10 min €	10 < x ≤ 20 min €	20 < x ≤ 35 min €	35 < x ≤ 50 min €	50 < x ≤ 75 min €	75 < x ≤ 100 min €	100 < x ≤ 150 min €	150 < x ≤ 200 min €	200 < x ≤ 500 min €		
C1	Strutture	C1.1	Nuova costruzione	C1.1.1	Di qualsiasi natura	3	4	5	6	8	9	11	13	15	17	20	25	2 mesi
		C1.2	Interventi di ristrutturazione integrali	C1.2.1	Di qualsiasi natura	3	4	5	6	8	10	12	15	17	19	22	28	2 mesi
		C1.3	Interventi di ampliamenti e/o sopraelevazioni	C1.3.1	Di qualsiasi natura	3	4	5	6	8	10	12	15	17	19	22	28	2 mesi
C2	Involucro	C2.1	Muri di tamponamento verticali esterni	C2.1.1	Di qualsiasi natura	1	1	2	2	3	4	5	6	6	7	7	8	2 mesi
		C2.2	Facciate continue definite da una struttura portante metallica ancorata alle pareti perimetrali esterne (o alla struttura portante) del fabbricato	C2.2.1	Di qualsiasi natura (opaca e/o vetrata)	2	3	4	5	6	7	8	8	10	12	14	18	1,5 mesi
		C2.3	Facciate ventilate definite da una struttura portante metallica ancorata alle pareti perimetrali esterne (o alla struttura portante) del fabbricato	C2.3.1	Di qualsiasi natura	2	3	4	5	6	7	8	8	10	12	14	18	1,5 mesi
		C2.4	Sistemi di rivestimento "a cappotto" costituiti da strati di materiali lapidei, plastici o metallici, pannelli e/o laterizi termo-isolanti, di varia natura	C2.4.1	Di qualsiasi natura	2	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	1,5 mesi
C3	Impermeabilizzazioni	C3.1	Delle coperture **	C3.1.1	Coperture continue	2	3	3	4	4	5	5	6	7	8	10	12	1 mese
				C3.1.2	Coperture discontinue	2	3	3	4	4	5	5	6	7	8	10	12	1 mesi
		C3.2	Delle superfici contro-terra (verticali e orizzontali)	C3.2.1	Impermeabilizzazione	2	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	12	1,5 mesi
				C3.2.2	Sistema "Vasca bianca"	3	3	4	4	5	5	6	7	9	10	12	15	2 mesi
		C3.3	Altri tipi di superfici (ad es. Balconi)	C3.3.1	Di qualsiasi natura	2	3	3	4	4	5	5	6	7	8	10	12	1 mese
C4	Pavimenti e rivestimenti interni	C4.1	Pavimenti	C4.1.1	Pavimenti di tipo non industriale, con elementi in cotto, di natura ceramica, lapidea, lignea	1	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	7	2 mesi
				C4.1.2	Pavimenti di tipo industriale*	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	8	1 mese
		C4.2	Rivestimenti	C4.2.1	Di qualsiasi natura con elementi in cotto, di natura ceramica, lapidea, lignea	1	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	7	2 mesi
C5	Intonaci e rivestimenti esterni	C5.1	Intonaci	C5.1.1	Di qualsiasi natura	1	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	7	2 mesi
		C5.2	Rivestimenti	C5.2.1	In cotto, di natura ceramica, lapidea (compresi i relativi strati di posa/incollaggio a diretto contatto)	1	2	2	3	4	5	5	6	6	7	8	10	1,5 mesi
C6	Serramenti esterni	C6.1	Di tipo tradizionale ***	C6.1.1	Infissi e serramenti anche di tipo a nastro	2	3	3	3	5	5	6	6	7	7	8	8	2 mesi
C7	Impianti	C7.1	Meccanici	C7.1.1	Meccanici (****)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	20	2 mesi
		C7.2	Elettrici/speciali	C7.2.1	Elettrici e speciali (****)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	20	2 mesi

## **NOTE Tabella 1**

- \* Se inteso come requisito strutturale le relative ispezioni si sommano a quelle indicate nella missione 1.
- \*\* Incluse coperture dei locali interrati.
- \*\*\* Specificare quelli esclusi (ad es. chiusure box auto).
- \*\*\*\* Limitatamente alle parti fisse escluso apparecchiature/macchine.

Il numero minimo di ispezioni e la frequenza minima dei sopralluoghi, definiti nella Tabella 1, possono essere incrementati nei casi in cui il Responsabile Tecnico dell'Odl lo ritenga necessario a seguito dell'analisi di potenziali fattori di aggravamento.

La tabella serve per quantificare il numero di ispezioni minime e la frequenza dei sopralluoghi minima da condurre per i diversi sistemi tecnologici, oggetto di Controllo Tecnico.

In un sopralluogo è possibile condurre una o più ispezioni per i diversi sistemi tecnologici richiesti. Pertanto, il numero di ispezioni può essere cumulato in un unico sopralluogo.

Qualora sia da controllare un solo sistema tecnologico, il termine ispezione e sopralluogo coincidono; quindi, seppur in un sopralluogo si controllano più elementi strutturali, quali pilastri, setti, solai, travi, etc..., tali elementi, essendo sottosistemi di un unico sistema tecnologico (rif. C1.1 o C1.2 o C1.3) rientrano in una sola ispezione.

In Tabella 2 sono indicati il numero minimo di ispezioni e la frequenza minima dei sopralluoghi, riferiti ad opere e parti d'opera di natura ordinaria e possono essere aumentati nei casi in cui il Responsabile Tecnico dell'Odl lo ritenga necessario a seguito dell'analisi di potenziali fattori di aggravamento.

Per le opere di natura edile facenti parte di infrastrutture si applica la Tabella 1.

**Tabella 2 - Opere Infrastrutturali**

CONTROLLO TECNICO - ATTIVITÀ DI ISPEZIONI IN CANTIERE - OPERE INFRASTRUTTURALI			NUMERO MINIMO DI ISPEZIONI DI CANTIERE *										FREQUENZA / PERIODICITÀ MINIMA DEI SOPRALLUOGHI
TIPOLOGIA D'OPERA		OGGETTO CONTROLLO	x ≤ 5 milioni €	5 < x ≤ 10 milioni €	10 < x ≤ 20 milioni €	20 < x ≤ 35 milioni €	35 < x ≤ 50 milioni €	50 < x ≤ 75 milioni €	75 < x ≤ 100 milioni €	100 < x ≤ 150 milioni €	150 < x ≤ 200 milioni €	200 < x ≤ 500 milioni €	
1	<b>Gallerie (naturali e/o artificiali), Ponti, Viadotti, Sovrapassi, Infrastrutture Stradali, Ferroviarie, Tramviearie, Filoviearie, Metropolitane</b>	1.1 OPERE STRUTTURALI (Solidità strutturale) di nuova realizzazione	6	7	8	9	11	13	15	17	20	25	3 mesi (2 mesi per importi superiori a 20 mln €)
		1.2 OPERE STRUTTURALI - interventi di adeguamento e risanamento	7	8	9	10	12	15	17	19	22	28	3 mesi (2 mesi per importi superiori a 20 mln €)
2	<b>Porti</b>	2.1 Solidità strutturale opere di nuova realizzazione ( <b>opere a mare</b> )	5	6	7	8	9	10	12	14	16	20	3 mesi
		2.2 Solidità strutturale opere di nuova realizzazione ( <b>opere a terra</b> )	5	5	6	6	7	8	9	10	12	14	3 mesi
		2.3 Solidità strutturale - interventi di adeguamento e risanamento	5	5	6	6	7	8	9	10	12	14	3 mesi
3	<b>Dighe</b>	3.1 Solidità strutturale opere di nuova realizzazione	6	7	8	9	11	13	15	17	20	25	3 mesi
		3.2 Solidità strutturale - interventi di adeguamento e risanamento	7	8	9	10	12	15	17	19	22	28	3 mesi
4	<b>Sottoservizi</b> (acquedotti, fognature/tombariture, gasdotti, metanodotti, oleodotti, reti di irrigazione, teleriscaldamento/teleraffrescamento, illuminazione pubblica, distribuzione energia elettrica / segnali, ...)	4.1 Solidità opere di nuova realizzazione	3	4	4	5	5	6	7	8	9	10	3 mesi
		4.2 Solidità opere di adeguamento e risanamento	3	4	4	5	5	6	7	8	9	10	3 mesi

**NOTE Tabella 2**

(\*) Riferito all'importo lavori complessivo

## ESCLUSIONI

<b>1</b>	<b>Gallerie</b>	Barriere antirumore, pavimentazioni, aspetti idraulici, demolizioni parti esistenti, armamento ferroviario, strutture di varo, parti impiantistiche (ventilazione, illuminazione, estinzione incendi, regimazione acque), bonifiche, sicurezza nel trasporto stradale/ ferroviario/ tramviario/ filoviario.
<b>2</b>	<b>Porti</b>	Navigabilità del porto, biologia marina, dragaggio, ripascimento coste.
<b>3</b>	<b>Dighe</b>	Opere impiantistiche/meccaniche per regolazione acque (ad es. paratoie), idroelettrici, aspetti idraulici.
<b>4</b>	<b>Sottoservizi</b> <i>(acquedotti, fognature/tombinature, gasdotti, emungimento, parti meccaniche ed elettrometanodotti, oleodotti, reti di irrigazione, meccaniche, in generale impianti. teleriscaldamento/ teleraffrescamento, illuminazione pubblica, distribuzione energia elettrica /segnali, ...)</i>	Impianti di depurazione, pozzetti, pozzi <i>(acquedotti, fognature/tombinature, gasdotti, emungimento, parti meccaniche ed elettrometanodotti, oleodotti, reti di irrigazione, meccaniche, in generale impianti. teleriscaldamento/ teleraffrescamento, illuminazione pubblica, distribuzione energia elettrica /segnali, ...)</i>

## 4. Controllo delle opere in sito in corso di esecuzione

I sopralluoghi si svolgono prendendo visione di quanto realizzato (non da intendersi come parti d'opera già realizzate prima dell'affidamento dell'attività di controllo tecnico) e/o in fase di realizzazione e sono eseguiti sulle parti visibili ed accessibili al momento dell'intervento dell'Ispettore, che non procede a nessuno smontaggio e/o sondaggio distruttivo.

I sopralluoghi sono condotti al fine di verificare le condizioni di messa in opera e la conformità dell'Opera al progetto e alle disposizioni impartite all'impresa dalla Direzione Lavori.

Con riferimento alle parti d'opera già realizzate al momento dell'esecuzione dei sopralluoghi in cantiere (da intendersi come parti d'opera non oggetto di campionamento per l'ispezione in campo e non come parti d'opera già realizzate prima dell'affidamento dell'attività di controllo tecnico), l'esame documentale di cui al § 3.2 dovrà prevedere una disamina approfondita e puntuale degli elaborati di progetto, della rintracciabilità e qualità dei materiali utilizzati, e della documentazione relativa alle risultanze delle attività svolte da altri soggetti cui si rimanda di seguito.

La stesura del Piano di Ispezione deve consentire di definire con adeguato dettaglio i Sopralluoghi e le relative Ispezioni, tenendo conto delle lavorazioni più complesse o critiche connesse alla realizzazione dell'Opera e/o dei Sistemi tecnologici edilizi.

L'attività di Controllo Tecnico si sviluppa anche tenendo conto della documentazione relativa alle risultanze delle attività svolte da altri soggetti quali la Direzione lavori ed il Collaudatore, fermi restando i compiti propri di ciascuno di essi e delle rispettive responsabilità, previsti dalla legislazione vigente applicabile.

Le caratteristiche di qualità dei materiali e dei componenti o la prova della loro conformità alle regole che sono ad esse applicabili deve essere dimostrata con un marchio o con un certificato, o con qualsiasi mezzo/metodo ammesso dalla regolamentazione vigente.

Salvo che non sia diversamente pattuito tra le parti, le prove di Laboratorio non rientrano nell'oggetto del Contratto di Controllo Tecnico. In ogni caso, l'Odl si riserva la facoltà di richiedere, qualora lo ritenga necessario per il compimento del suo incarico, l'esecuzione di prove e/o collaudi, effettuati da laboratori accreditati in conformità allo standard ISO 17025.

Si precisa che, laddove applicabile, le valutazioni strumentali potranno essere prese in carico dall'Odl su richiesta del Cliente e dovranno essere eseguite in conformità alle prescrizioni del documento ILAC P10:07/2020 "Policy on the traceability of measurement results".

## 5. Campionamento nel tempo e nello spazio

L'analisi del progetto, dei documenti prodotti in fase realizzativa e l'ispezione delle opere vengono effettuate con il "metodo a campione".

In via esemplificativa il campionamento è definito sulla base dei seguenti criteri:

- elementi più sollecitati dai carichi statici, dinamici e ciclici previsti o prevedibili;
- elementi strutturali soggetti ad un maggiore rischio di instabilità globale secondo le proprie caratteristiche tecnico funzionali;
- numerosità degli elementi e delle soluzioni da realizzare;
- criticità delle fasi in cui si articolano i processi e subprocessi, con potenziale elevato rischio di errori di realizzazione;
- esposizione gravosa della parte ad agenti esterni, con elevato rischio di degrado;
- gravità dei danni in seguito al degrado della parte.

Il metodo a campione prevede l'analisi della concezione di tutti gli elementi ritenuti fondamentali, con l'eventuale esclusione di quelli che non presentano caratteristiche di criticità.

## 6. Rendicontazione dell'attività

I risultati degli interventi dell'Odl sono riportati in uno o più rapporti atti a fornire una puntuale valutazione della conformità nonché l'eventuale presenza di non conformità non risolte e quindi di aree di rischio con riferimento ai requisiti stabiliti.

Le attività ispettive regolate dal presente documento possono richiedere l'emissione di differenti tipologie di rapporti di ispezione (cfr. par. 4.5.2 UNI 10721):

- **rappporto di analisi documentale:** deve fornire attraverso l'analisi del progetto, o di sue parti se l'articolazione risulta essere complessa e/o attraverso l'analisi della documentazione raccolta nell'esercizio dell'opera, una puntuale valutazione in merito alla eventuale presenza di non conformità e quindi di aree di rischio;
- **rapporti di ispezione intermedi:** devono fornire, attraverso l'analisi delle lavorazioni effettuate e in corso, elementi di valutazione della regolarità dell'esecuzione, eventualmente anche utilizzando le risultanze dei controlli già effettuati da altri soggetti e previsti per legge o nel capitolato d'oneri. Il rapporto specifica data e luogo nei quali sono state raccolte le informazioni riportate. Il Rapporto comprende anche l'esame a campione della documentazione tecnica (Certificati materiali, prove, collaudi, ecc.) prodotta durante i Lavori;
- **rappporto finale:** riprende i rilievi di tutti i precedenti rapporti e fornisce la sintesi delle attività svolte dall'Odl durante lo svolgimento del servizio e dei relativi risultati, dando conto dei rilievi eventualmente non risolti nel corso dello svolgimento del servizio di Controllo Tecnico.

Nel corso dell'attività l'Odl formalizzerà in tali documenti le risultanze delle Analisi Documentali e dei Sopralluoghi, dando evidenza delle azioni correttive poste in essere dai soggetti a ciò deputati.

I rilievi emersi nel corso dell'attività ispettiva devono essere classificati in due livelli, come di seguito indicato:

- **non conformità:** quando un elemento del progetto e/o delle opere, contrasta con Leggi cogenti, norme di riferimento, regole di buona tecnica e, in genere, con le norme prese a riferimento nell'attività di Controllo Tecnico tale da far ritenere che il rischio tecnico associato non sia normalizzato.
- **osservazione:** aspetto progettuale e/o esecutivo non sufficientemente approfondito, ma tale che la sua completa definizione può essere effettuata a posteriori dal progettista, dal Direttore Lavori, e/o dall'impresa, senza che questo si configuri come "non conformità" o indicazioni di tipo non prescrittivo.

Le Osservazioni non devono essere riferibili ad un potenziale errore progettuale e/o realizzativo che possa pregiudicare l'opera, il suo utilizzo, e la gestione dell'Appalto.

Il Rapporto Finale riporta l'esito dell'attività svolta, per ciascun Oggetto di Controllo, dando evidenza di eventuali rilievi residuali non risolti nel corso dell'attività di Controllo Tecnico.

Il Rapporto Finale riporta l'esito dell'attività svolta, che potrà essere "conforme" o "non conforme".

La sola presenza di una Non Conformità nel Rapporto Finale dovrà necessariamente portare ad un esito "non conforme".

**ACCREDIA**

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 – 00161 Roma  
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199  
[info@accredia.it](mailto:info@accredia.it)

**Dipartimento Certificazione e Ispezione**

Via Tonale, 26 — 20125 Milano  
T +39 02 2100961 / F +39 02 21009637  
[milano@accredia.it](mailto:milano@accredia.it)

**Dipartimento Laboratori di prova**

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 – 00161 Roma  
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199  
[info@accredia.it](mailto:info@accredia.it)

**Dipartimento Laboratori di taratura**

Strada delle Cacce, 91 – 10135 Torino  
T +39 011 328461 / F +39 011 3284630  
[segreteriadt@accredia.it](mailto:segreteriadt@accredia.it)